

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Karakteristik Kabupaten Paser

##### 4.1.1. Administrasi Kabupaten Paser

Kabupaten Paser terletak dibagian paling selatan wilayah Propinsi Kalimantan Timur dengan batas wilayah secara administratif sebagai berikut:

Utara : Kabupaten Kutai Barat

Timur : Kabupaten Penajam Paser Utara dan Selat Makassar

Selatan : Kabupaten Kota Baru Propinsi Kalimantan Selatan

Barat : Kabupaten Tabalong Propinsi Kalimantan Selatan

Ibukota Kabupaten Paser berkedudukan di Kecamatan Tanah Grogot. Wilayah Kabupaten Paser terdiri dari 10 kecamatan dengan luas wilayah  $\pm$  1.160.394 ha. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.1

**Tabel 4.1 Luas Tiap Kecamatan di Kabupaten Paser Tahun 2010**

| No | Kecamatan        | Luas wilayah (ha) | Prosentase (%) |
|----|------------------|-------------------|----------------|
| 1  | Pasir Belengkong | 99.011            | 8,532          |
| 2  | Tanah Grogot     | 33.558            | 2,892          |
| 3  | Batu Engau       | 150.726           | 12,989         |
| 4  | Tanjung Harapan  | 71.405            | 6,154          |
| 5  | Muara Samu       | 85.525            | 7,370          |
| 6  | Kuaro            | 74.730            | 6,440          |
| 7  | Batu Sopang      | 111.138           | 9,578          |
| 8  | Muara Komam      | 175.340           | 15,110         |
| 9  | Longikis         | 120.422           | 10,378         |
| 10 | Longkali         | 235.839           | 20,557         |
|    | <b>Total</b>     | <b>1.160.394</b>  | <b>100</b>     |

Sumber : Bappeda Kabupaten Paser, Kabupaten Paser Dalam Angka Tahun 2010

Kecamatan terluas adalah Kecamatan Longkali dengan luas 235.839 ha dan kecamatan yang tersempit adalah Kecamatan Tanah Grogot dengan luas 33.558 ha, sebagai pusat pemerintahan.

##### 4.1.2. Topografi Wilayah

Secara umum karakteristik topografi di Kabupaten Paser terbagi menjadi 2 bagian:

- bagian timur merupakan daerah dataran rendah, landai, hingga bergelombang, bentangan daerah ini memanjang dari utara hingga selatan, dengan lebih melebar dibagian selatan yang terdiri dari rawa-rawa dan

daerah aliran sungai dengan jalan negara Penajam – Kuaro - Kerang Dayu sebagai batas topografi

- bagian barat merupakan daerah yang bergelombang, berbukit dan bergunung sampai perbatasan Propinsi Kalimantan Selatan. Pada daerah ini terdapat beberapa puncak yaitu Gunung Serumpaka dengan ketinggian 1.380 m, dan Gunung Lumut dengan ketinggian 1.233 m, Gunung Rambutan dan Gunung Halat.

Sebagian besar wilayah Kabupaten Paser 70% datarannya berada pada kemiringan 0-15% yang cocok untuk pengembangan pertanian dalam arti luas dan permukiman (*Sumber: Revisi RTRW 2007-2027*).

#### 4.1.3. Penggunaan Lahan

Pola penggunaan lahan di Kabupaten Paser sesuai pola penyebaran penduduk yang ada. Sebagian besar berada pada lokasi-lokasi yang telah dikembangkan pemerintah. Hal ini terjadi karena pada lokasi-lokasi tersebut sudah tersedia sarana dan prasarana dasar yang memadai termasuk di wilayah pedalaman khususnya di sepanjang daerah aliran sungai. Penggunaan lahan di Kabupaten Paser didominasi oleh penggunaan lahan sebagai hutan yaitu mencapai 697.396,79 ha atau 60,10 % dari keseluruhan luas lahan di Kabupaten Paser. Guna lahan dengan luasan terkecil adalah permukiman yaitu 17.057,79 ha atau hanya 1,47 % dari keseluruhan guna lahan di Kabupaten Paser. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.1 peta penggunaan lahan dan Tabel 4.2 Penggunaan Lahan Tiap Kecamatan (ha) di Kabupaten Paser.

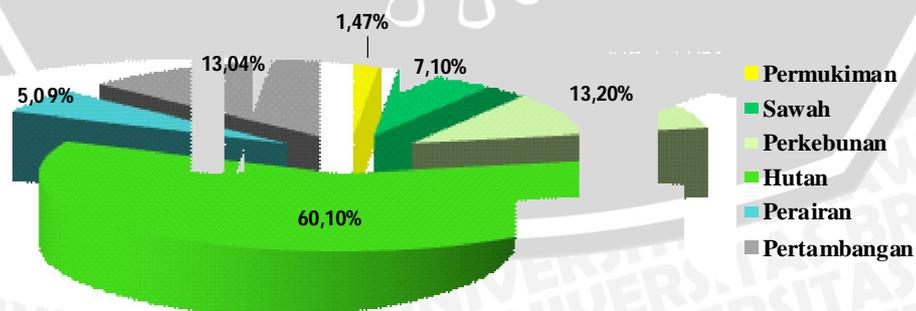
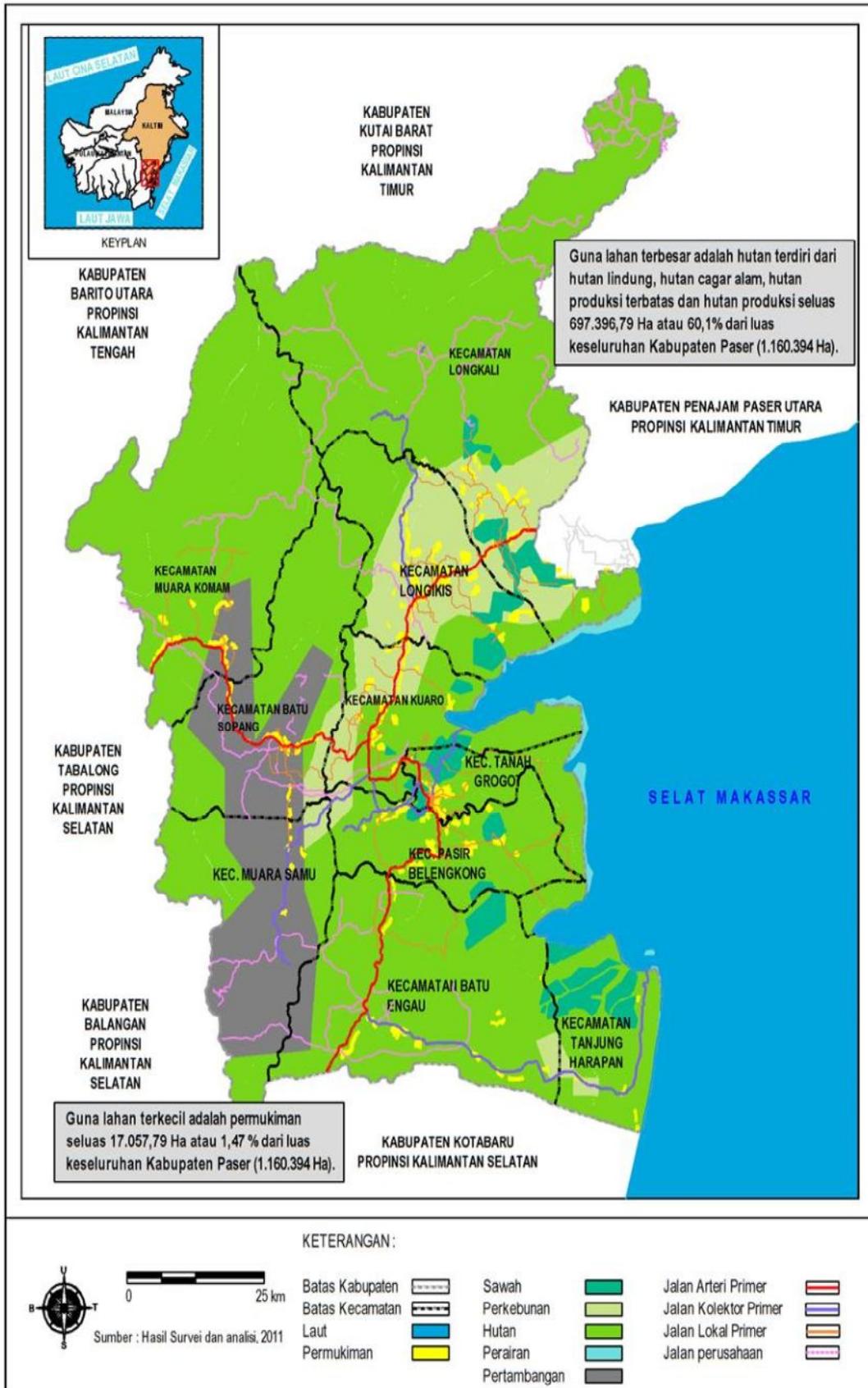


Diagram Penggunaan Lahan Kabupaten Paser

Tabel 4.2 Penggunaan Lahan Tiap Kecamatan (ha) di Kabupaten Paser Tahun 2010

| Kecamatan                 | Jenis Penggunaan Lahan (ha) |                 |                  |                  |                 |                  | Luas wilayah (ha) |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------|
|                           | Permukiman                  | Sawah           | Perkebunan       | Hutan            | Perairan        | Pertambangan     |                   |
| Pasir Belengkong          | 1309,11                     | 8934,48         | 0                | 75018,01         | 13749,40        | 0                | 99011             |
| Tanah Grogot              | 525,19                      | 11606,63        | 0                | 20490,13         | 936,05          | 0                | 33558             |
| Batu Engau                | 2353,21                     | 17303,87        | 0                | 130552,24        | 516,68          | 0                | 150726            |
| Tanjung Harapan           | 753,02                      | 14041,90        | 11238,45         | 25387,43         | 19984,20        | 0                | 71405             |
| Muara Samu                | 1340,03                     | 0               | 0                | 46250,32         | 0               | 37934,65         | 85525             |
| Kuaro                     | 935,08                      | 0               | 22320,39         | 40090,50         | 11384,03        | 0                | 74730             |
| Batu Sopang               | 1762,02                     | 0               | 30700,31         | 15324,29         | 0               | 63351,38         | 111138            |
| Muara Komam               | 2748,00                     | 0               | 0                | 122562,65        | 0               | 50029,35         | 175340            |
| Longikis                  | 1784,05                     | 12000,33        | 44411,14         | 56101,91         | 6124,57         | 0                | 120422            |
| Longkali                  | 3548,08                     | 18500,76        | 44501,72         | 165619,31        | 6369,12         | 0                | 238539            |
| <b>Total / Prosentase</b> | <b>17057,79</b>             | <b>82387,97</b> | <b>153172,01</b> | <b>697396,79</b> | <b>59064,05</b> | <b>151315,38</b> | <b>1160394</b>    |
|                           | <b>1,47 %</b>               | <b>7,1 %</b>    | <b>13,2 %</b>    | <b>60,1 %</b>    | <b>5,09 %</b>   | <b>13,04 %</b>   | <b>100 %</b>      |

Sumber : Bappeda Kabupaten Paser, Kabupaten Paser Dalam Angka Tahun 2010



**Gambar 4.1 Guna Lahan Kabupaten Paser**

#### 4.1.4. Karakteristik Transportasi

Sektor transportasi merupakan bagian terpenting bagi berlangsungnya kegiatan yang mendukung perkembangan kota. Kebutuhan jasa transportasi akan terus meningkat sejalan dengan aktivitas dan kegiatan masyarakat di segala bidang, baik bagi masyarakat perkotaan maupun pedesaan. Perkembangan jumlah penduduk di Kabupaten Paser yang semakin meningkat diiringi dengan perkembangan perekonomian serta peningkatan aktivitas masyarakat dan pergerakannya, menyebabkan tingginya kebutuhan akan jasa transportasi. Semakin baik pelayanan di bidang transportasi maka makin baik pula pelayanan disegala bidang, baik di bidang ekonomi, pemerintahan, pendidikan, perdagangan, industri, pariwisata, dan lain sebagainya.

Transportasi di Kabupaten Paser didukung oleh infrastruktur transportasi darat, laut dan sungai yang melayani perjalanan lokal dan regional. Pelayanan transportasi darat sejauh ini didukung oleh kendaraan umum angkutan kota, angkutan pedesaan dan bus yang melayani lintas propinsi dengan Kalimantan Selatan, lintas kabupaten dengan Kabupaten Penajam Paser Utara, Kota Balikpapan dan Kota Samarinda, serta intra kabupaten (antar kecamatan dan desa). Transportasi laut di Kabupaten Paser berupa kapal yang hanya melayani angkutan barang, sedangkan angkutan penumpang reguler belum tersedia. Di Kabupaten Paser terdapat 6 buah pelabuhan laut yang berada dibawah administrasi Kantor Pelabuhan Tanah Grogot, yaitu antara lain Pelabuhan Pondong, Pelabuhan Sei. Kandilo, Pelabuhan Teluk Ampar, Pelabuhan PTP.XIII Tanah Merah, Pelabuhan PT. Kideco Tanah Merah dan Pelabuhan Sei. Lombok. Sementara untuk pelayanan transportasi sungai, tersedia Dermaga Senaken, di Tanah Grogot. Dermaga ini melayani angkutan barang dan penumpang. Sejauh ini belum berkembang jasa pelayanan angkutan sungai bagi penumpang yang bersifat komersial. Transportasi darat merupakan satu-satunya alternatif sarana angkutan umum bagi masyarakat Paser yang ingin bepergian keluar daerah.

Kabupaten Paser memiliki letak geografis yang strategis yaitu berbatasan dengan Propinsi Kalimantan Selatan dan dilewati jalur trans Kalimantan, menyebabkan tingginya tingkat aksesibilitas yang mempengaruhi tingkat akan kebutuhan transportasi serta kebutuhan prasarana pendukungnya di Kabupaten

Paser. Sistem transportasi ini menyangkut masalah prasarana transportasi dan sarana transportasi.

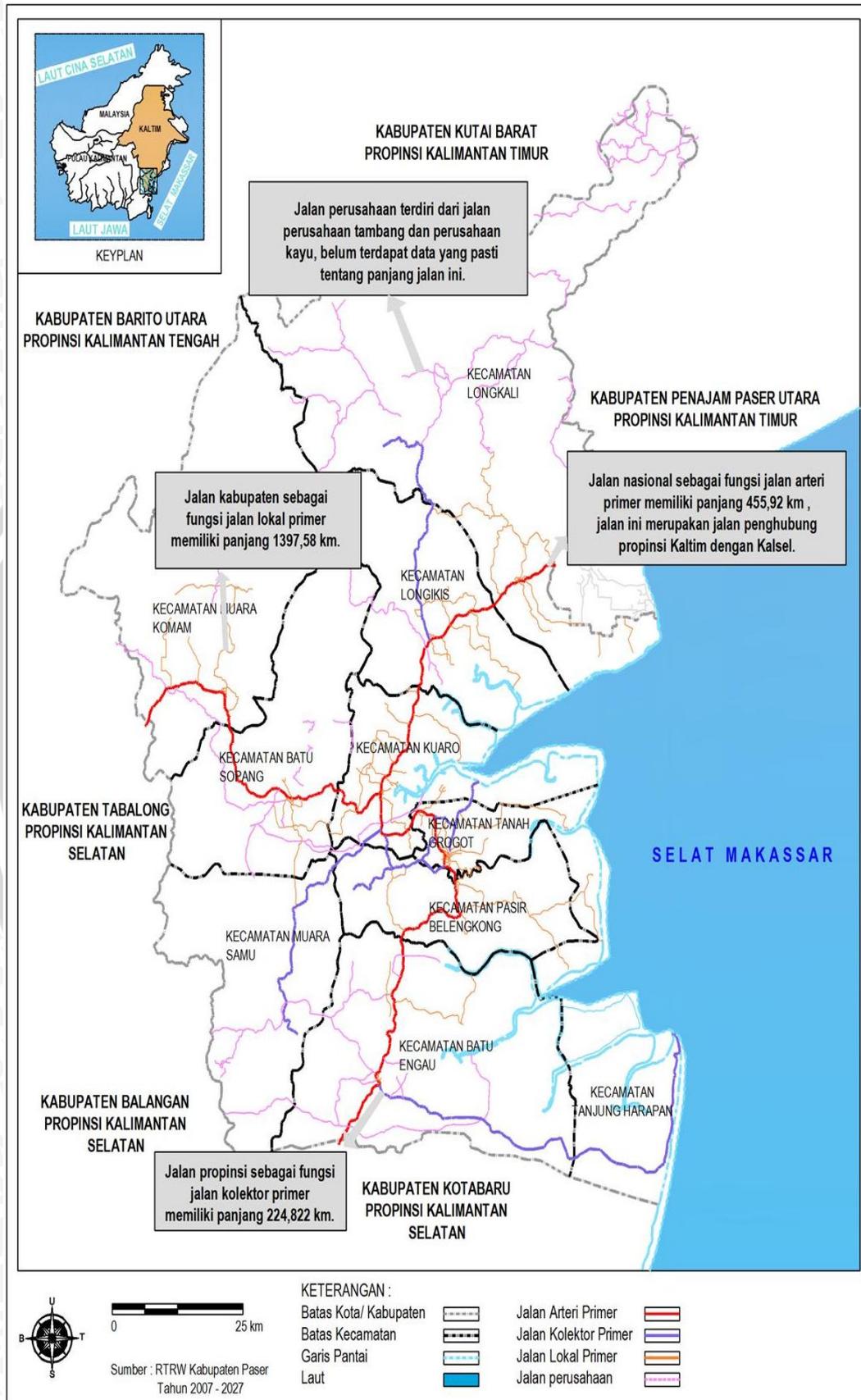
#### A. Prasarana Transportasi

Sistem transportasi tidak dapat berjalan dengan baik jika tidak ditunjang dengan adanya penyediaan prasarana transportasi yang baik pula, karena prasarana transportasi sangat berpengaruh terhadap lancarnya dan kenyamanan berkendara. Jalan merupakan prasarana penghubung wilayah. Prasarana jalan penting dalam menunjang pembangunan, dalam pembentukan tata ruang serta membantu menciptakan keseimbangan antar wilayah. Ditinjau dari fungsi jalan yang terdapat di Kabupaten Paser dapat dibagi menjadi jalan arteri primer, kolektor primer dan lokal primer. Data panjang jalan di Kabupaten Paser berdasarkan fungsinya dapat dilihat pada Tabel 4.3 dan Gambar 4.2 peta klasifikasi eksisting jalan di Kabupaten Paser.

**Tabel 4.3 Data Panjang Jalan Berdasarkan Fungsi**

| No.          | Fungsi          | Panjang ( Km ) |
|--------------|-----------------|----------------|
| 1.           | Arteri Primer   | 455,92         |
| 2.           | Kolektor Primer | 224,82         |
| 3.           | Lokal Primer    | 1397,58        |
| <b>Total</b> |                 | <b>2078,32</b> |

Sumber : Bappeda Kabupaten Paser, Kabupaten Paser Dalam Angka Tahun 2010



Gambar 4.2 Klasifikasi Jalan Kabupaten Paser

## B. Sarana Transportasi

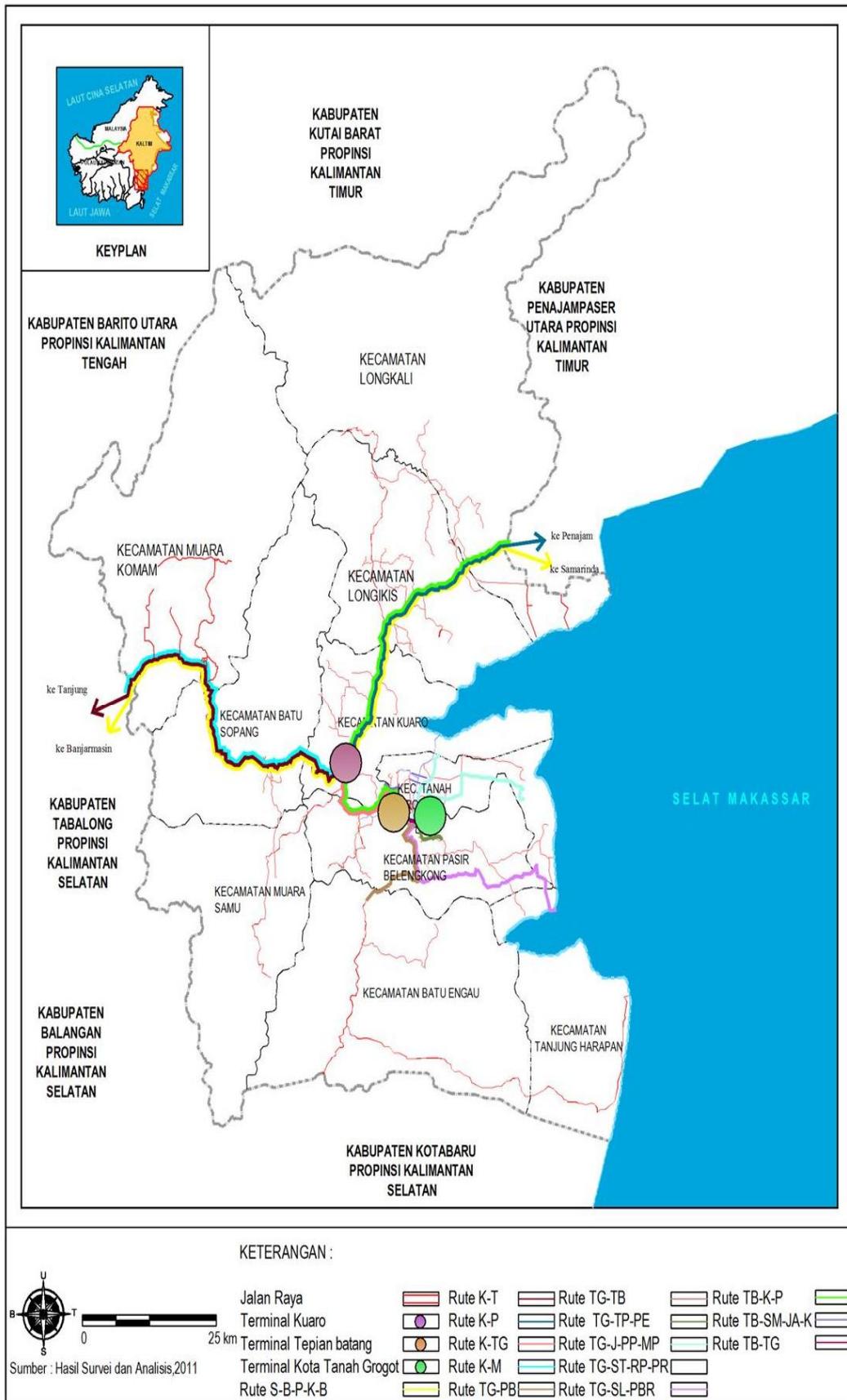
Terminal merupakan salah satu komponen dasar dari sistem transportasi. Terminal sebagai prasarana transportasi darat berfungsi untuk menaikkan dan menurunkan penumpang atau barang, perpindahan intra dan antar moda serta mengatur kedatangan dan keberangkatan kendaraan umum. Penyelenggaraan terminal pada tempat tertentu diperlukan agar terlaksananya keterpaduan intra dan antar moda secara tertib. Terminal sangat berfungsi untuk memenuhi kebutuhan akan tersedianya jasa transportasi bagi masyarakat perkotaan maupun pedesaan yang sesuai dengan tingkat kebutuhan masing-masing masyarakat. Perencanaan terminal secara optimal diperlukan untuk mencapai fungsi terminal yang sesuai kebutuhan masyarakat.

Dalam sistem transportasi darat keseluruhan desa dan kecamatan yang ada di Kabupaten Paser sudah dapat dijangkau oleh kendaraan bermotor roda empat. Kabupaten Paser menyediakan angkutan darat melalui jalur Tanah Grogot - Kuaro - Tanjung (Kalsel), Kuaro - Samarinda - Banjarmasin dan Tanah Grogot - Kuaro - Penajam dengan 3 buah terminal dalam melayani trayek-trayek tersebut yaitu Terminal Kota Tanah Grogot (tipe terminal dengan kelas B), Terminal Tepian Batang (tipe terminal dengan kelas C), dan Terminal Kuaro (tipe terminal dengan kelas B). Sedangkan untuk angkutan umum lainnya yang ada berupa ojek untuk melayani trayek antar desa-desa yang belum terlayani / terjangkau trayek angkutan umum terminal. Untuk lebih jelasnya mengenai wilayah yang dilayani angkutan umum di Kabupaten Paser dan kelengkapan sarana transportasi Kabupaten Paser dapat dilihat pada Tabel 4.4 dan Gambar 4.3.

Tabel 4.4 Trayek, Jarak dan Jumlah Armada Terminal Kabupaten Paser Tahun 2010

| Nama Terminal              | Jenis Angkutan Umum                       | Jurusan/Trayek   | Jenis Kendaraan  | Jarak (km) | Jumlah Armada | Jumlah Rit/Hari |     |
|----------------------------|---|--|--|------------|---------------|-----------------|-----|
| Terminal Kuaro             | Angkutan Antar Kota Antar Propinsi (AKAP) | Samarinda - Balikpapan – Penajam – Kuaro – Banjarmasin (S-B-P-K-B)       | Bus  | 700        | 14            | 14              |     |
|                            |   | Kuaro – Tanjung (K-T)  | MPU  | 85         | 13            | 26              |     |
|                            | Angkutan Antar Kota Dalam Propinsi (AKDP) | Tanah Grogot - Penajam (T-P)   | Minibus  | 70         | 6             | 12              |     |
|                            |   | Kuaro – Penajam (K-P)  | MPU  | 70         | 12            | 24              |     |
|                            |   | Kuaro – Tanah Grogot (K-TG)  | MPU  | 24         | 7             | 21              |     |
| Terminal Kota Tanah Grogot | Angkutan Kota                             | Kuaro – Batu Kajang - Muara Komam (K-B-M)                                | MPU  | 40         | 5             | 10              |     |
|                            |   | Tanah Grogot – Pasir Belengkong (TG-PB)                                  | MPU  | 5          | 11            | 70              |     |
|                            | Angkutan Desa                             | Tanah Grogot – Tepian Batang (TG-TB)                                     | MPU  | 4          | 15            | 105             |     |
|                            |   | Tanah Grogot – Tanjung Periuk – Pepara (TG-TP-PE)                        | MPU  | 6          | 9             | 63              |     |
|                            |   | Tanah Grogot – Jone – Padang Pengrapat – Muara Pasir (TG-J-PP-MP)        | MPU  | 32         | 8             | 24              |     |
|                            |   | Tanah Grogot – Sungai Tuak – Rantau Panjang – Pulau Rantau (TG-ST-RP-PR) | MPU  | 9          | 9             | 57              |     |
|                            |   | Tanah Grogot – Sungai Langir – Pasir Baru (TG-SL-PBR)                    | MPU  | 35         | 5             | 12              |     |
|                            |   | Angkutan Antar Kota Dalam Propinsi (AKDP)                                | Tepian Batang – Kuaro – Penajam (TB-K-P)               | MPU        | 94            | 13              | 266 |
|                            |   | Angkutan Kota  | Tepian Batang – Sempulang – Janju – Kuaro (TB-SM-JA-K) | MPU        | 24            | 7               | 24  |
|                            |   | Angkutan Desa  | Tepian Batang – Tanah Grogot (TB-TG)                   | MPU        | 4             | 12              | 84  |
| Total                      |   |  |  |            | 146           | 812             |     |

Sumber : 1. UPTD Terminal Kuaro Kabupaten Paser (2010); 2. UPTD Terminal Kota Tanah Grogot Kabupaten Paser (2010); 3. UPTD Terminal Tepian Batang Kabupaten Paser (2010); 4. Bappeda Kabupaten Paser, Kabupaten Paser Dalam Angka Tahun 2010.



**Gambar 4.3 Rute Angkutan Kabupaten Paser**

## 4.2 Kebijakan Pengembangan Transportasi Kabupaten Paser

Pengembangan sistem transportasi Kabupaten Paser diarahkan pada peningkatan dan pemerataan aksesibilitas untuk mendorong keseimbangan perkembangan wilayah Kabupaten Paser yang diharapkan dapat mengurangi kesenjangan pembangunan sarana dan prasarana transportasi khususnya kesenjangan pada wilayah terbelakang, terpencil dan daerah pedalaman. Ketersediaan aksesibilitas di wilayah Kabupaten Paser baik secara internal maupun secara eksternal sudah ada, namun masih dalam kondisi perlu peningkatan infrastruktur maupun penunjangnya. Adapun pengembangan sektor transportasi Kabupaten Paser berdasarkan Revisi RTRW Kabupaten Paser Tahun 2007-2027 dan Tataran Transportasi Lokal Kabupaten Paser Tahun 2007-2017 diuraikan sebagai berikut:

### 4.2.1. Revisi RTRW Kabupaten Paser Tahun 2007-2027

#### A. Sistem Transportasi Darat

Pengembangan sistem transportasi darat di Kabupaten Paser meliputi:

1. Peningkatan kualitas dan kuantitas jaringan transportasi darat, serta memberi kemudahan melalui sarana transportasi antara permukiman hirarki I (Kota Tanah Grogot) ke hirarki II (Kota Kuaro, Longikis dan Muara Komam) sesuai dengan kondisi geografisnya.
2. Peningkatan aksesibilitas pusat permukiman hirarki II ke hirarki III (Kota Longkali, Batu Kajang, Paser Belengkong dan Kerang) dengan meningkatkan jaringan jalan dan membuka jaringan jalan baru sesuai kondisi geografisnya.
3. Peningkatan aksesibilitas antara pusat permukiman hirarki III dilakukan dengan meningkatkan jaringan jalan lokal yang ada, membuka jaringan jalan lokal baru dan peningkatan sarana. Sedangkan untuk daerah pedalaman yang tidak dapat dijangkau dengan transportasi darat akan dikembangkan prasarana dan sarana transportasi sugai.
4. Dalam kaitannya dengan pengembangan wilayah secara spasial, maka direncanakan pola jaringan yang pada prinsipnya mengintegrasikan satuan kawasan pengembangan tersebut dalam unitw wilayah parsial,

serta hubungannya dalam skala wilayah yang lebih luas dan menunjukkan pola orientasi pemasaran.

#### B. Sistem Transportasi Sungai

Pengembangan sistem transportasi sungai di Kabupaten Paser meliputi:

1. Merehabilitasi dermaga-dermaga di masing-masing kampung yang dilalui oleh kapal taksi, peningkatan manajemen pengelolaan dermaga sungai di Kabupaten Paser.
2. Peningkatan kapasitas fasilitas dermaga yang ada, pengembangan dermaga sungai untuk kampung tertentu sebagai pengumpan.
3. Pengembangan sistem jaringan transportasi sungai (kolektor, distributor, pengumpan) yang komprehensif.

#### C. Sistem Transportasi Laut

Pengembangan sistem transportasi laut di Kabupaten Paser meliputi:

1. Memperluas lahan pelabuhan yang kurang memadai untuk menampung kegiatan.
2. Memperbanyak sirkulasi lalu lintas kendaraan umum yang masuk dan keluar pelabuhan.
3. Memperluas lahan parkir kendaraan dalam pelabuhan yang belum memadai.
4. Melengkapi sarana dan prasarana pendukung.

### 4.2.2. Tataran Transportasi Lokal Kabupaten Paser Tahun 2007-2017

#### A. Sistem Transportasi Darat

Peningkatan sistem transportasi darat meliputi:

1. Peningkatan jalan arteri primer yaitu jalan raya yang menghubungkan Kabupaten Paser dengan Kabupaten Penajam Paser Utara dan Kalimantan Selatan, dengan rencana pelebaran jalan dua jalur dengan DAMIJA 15 m. Hal ini juga untuk mengantisipasi meningkatnya arus lalu lintas dengan dibangunnya jembatan Penajam - Balikpapan.
2. Peningkatan jalan kolektor primer yang menghubungkan kawasan kegiatan utama dalam wilayah Kabupaten Paser dengan dua jalur dan lebar DAMIJA 12 m, antara lain:
  - Jl. Kuaro – Tanah Grogot – Pasir Belengkong – Kerang.

- Jl. Kuaro – Pelabuhan Pondong.
  - Jl. Petangis – Rantau Atas – Batu Kajang.
  - Jl. Simpang Pait – Tiwei (Kalimantan Tengah).
  - Jl. Kerang – Senipah.
3. Peningkatan jalan kolektor primer yaitu jalan akses dari daerah kawasan pengembangan kegiatan utama dan kawasan permukiman baru ke jalan arteri primer atau kolektor primer, antara lain dengan:
- Prioritas I :
    - a) Ruas jalan Longkali – Mendik – Muara Toyu.
    - b) Ruas jalan Tanah Grogot – Senaken – Rantau Panjang.
  - Prioritas II :
    - a) Ruas jalan Muara Komam – Muara Payang.
    - b) Ruas jalan Pasir Belengkong – Trans Suliliran.
  - Prioritas III :
    - a) Ruas jalan Modang – Pasir Mayang.
    - b) Ruas jalan Lempesu – Pasir Belengkong.
  - Prioritas IV :
    - a) Ruas jalan Simpang Pait – Trans Tajur.
    - b) Ruas jalan Pasir Belengkong – Lori.

Untuk prioritas penanganan jalan selanjutnya disesuaikan dengan kondisi perkerasan jalan yang ada.

4. Pembangunan jalan lingkar Tanah Grogot

Diketahui dari survei lapangan bahwa jumlah arus lalu lintas kendaraan terutama angkutan barang dari Batu licin (Kalimantan Selatan) – Kerang dengan tujuan Kuaro – Penajam cukup tinggi. Kondisi saat ini arus lalu lintas melalui pusat kota Tanah Grogot (Jl. Sudirman), sehingga mengganggu arus lalu lintas dalam kota. Sehingga :

- Diusulkan untuk dibangun Jalan Lingkar (*By Pass*) yaitu di Ruas jalan Pasir Belengkong – Sangkuriman – Tepian Batang – Terminal Tepian Batang Tanah Grogot.
- Diusulkan pula untuk dibangun Jalan Lingkar (*By Pass*) yaitu di Ruas jalan Kuaro – Pelabuhan Pondong.

## B. Sistem Transportasi Perairan

Pengembangan sistem transportasi Perairan diarahkan pada penataan ruang kawasan pesisir Teluk Adang dan Teluk Apar secara efektif melalui tahapan pengkajian sehingga tercapai keseimbangan antara upaya pemanfaatan dengan daya dukung lingkungannya. Pengembangan sistem transportasi perairan lebih difokuskan ada pengembangan pelabuhan, meliputi :

### 1. Pelabuhan umum

- Pelabuhan umum merupakan suatu konsep pelabuhan terpadu, mampu melayani berbagai jenis komoditi.
- Lokasi rencana di sekitar Pelabuhan Teluk Adang (Pondong) dengan arah pengembangan ke arah barat.
- Untuk mengakoodir produksi *hinterland* kawasan Teluk Apar perlu dikaji kemungkinan dibangun pelabuhan sebagai *outlet* kawasan dengan lokasi disekitar Labuan Kallo atau Tanjung Aru.

### 2. Pelabuhan perikanan

- Pembangunan / pengembangan pelabuhan perikanan yang mampu melayani aktivitas para nelayan Teluk Adang dan Teluk Apar dalam memanfaatkan potensi sumber daya perikanan yang ada.
- Lokasi rencana diarahkan ke sebelah selatan Pelabuhan Teluk Adang (di Desa Pondong) dan Pelabuhan Teluk Apar (di Desa Lori) dengan memperbaiki aksesibilitas desa pesisir tersebut menuju daerah pemasaran atau industri pengolahan yang ada.
- Pembangunan sarana dan prasarana pendukung perikanan tangkap seperti *cold storage*, tepat pelelangan ikan (TPI), depot BBM, depot bahan dan alat tangkap dan rambu – rambu pengangkapan di laut.

### 3. Pelabuhan Khusus

- Sektor industri pertambangan batu bara, agro industri dan kehutanan di Kabupaten Paser mempunyai frekuensi yang tinggi atas angkutan barang dari satu moda transportasi ke moda transportasi lainnya menuju simpul – simpul distribusi barang yang

tentunya perlu ditunjang oleh sarana dan prasarana yang baik, diantaranya adalah pelabuhan khusus terpadu.

- Pembangunan wilayah pelayanan pelabuhan khusus:
  - a) Sungai Adang untuk wilayah utara antara lain Longikis, Tiwei (Kalimantan Tengah) dan Longkali. Jalan akses melalui Simpang Pait – Sungai Adang.
  - b) Kawasan Teluk Adang untuk wilayah tengah dan barat antara lain Muara Komam, Batu Sopang, Kuario dan Tanah Grogot. Jalan akses melalui Sempulang – Teluk Adang.
  - c) Teluk Apar untuk wilayah selatan antara lain Pasir Belengkong, Tanjung Aru dan Kerang. Jalan akses melalui Petangis – Teluk Apar.

### C. Sarana dan Prasarana Transportasi

Pengembangan sarana dan prasarana transportasi meliputi:

1. Merehabilitasi dermaga-dermaga di masing-masing kampung yang dilalui oleh kapal taksi antara lain Dermaga Lori, Dermaga Petangis dan Dermaga Lempesu.
2. Pengembangan terminal antara lain:
  - Peningkatan dan pengoptimalan kinerja terminal – terminal di Kabupaten Paser yaitu Terminal Tanah Grogot sebagai terminal tipe B, Terminal Tepian Batang sebagai terminal tipe C dan Terminal Kuario sebagai terminal tipe B dengan mempertahankan fungsi dari terminal tersebut. Sehingga untuk angkutan AKAP dilarang masuk ke dalam terminal.
  - Pembangunan Terminal Longkali tipe B sebagai pembangunan prioritas I, dimana Kecamatan Longkali merupakan pintu gerbang perhubungan ke Kabupaten Penajam – Kota Balikpapan – Kota Samarinda.
  - Pembangunan Terminal Muara Komam tipe A sebagai pembangunan prioritas II, dimana Kecamatan Muara Komam merupakan pintu gerbang perhubungan ke Kabupaten Tanjung (Kalimantan Selatan) – Batu Licin (Kalimantan Selatan) – Kota

Banjarmasin (Kalimantan Selatan). Sehingga pelayanan AKAP diarahkan pada terminal baru ini.

- Pembangunan Terminal Kerang tipe A sebagai pembangunan prioritas III, dimana Kecamatan Batu Engau merupakan pintu gerbang perhubungan ke Kabupaten Kota Baru (Kalimantan Selatan) – Kota Banjarmasin (Kalimantan Selatan). Sehingga untuk pelayanan AKAP juga akan diarahkan pada terminal baru ini.
3. Pembangunan jembatan timbang.
  4. Pembangunan Pos Jaga LLAJ Dinas Perhubungan dan kepolisian.
  5. Pengembangan terminal barang, diperlukan untuk areal parkir transitment barang (peti kemas). Dipertimbangkan lokasi sekitar ruas jalan Tanah Grogot – Pelabuhan Pondong.

### **4.3 Gambaran Umum Terminal Kuaro**

Gambaran umum mengenai terminal Kuaro ini digunakan untuk mengetahui bagaimana kondisi eksisting terminal Kuaro, sehingga memudahkan peneliti dalam mengidentifikasi dan menganalisis kinerja operasional terminal Kuaro.

#### **4.3.1 Fungsi dan Pelayanan Terminal Kuaro**

Terminal Kuaro merupakan terminal penumpang yang berada di Kecamatan Kuaro dengan luas lahan  $\pm 3.891 \text{ m}^2$  yang tergolong tipe terminal kelas B. Lokasi terminal terletak di Jalan Jenderal Ahmad Yani, yang merupakan jalan arteri primer sebagai penghubung Kabupaten Paser dengan Propinsi Kalimantan Selatan sehingga diusulkan pelayanan angkutan lintas Tanah Grogot - Kuaro - Samarinda - Banjarmasin (Kalsel) ditetapkan sebagai Angkutan Perbatasan Antar Propinsi Kaltim – Kalsel (Surat Keputusan bersama Kepala Kantor Wilayah Departemen Perhubungan Propinsi Kalimantan Selatan dan Propinsi Kalimantan Timur No : AJ.205/1/01/ KW.XX-1999). Sekitar terminal Kuaro saat ini terdapat fasilitas pendidikan, pos polisi, perdagangan dan jasa.

Terminal Kuaro merupakan terminal tipe B yang menurut fungsi pelayanan untuk melayani angkutan antar kota dalam propinsi (AKDP), angkutan kota (Angkot) dan / atau angkutan pedesaan (Angdes), namun pada kondisi eksistingnya Terminal Kuaro digunakan sebagai tempat transit bus antar propinsi

dan angkutan kota antar propinsi yaitu bus AKAP Samarinda-Banjarmasin dan MPU AKAP Kuaru - Tanjung. Meskipun demikian, akan tetapi fasilitas yang tersedia tidak sesuai dengan standar fasilitas terminal tipe B, untuk parkir landasan bus masih menggunakan lajur angkutan kota/angkutan desa, kurangnya fasilitas yang tersedia mengakibatkan berkurangnya daya tarik terminal, bahkan secara keseluruhan luasan Terminal Kuaru tidak sesuai dengan standar Keputusan Menteri Perhubungan No. 31 Tahun 1955 tentang terminal transportasi jalan untuk kebutuhan luasan Terminal Penumpang Tipe C. Jenis angkutan umum yang ada di terminal ini melayani 2 trayek Angkutan Antar Kota Antar Propinsi (AKAP), 1 trayek Angkutan Antar Kota Dalam Propinsi (AKDP) dan 2 trayek Angkutan Kota.

Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah trayek dan armada yang beroperasi di terminal Kuaru dapat dilihat pada Tabel 4.5 dan rute angkutan terminal Kuaru dapat dilihat pada Gambar 4.4.

**Tabel 4.5 Jumlah Trayek dan Armada Terminal Kuaru Tahun 2010**

| Jenis Angkutan Umum                       | Jurusan/Trayek   | Jenis Kendaraan | Jumlah Armada | Jumlah Rit/Hari |
|---|--|-----------------|---------------|-----------------|
| Angkutan Antar Kota Antar Propinsi (AKAP) | Samarinda - Balikpapan – Penajam - Kuaru - Banjarmasin | Bus             | 14            | 14              |
|   | Kuaru - Tanjung  | MPU             | 13            | 26              |
| Angkutan Antar Kota Dalam Propinsi (AKDP) | Tanah Grogot - Penajam                                 | Minibus         | 6             | 12              |
|   | Kuaru - Penajam  | MPU             | 12            | 24              |
| Angkutan Kota/pedesaan                    | Kuaru - Tanah Grogot                                   | MPU             | 7             | 21              |
|   | Kuaru – Batu Kajang - Muara Komam                      | MPU             | 5             | 10              |
|   | Total  |                 | 57            | 107             |

Sumber : UPTD Terminal Kuaru Kabupaten Paser, 2010

Data trayek ini sangat penting untuk diketahui, selain berguna dalam gambaran pelayanan angkutan Terminal Kuaru, data trayek ini juga digunakan dalam analisis kapasitas terminal berdasarkan asal-tujuan penumpang yang dilayani serta menjadi pertimbangan dalam perencanaan kinerja terminal dimasa yang akan datang dalam pelayanan rutenya berdasar kebijakan pemerintah dan standar yang ada.

#### 4.3.2 Daerah Kewenangan Terminal

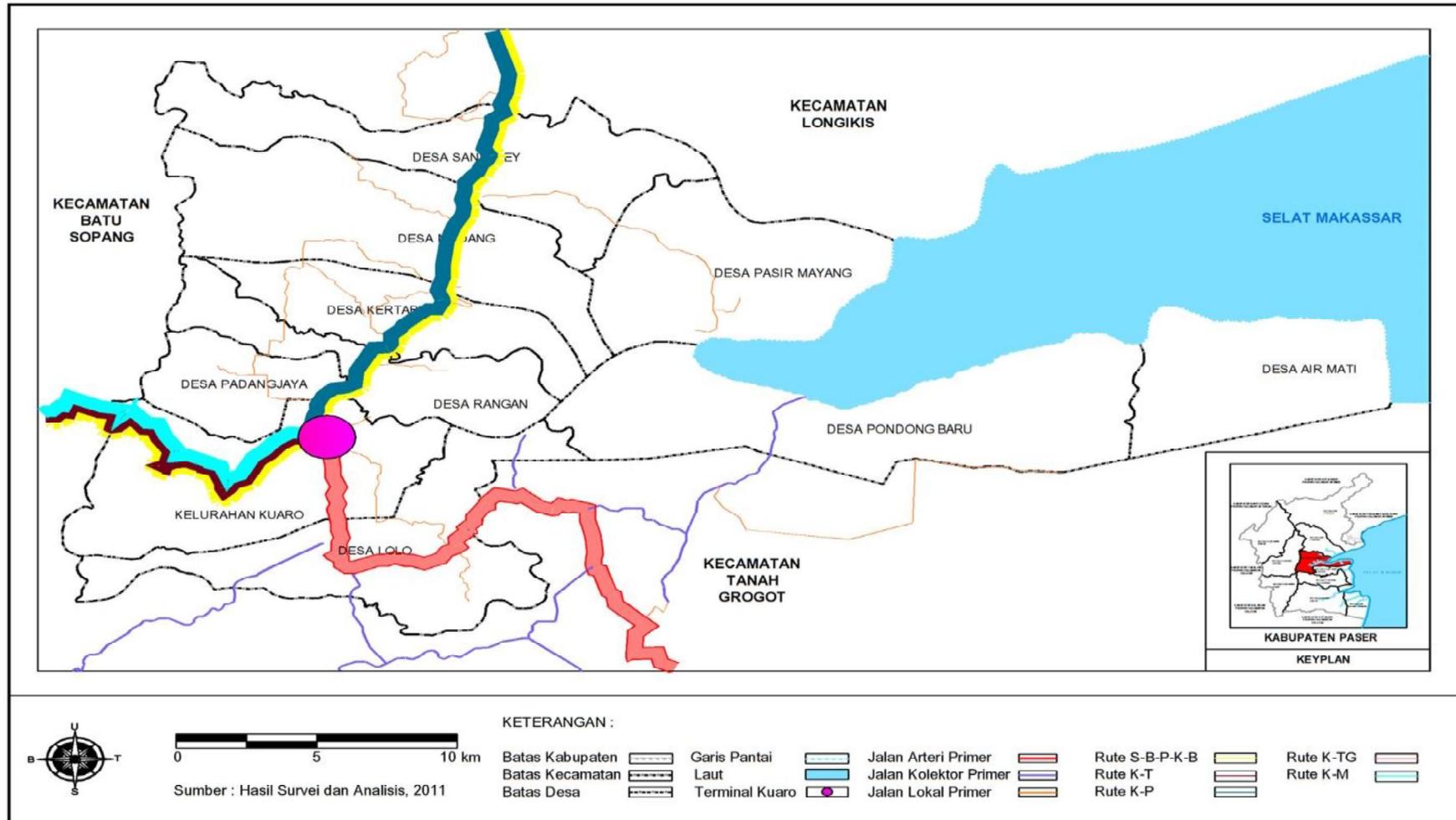
Berdasarkan keputusan Menteri perhubungan No. 31 Tahun 1995 tentang Terminal Transportasi Jalan, daerah kewenangan terminal penumpang terdiri dari:

- a. Daerah lingkungan kerja terminal, merupakan daerah yang diperuntukan untuk fasilitas utama dan fasilitas penunjang terminal.

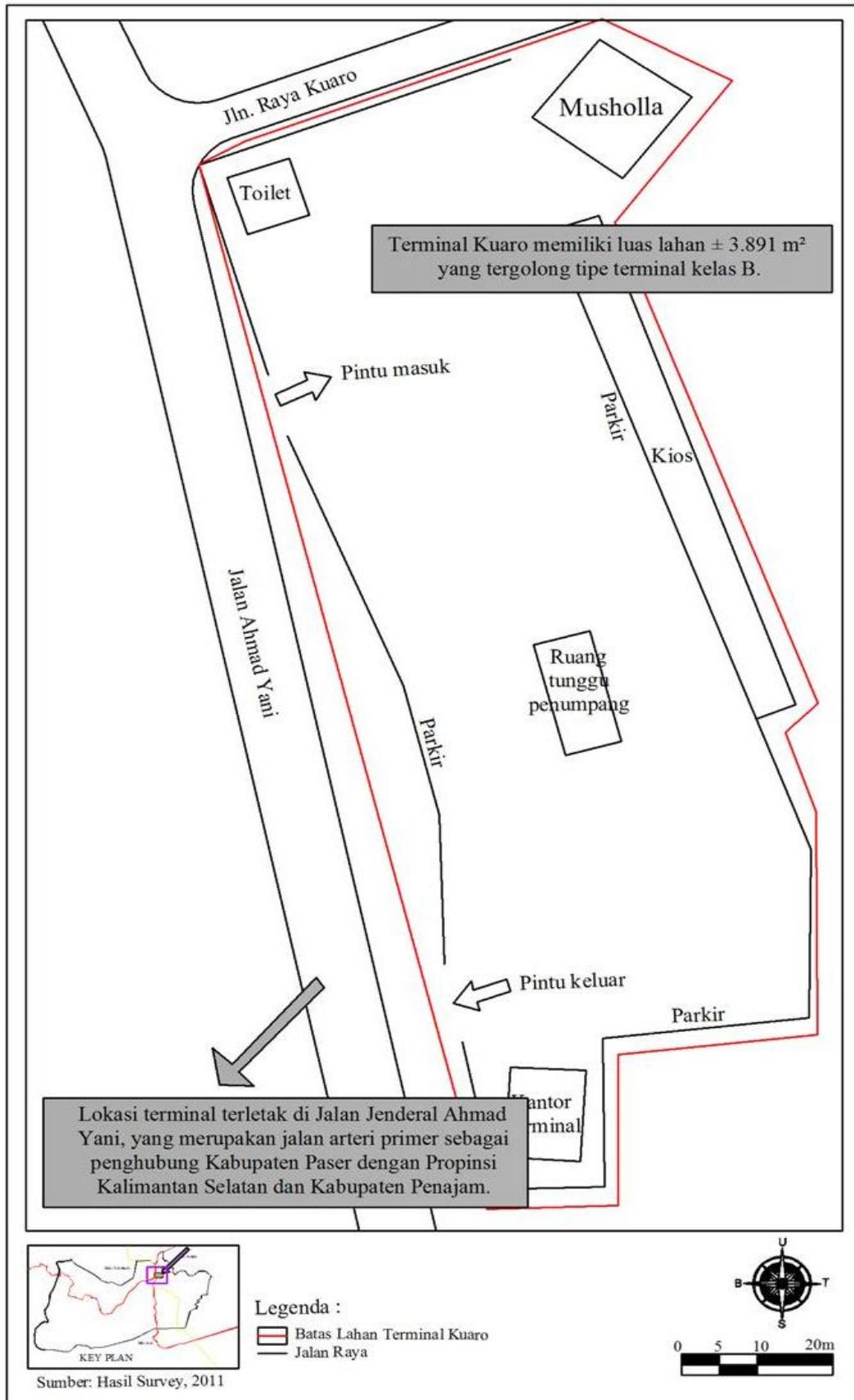
Pada Terminal Kuaro yang termasuk daerah lingkungan kerja terminal adalah ruang sirkulasi angkutan umum, tempat tunggu penumpang, bangunan kantor terminal, toilet, musholla serta kios/ kantin.

- b. Daerah pengawasan terminal, merupakan daerah di luar lingkungan kerja terminal, yang diawasi oleh petugas terminal untuk kelancaran arus lalu lintas di sekitar terminal. Daerah pengawasan terminal Kuaro terletak pada area depan terminal yang diawasi oleh petugas terminal untuk kelancaran arus lalu lintas di sekitar terminal.

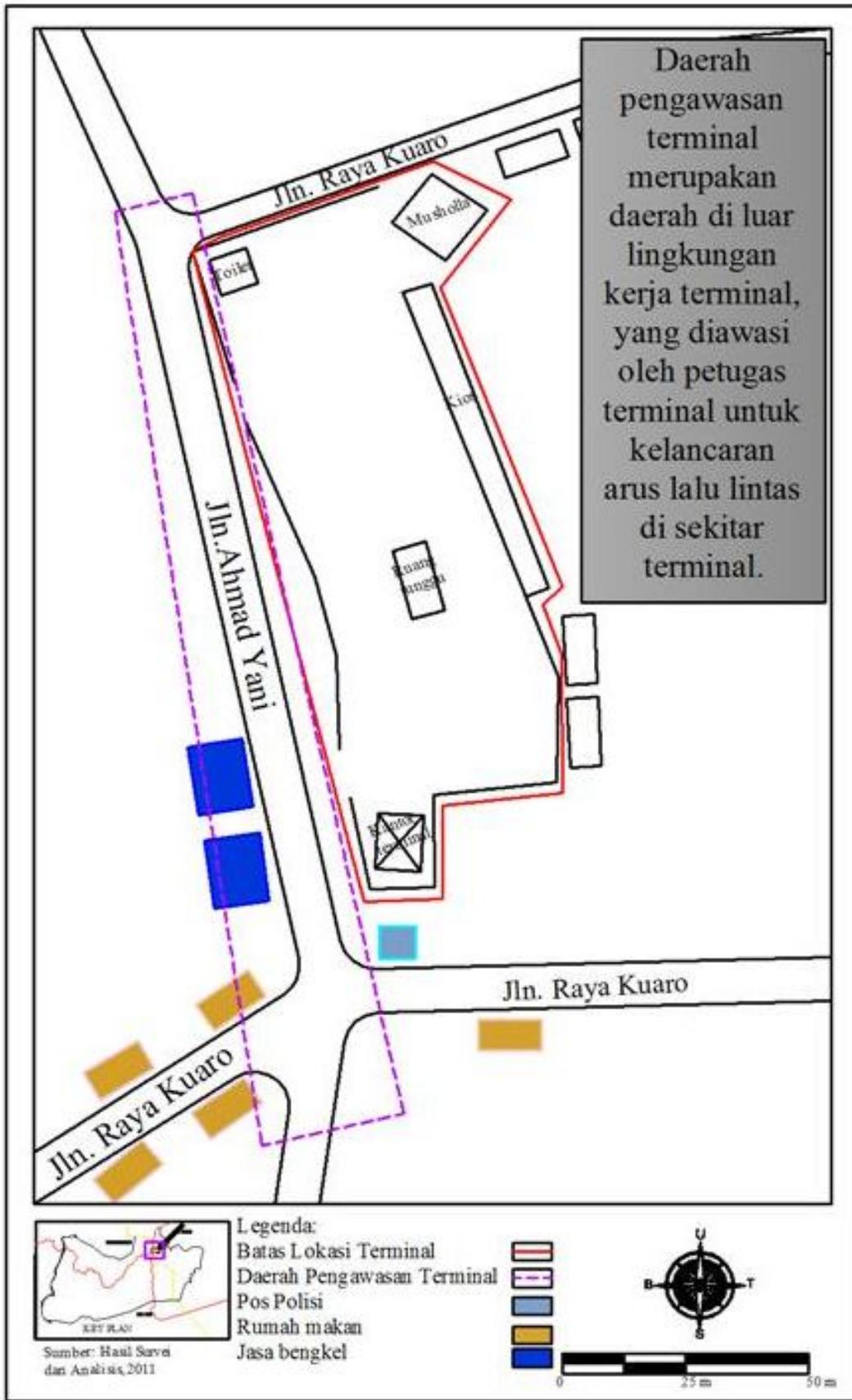




Gambar 4.4 Rute Angkutan Umum Terminal Kuaro



Gambar 4.5 Layout Terminal Kuaro



Gambar 4.6 Daerah Pengawasan Terminal Kuaru

### 4.3.3 Kondisi fasilitas terminal

Terminal Kuaro memiliki luasan  $\pm 3.891 \text{ m}^2$  yang telah dilengkapi dengan fasilitas terminal baik berupa fasilitas utama dan penunjang. Adapun fasilitas yang terdapat di Terminal Kuaro meliputi ruang kantor, musholla, kios/ kantin, toilet dan tempat tunggu penumpang. Luasan dari masing-masing fasilitas dan kondisi fasilitas di terminal Kuaro dapat dilihat pada Tabel 4.6.

**Tabel 4.6 Luasan dan Kondisi Fasilitas Terminal Kuaro**

| Fasilitas                          | Luas (m <sup>2</sup> ) | Kondisi                |
|------------------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>A. Kendaraan</b>                |                        |                        |
| Ruang Parkir AKAP                  | 350                    | Jalan lingkungan rusak |
| Ruang Parkir AKDP                  | 224                    | Jalan lingkungan rusak |
| Ruang Parkir ADK                   | 175                    | Jalan lingkungan rusak |
| Ruang Parkir Angdes                |                        |                        |
| Ruang Parkir Pribadi               | 318,5                  | Jalan lingkungan rusak |
| Ruang Service                      | -                      | -                      |
| Pompa Bensin                       | -                      | -                      |
| Sirkulasi Kendaraan                | #                      | Jalan lingkungan rusak |
| Bengkel                            | -                      | -                      |
| Ruang Istirahat                    | -                      | -                      |
| Gudang                             | -                      | -                      |
| Ruang Parkir Cadangan              | -                      | -                      |
| <b>B. Pemakai Jasa</b>             |                        |                        |
| Ruang Tunggu                       | 103                    | cukup                  |
| Sirkulasi Orang                    | #                      | Jalan lingkungan rusak |
| Toilet                             | 14                     | cukup                  |
| Kios                               | 432                    | baik                   |
| Musholla                           | 324                    | baik                   |
| <b>C. Operasional</b>              |                        |                        |
| Ruang Pengawas                     | -                      | -                      |
| Loket                              | -                      | -                      |
| Peron                              | -                      | -                      |
| Restribusi                         | 2                      | cukup                  |
| Ruang P3K                          | -                      | -                      |
| Ruang Informasi                    | -                      | -                      |
| Ruang Administrasi dan Perkantoran | 112,5                  | baik                   |
| <b>D. Ruang Luar (tidak aktif)</b> |                        |                        |
| Luas Total                         | 2.055                  |                        |
| Cadangan Pembangunan               | 1.836                  |                        |
| Kebutuhan Lahan                    | 3891,0                 |                        |
| Kebutuhan Lahan untuk disain (Ha)  | 0,4                    |                        |

Sumber: Survei Sekunder 2010

Keterangan :

- : tidak ada

# : tidak diketahui

### A. Fasilitas Untuk Kendaraan

Kondisi fasilitas untuk kendaraan yang ada di terminal Kuaro dapat dikatakan belum memenuhi standar yang berlaku, hal ini dapat dilihat dari:

- Kecilnya luasan parkir untuk segala jenis angkutan sehingga tidak memenuhi luasan pelataran parkir kendaraan umum untuk terminal tipe B.
- Tidak jelasnya penataan parkir untuk segala jenis kendaraan, sehingga parkir kendaraan didalam terminal terlihat sangat semrawut baik untuk segala jenis kendaraan pribadi maupun kendaraan umum berbagai trayek.
- Tidak tersedianya ruang istirahat, sehingga sopir angkutan umum cenderung menggunakan angkutannya saat beristirahat atau menggunakan ruang tunggu penumpang. Banyak dari penumpang memilih untuk menunggu didalam angkutan atau di kios, karena area ruang tunggu penumpang lebih didominasi oleh sopir yang beristirahat.
- Akses pintu keluar/masuk angkutan umum masih menjadi satu dengan pintu keluar/masuk kendaraan pribadi maupun pejalan kaki.

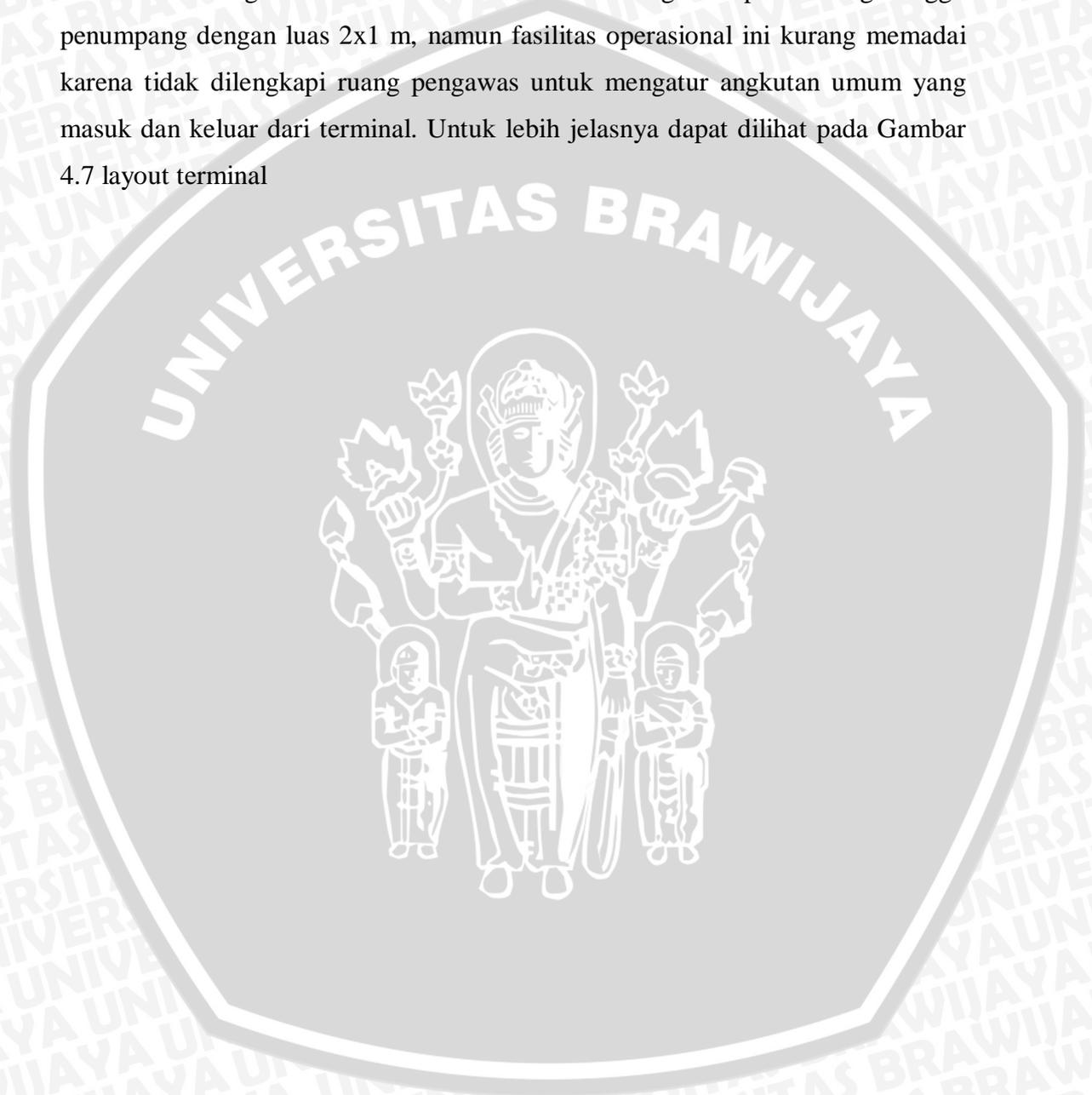
### B. Fasilitas Untuk Pemakai Jasa

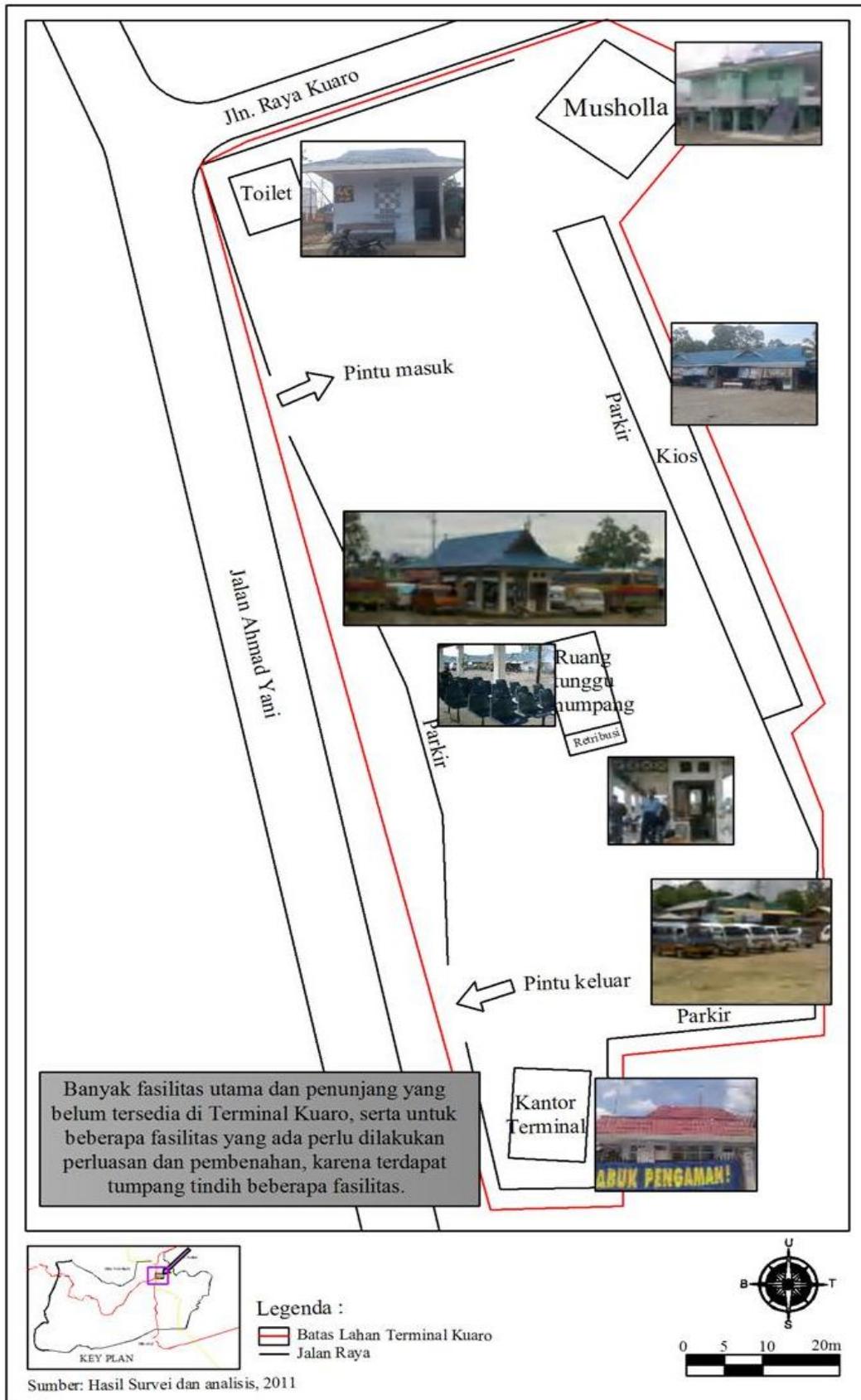
Fasilitas yang disediakan terminal Kuaro untuk pengguna jasa terminal antara lain:

- Toilet. Jumlah toilet yang tersedia pada terminal ini sebanyak 1 buah dengan luas sebesar 14 m<sup>2</sup>. Namun jarak antara ruang tunggu ke toilet atau jarak antara kios ke toilet cukup jauh, menyebabkan kurang nyamannya pemakai jasa dalam menggunakan fasilitas ini.
- Ruang tunggu penumpang. Ruang tunggu pada terminal ini digunakan untuk penumpang yang naik/turun/transit. Akan tetapi fasilitas ini kurang berfungsi dengan baik, disebabkan fasilitas ini dimanfaatkan oleh sopir angkutan umum yang sedang beristirahat, karena terminal ini tidak menyediakan tempat istirahat untuk sopir angkutan umum. Luas ruang tunggu penumpang sebesar 103 m<sup>2</sup>.
- Musholla. Terminal ini memiliki fasilitas musholla dengan luas 324 m<sup>2</sup> yang turut digunakan juga oleh warga sekitar terminal.
- Kios/warung. Terminal Kuaro juga menyediakan beberapa kios yang berjumlah 27 kios dengan luas total 432 m<sup>2</sup>.

### C. Fasilitas Operasional

Kondisi fasilitas untuk menunjang kegiatan operasional di Terminal Kuaro masih cukup baik. Kantor UPTD Terminal Kuaro dengan luas 112,5m<sup>2</sup> mempunyai fungsi sebagai ruang administrasi dan ruang pengaduan serta ruang informasi. Ruang retribusi terletak dalam satu bangunan pada ruang tunggu penumpang dengan luas 2x1 m, namun fasilitas operasional ini kurang memadai karena tidak dilengkapi ruang pengawas untuk mengatur angkutan umum yang masuk dan keluar dari terminal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.7 layout terminal





Gambar 4.7 Layout dan Persebaran Fasilitas Terminal Kuaro

#### 4.4 Analisis Kinerja Operasional Terminal Kuaro

Analisis kinerja operasional ini akan membahas tentang analisis lokasi, *load factor*, waktu tunggu angkutan umum, kapasitas terminal, pelayanan ruang parkir terminal, kesesuaian fasilitas terminal, sirkulasi di dalam terminal dan analisis *layout* terminal dibandingkan dengan standar yang berlaku. Sehingga hasil dari analisis ini dapat digunakan untuk perbaikan serta peningkatan pada kinerja operasional Terminal Kuaro.

##### 4.4.1 Analisis Lokasi Terminal

Analisis lokasi terminal digunakan untuk meninjau kesesuaian Terminal Kuaro berdasarkan kebijakan dan standar penentuan lokasi terminal menurut Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 31 tahun 1995 pasal 10 tentang terminal transportasi jalan, dimana lokasi terminal harus disesuaikan pada beberapa aspek yaitu:

1. Rencana umum tata ruang

Kebijakan tata ruang memiliki fungsi yang sangat penting didalam mengoptimalkan pengembangan dan pendayagunaan potensi sektor transportasi yang ada di Kabupaten Paser. Berdasarkan Revisi RTRW Kab. Paser 2007-2027, Kecamatan Kuaro diarahkan pada kegiatan dalam sektor pariwisata, permukiman, perdagangan dan jasa serta jaringan transportasi khususnya yang mendukung pengembangan transportasi lintas propinsi Kalimantan Timur dengan Kalimantan Selatan.

Revisi RTRW Kab. Paser 2007-2027 menetapkan lokasi Terminal Kuaro berada pada perbatasan antara Kecamatan Batu Sopang dan Kecamatan Kuaro serta berdekatan dengan kegiatan perdagangan dan jasa. Sehingga diharapkan keberadaan Terminal kuaro dapat menjadi pendorong pengembangan wilayah.

Berdasarkan Revisi RTRW Kab. Paser 2007-2027 untuk lokasi Terminal Kuaro sudah sesuai, karena lokasinya berada di Kelurahan Kuaro yaitu desa sebagai batas dengan Kecamatan Batu Sopang, serta letaknya yang dekat dengan Pasar Kuaro dan berbagai jenis perdagangan dan jasa disekitar lokasi terminal.

2. Kepadatan lalu lintas dan kapasitas jalan di sekitar terminal

Keypadatan lalu lintas berhubungan dengan kelancaran pergerakan arus masuk dan keluar terminal. Dimana tidak ditemukan masalah pada pergerakan arus lalu lintas disekitar Terminal Kuaro, walau jarak jalan ke pintu keluar / masuk Terminal Kuaro hanya berjarak  $\pm 3$  m, namun sirkulasi kendaraan keluar / masuk Terminal terlihat lancar. Seperti halnya kepadatan lalu lintas, kapasitas jalan juga berhubungan dengan kelancaran pergerakan arus masuk dan keluar terminal. Ditinjau dari hirarki jaringan jalan, lokasi Terminal Kuaro berada di Jalan Ahmad Yani yaitu jalan propinsi yang menghubungkan Kabupaten Paser dengan Kabupaten Penajam dan juga jalan penghubung antara propinsi Kalimantan Timur dengan propinsi Kalimantan Selatan (jalur trans Kalimantan) yang termasuk dalam kelas jalan arteri primer. Kondisi ini sesuai dengan persyaratan terminal tipe B yang menyatakan bahwa terminal tipe B berada dijalur penghubung lintasan pergerakan antar kota yang bersifat arteri primer ataupun sekunder, karena fungsi terminal tipe B adalah sebagai terminal yang melayani angkutan antar kota dalam propinsi.

3. Keterpaduan moda transportasi baik intra maupun antar moda

Transportasi di Kabupaten Paser didukung oleh infrastruktur transportasi darat, laut dan sungai. Transportasi darat merupakan satu-satunya alternatif sarana angkutan umum bagi masyarakat Paser yang ingin bepergian keluar daerah. Sedangkan transportasi laut hanya melayani angkutan barang, sedangkan angkutan penumpang reguler belum tersedia. Sementara untuk pelayanan transportasi sungai yang melayani angkutan barang dan penumpang berupa perahu-perahu milik pribadi, belum berkembang jasa pelayanan angkutan bagi penumpang yang bersifat komersial.

Terminal Kuaro telah memiliki keterpaduan moda transportasi baik intra maupun antar moda. Terminal Kuaro saat ini memiliki 6 jenis angkutan umum, diantaranya:

- a. Angkutan Kota Antar Propinsi (AKAP)  
Angkutan disini dimaksudkan adalah angkutan yang memiliki jadwal dan tempat pemberhentian yang pasti yang melayani trayek AKAP yaitu MPU Kuaru - Tanjung.
- b. Angkutan Kota Dalam Propinsi (AKDP)  
Angkutan disini dimaksudkan adalah angkutan yang memiliki jadwal dan tempat pemberhentian yang pasti yang melayani trayek AKDP yaitu MPU Kuaru - Penajam.
- c. Angkutan Kota  
Angkutan kota disini dimaksudkan adalah angkutan yang memiliki jadwal dan tempat pemberhentian yang pasti yang melayani trayek angkutan kota yaitu MPU Kuaru – Tanah Grogot.
- d. Angkutan Pedesaan  
Angkutan pedesaan disini dimaksudkan adalah angkutan yang memiliki jadwal yang pasti dan kendaraan dapat berhenti untuk menaikkan dan atau menurunkan penumpang di sepanjang rutenya yang melayani angkutan pedesaan yaitu MPU Kuaru – Batu Kajang – Muara Komam.
- e. Angkutan umum menggunakan Terminal Kuaru sebagai tempat transit  
Angkutan disini dimaksudkan adalah angkutan yang memiliki jadwal yang pasti dan kendaraan dapat berhenti untuk menaikkan / menurunkan penumpang di sepanjang rutenya dengan tempat pemberhentian yang pasti yang melayani trayek AKAP yaitu bus AKAP Samarinda – Banjarmasin dan trayek AKDP yaitu Minibus AKDP Tanah grogot – Penajam.
- f. Angkutan pendukung  
Angkutan umum yang tidak memiliki jadwal yang pasti dan kendaraan dapat berhenti untuk menaikkan dan atau menurunkan penumpang di sepanjang rutenya. Angkutan umum jenis ini adalah ojek yang pangkalannya berada didalam terminal (pangkalan tidak resmi).

Dengan adanya angkutan umum tersebut diatas, maka keterpaduan transportasi baik intra maupun antar moda Terminal Kuaro telah terpenuhi. Terminal Kuaro telah memiliki MPU yang memiliki tujuan akhir dan awal di Terminal ini. Sedangkan untuk penumpang Terminal Kuaro yang sekedar transit dan akan meneruskan perjalanan dengan trayek berbeda dapat pindah moda dengan menggunakan angkutan umum MPU atau bus sesuai tujuan penumpang. Penumpang yang mempunyai perjalanan di dalam wilayah Kecamatan Kuaro dapat meneruskan ke tempat dengan menggunakan ojek.

4. Kondisi topografi lokasi terminal

Ditinjau dari aspek topografi, Terminal Kuaro sudah sesuai dengan standar Kep.Menhub no.31 tahun 1995 dimana topografi Terminal Kuaro relatif datar dengan kemiringan antara 0-15% sehingga sesuai digunakan sebagai lokasi terminal.

5. Kelestarian lingkungan

Masalah lingkungan tidak berdiri sendiri, tetapi selalu saling terkait erat. Keterkaitan masalah satu dengan yang lain disebabkan karena sebuah factor yang merupakan sebab berbagai masalah, sebuah factor mempunyai pengaruh yang berbeda dan interaksi antar berbagai masalah serta dampak yang ditimbulkan bersifat kumulatif (*Soedradjat, 1999*).

Keberadaan suatu terminal tipe B dengan aktivitas kendaraan yang tinggi akan menimbulkan dampak terhadap lingkungan disekitarnya. Dampak lingkungan yang ditimbulkan dari keberadaan terminal penumpang maupun barang tersebut diantaranya adalah kebisingan, getaran, polusi dari gas buang, debu dan kotoran, gangguan pandang serta resiko kecelakaan. Selain tindakan pencegahan maupun penanggulangan untuk mengurangi dampak lingkungan dari keberadaan suatu terminal (penumpang dan barang), hendaknya lokasi terminal terletak jauh dari lokasi permukiman khususnya bagi masyarakat yang tinggal di sekitar lokasi terminal (penumpang dan barang).

Jarak Terminal Kuaro dengan permukiman penduduk  $\pm 10$  m, dengan tipe permukiman penduduk yang linear terhadap jalan dengan kepadatan relatif

rendah yaitu 0-25 jiwa/ha (*Sumber: Kecamatan Kuaro dalam angka, 2010*). Tata guna lahan di sekitar terminal mayoritas berupa perkebunan dan lahan kosong. Berdasarkan hasil observasi dan survey primer, keberadaan terminal tidak menyebabkan gangguan lingkungan seperti banjir atau polusi yang mengganggu masyarakat di sekitar terminal. Dalam sejarahnya di lokasi Terminal Kuaro tidak pernah terjadi banjir. Dari segi hidrologis, lokasi terminal tidak berdampak pada kondisi air bersih masyarakat sekitar terminal. Getaran yang dihasilkan oleh kendaraan berat dapat dirasakan pada permukiman yang berada di tepi jalan arteri primer Jl. Ahmad Yani, apalagi jalan ini merupakan jalur trans kalimantan lintas propinsi Kaltim-Kalsel.

Berdasarkan hasil survei kuisioner terhadap 116 responden sopir angkutan umum dan penumpang disekitar terminal didapat data berikut:

**Tabel 4.7 Hasil Tabulasi Kuisioner Responden terhadap Aspek Kelestarian Lingkungan**

| No. | Pertanyaan  | Sangat terganggu | Terganggu | Tidak Terganggu |
|-----|---|------------------|-----------|-----------------|
| 1.  | Dampak getaran  | -                | 5         | 111             |
| 2.  | Dampak polusi suara   | -                | -         | 116             |
| 3.  | Dampak lokasi terminal terhadap kondisi air bersih disekitar terminal | -                | -         | 116             |
| 4.  | Dampak polusi udara   | -                | 4         | 112             |

Lebih dari 90% responden tidak terganggu oleh adanya dampak lokasi terminal terhadap komponen lingkungan seperti getaran dan polusi. Hal tersebut mengidentifikasi bahwa lokasi Terminal Kuaro tidak mengganggu aspek lingkungan disekitarnya.

Berdasarkan aspek-aspek yang telah ditetapkan dalam Kep.Menhub no.31 tahun 1995 pasal 10 tentang lokasi terminal sesuai untuk 5 aspek yang ditetapkan, sehingga Terminal Kuaro sudah sesuai standar kesesuaian lokasi terminal.

Terminal Kuaro merupakan terminal dengan kategori terminal tipe B sehingga harus sesuai dengan Keputusan Menteri Nomor 31 tahun 1995 Bab II Terminal Penumpang Pasal 12, bahwa penetapan lokasi terminal penumpang tipe B harus memenuhi persyaratan:

1. Terletak dalam jaringan trayek antar kota dalam propinsi. Terminal Kuaro bukan hanya melayani jaringan trayek antar kota dalam propinsi, namun melayani juga jaringan trayek antar kota antar propinsi.

2. Terletak di jalan arteri atau kolektor dengan kelas jalan minimal kelas III B. Ditinjau dari hirarki jaringan jalan, lokasi Terminal Kuaro berada di Jalan Ahmad Yani yaitu jalan propinsi yang menghubungkan Kabupaten Paser dengan Kabupaten Penajam dan juga jalan penghubung antara propinsi Kalimantan Timur dengan propinsi Kalimantan Selatan (jalur trans Kalimantan) yang termasuk dalam kelas jalan arteri primer, dengan kelas jalan kelas IIIA .
3. Jarak antara dua terminal minimal 30 m di luar pulau jawa. Jarak Terminal Kuaro dengan Terminal terdekat yaitu Terminal Tepian Batang adalah  $\pm$  24 km.
4. Tersedia lahan minimal 2 ha untuk terminal di luar pulau jawa dan Sumatera. Terminal Kuaro memiliki luas lahan  $\pm$  3.891 m<sup>2</sup> atau kurang dari 0,4 ha.
5. Mempunyai akses jalan masuk / keluar dan dari terminal dengan jarak minimal 30 m diluar pulau jawa, dihitung dari jalan ke pintu keluar / masuk terminal. Dari jalan ke pintu keluar / masuk Terminal Kuaro hanya berjarak  $\pm$  3 m.

Sehingga berdasarkan aspek-aspek yang telah ditetapkan dalam Kep.Menhub no.31 tahun 1995 Bab II Terminal Penumpang Pasal 12, Terminal Kuaro hanya memenuhi persyaratan ayat 2 dan 3, sedangkan untuk persyaratan ayat 1, 4 dan 5 masih belum terpenuhi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.8 serta Gambar 4.8 dan Gambar 4.9 tentang Lokasi Terminal Kuaro.

**Tabel 4.8 Kesesuaian Lokasi Terminal**

| Lokasi terminal berdasarkan Kep.Menhub No.31 tahun 1995           | Eksisting Terminal Kuaro  | Analisis lokasi terminal  |
|---|---|---|
| Lokasi terminal berdasarkan pasal 10<br>1.Rencana umum tata ruang | Lokasi berada di Kelurahan Kuaro Kecamatan Kuaro yaitu kelurahan sebagai batas dengan Kecamatan Batu Sopang, serta letaknya yang dekat dengan Pasar Kuaro dan berbagai jenis perdagangan dan jasa disekitar lokasi terminal seperti pertokoan dan beberapa bengkel. | Berdasarkan Revisi RTRW Kab. Paser 2007-2027, Kecamatan Kuaro diarahkan pada kegiatan dalam sektor pariwisata, permukiman, perdagangan dan jasa serta jaringan transportasi khususnya yang mendukung pengembangan transportasi lintas propinsi Kalimantan Timur dengan Kalimantan Selatan.<br>Revisi RTRW Kab. Paser 2007-2027 menetapkan lokasi Terminal |

| Lokasi terminal berdasarkan Kep.Menhub No.31 tahun 1995 | Eksisting Terminal Kuaro | Analisis lokasi terminal |
|---|--------------------------|--------------------------|
|---|--------------------------|--------------------------|

2. Kepadatan lalu lintas dan kapasitas jalan di sekitar terminal

Pergerakan arus lalu lintas diluar maupun didalam Terminal Kuaro lancar. Lokasi Terminal Kuaro berada di Jalan Ahmad Yani yang termasuk dalam kelas jalan arteri primer.

Kuaro berada pada perbatasan antara Kecamatan Batu Sopang dan Kecamatan Kuaro serta berdekatan dengan kegiatan perdagangan dan jasa. Sehingga diharapkan keberadaan Terminal kuaro dapat menjadi pendorong pengembangan wilayah.

Berdasarkan Revisi RTRW Kab. Paser 2007-2027 untuk lokasi Terminal Kuaro sudah sesuai standar.

Kepadatan lalu lintas berhubungan dengan kelancaran pergerakan arus masuk dan keluar terminal. Dimana tidak ditemukan masalah pada pergerakan arus lalu lintas diluar maupun didalam Terminal Kuaro.

Kondisi ini sesuai dengan persyaratan terminal tipe B yang menyatakan bahwa terminal tipe B berada dijalur penghubung lintasan pergerakan antar kota yang bersifat arteri primer ataupun sekunder, karena fungsi terminal tipe B adalah sebagai terminal yang melayani angkutan antar kota dalam propinsi.

3. Keterpaduan moda transportasi baik intra maupun antar moda

Terminal Kuaro saat ini memiliki 6 jenis angkutan umum, diantaranya:

1. AKAP, yang melayani trayek AKAP yaitu MPU Kuaro - Tanjung.
2. AKDP, yang melayani trayek AKDP yaitu MPU Kuaro - Penajam.
3. Angkutan Kota, yang melayani trayek angkutan kota yaitu MPU Kuaro - Tanah Grogot.
4. Angkutan pedesaan, yang melayani angkutan pedesaan yaitu MPU Kuaro - Batu Kajang - Muara Komam.
5. Angkutan umum menggunakan Terminal Kuaro sebagai tempat transit, yang melayani trayek AKAP yaitu bus AKAP Samarinda - Banjarmasin dan trayek

Terminal kuaro sudah memenuhi keterpaduan moda transportasi baik intra maupun antar moda. Terminal Kuaro telah memiliki MPU yang memiliki tujuan akhir dan awal di Terminal ini. Sedangkan untuk penumpang Terminal Kuaro yang sekedar transit dan akan meneruskan perjalanan dengan trayek berbeda dapat pindah moda dengan menggunakan angkutan umum MPU atau bus sesuai tujuan penumpang. Penumpang yang mempunyai perjalanan di dalam wilayah Kecamatan Kuaro dapat meneruskan ke tempat dengan menggunakan ojek.

| Lokasi terminal berdasarkan Kep.Menhub No.31 tahun 1995 | Eksisting Terminal Kuaro | Analisis lokasi terminal |
|---|--------------------------|--------------------------|
|---|--------------------------|--------------------------|

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>AKDP yaitu Minibus AKDP Tanah grogot – Penajam.</p> <p>6. Angkutan pendukung berupa ojek yang pangkalannya berada didalam terminal (pangkalan tidak resmi).</p>   |  |
| <p>4.Kondisi topografi lokasi terminal</p> | <p>Topografi Terminal Kuaro relatif datar. Berdasarkan peta wilayah Kabupaten Paser tahun 2006, wilayah Kelurahan Kuaro berada pada ketinggian 0-25m dengan kemiringan 0-15%.</p>  | <p>Topografi Terminal Kuaro relatif datar sehingga sesuai digunakan sebagai lokasi terminal.</p>   |
| <p>5.Kelestarian lingkungan</p>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jarak Terminal Kuaro dengan permukiman penduduk ±10 m, dengan tipe permukiman penduduk yang linear terhadap jalan dengan kepadatan relatif rendah yaitu 0-25 jiwa/ha.</li> <li>• Tata guna lahan di sekitar terminal mayoritas berupa perkebunan dan lahan kosong.</li> <li>• Dalam sejarahnya di lokasi Terminal Kuaro tidak pernah terjadi banjir.</li> <li>• Lokasi terminal tidak berdampak pada kondisi air bersih masyarakat sekitar terminal.</li> <li>• Getaran yang dihasilkan oleh kendaraan berat dapat dirasakan pada permukiman yang berada di tepi jalan arteri primer Jl. Ahmad Yani, apalagi jalan ini merupakan jalur trans kalimantan lintas propinsi Kaltim-Kalsel.</li> <li>• Lebih dari 90% responden tidak terganggu oleh adanya dampak lokasi terminal terhadap komponen lingkungan seperti getaran dan polusi.</li> </ul> | <p>Dengan kepadatan penduduk yang relatif rendah dan mayoritas guna lahan berupa perkebunan dan lahan kosong menyebabkan tidak berpengaruhnya keberadaan terminal terhadap dampak lingkungan sekitarnya, lokasi terminal relatif aman dari bencana banjir dan lebih dari 90% responden tidak terganggu oleh adanya dampak lokasi terminal terhadap komponen lingkungan seperti getaran dan polusi. Hal tersebut mengidentifikasi bahwa lokasi Terminal Kuaro tidak mengganggu aspek lingkungan disekitarnya.</p> |

Lokasi terminal berdasarkan bab II pasal 12

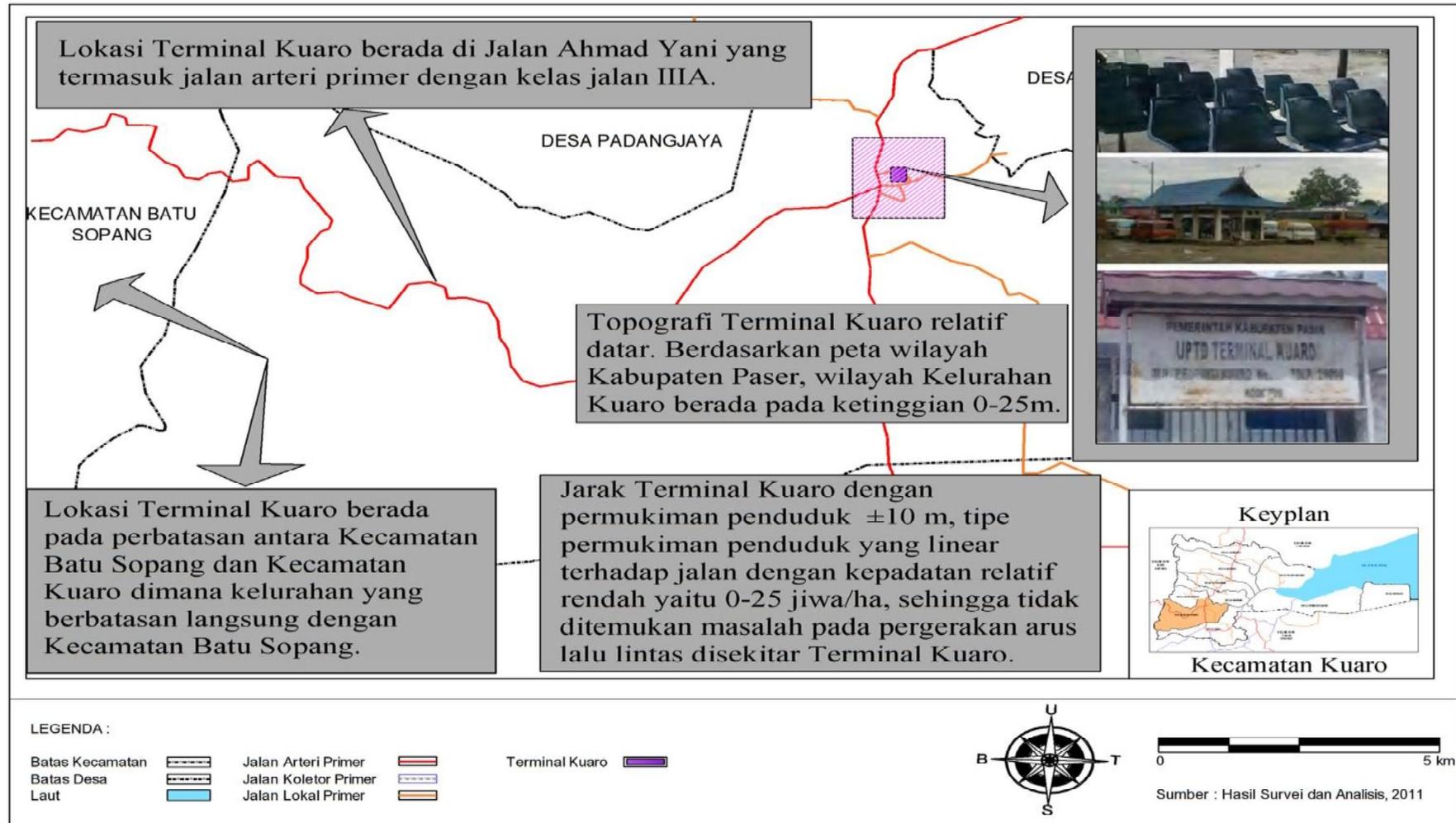
1.Terletak dalam jaringan trayek antar kota dalam propinsi

Terminal Kuaro bukan hanya melayani jaringan trayek antar kota dalam

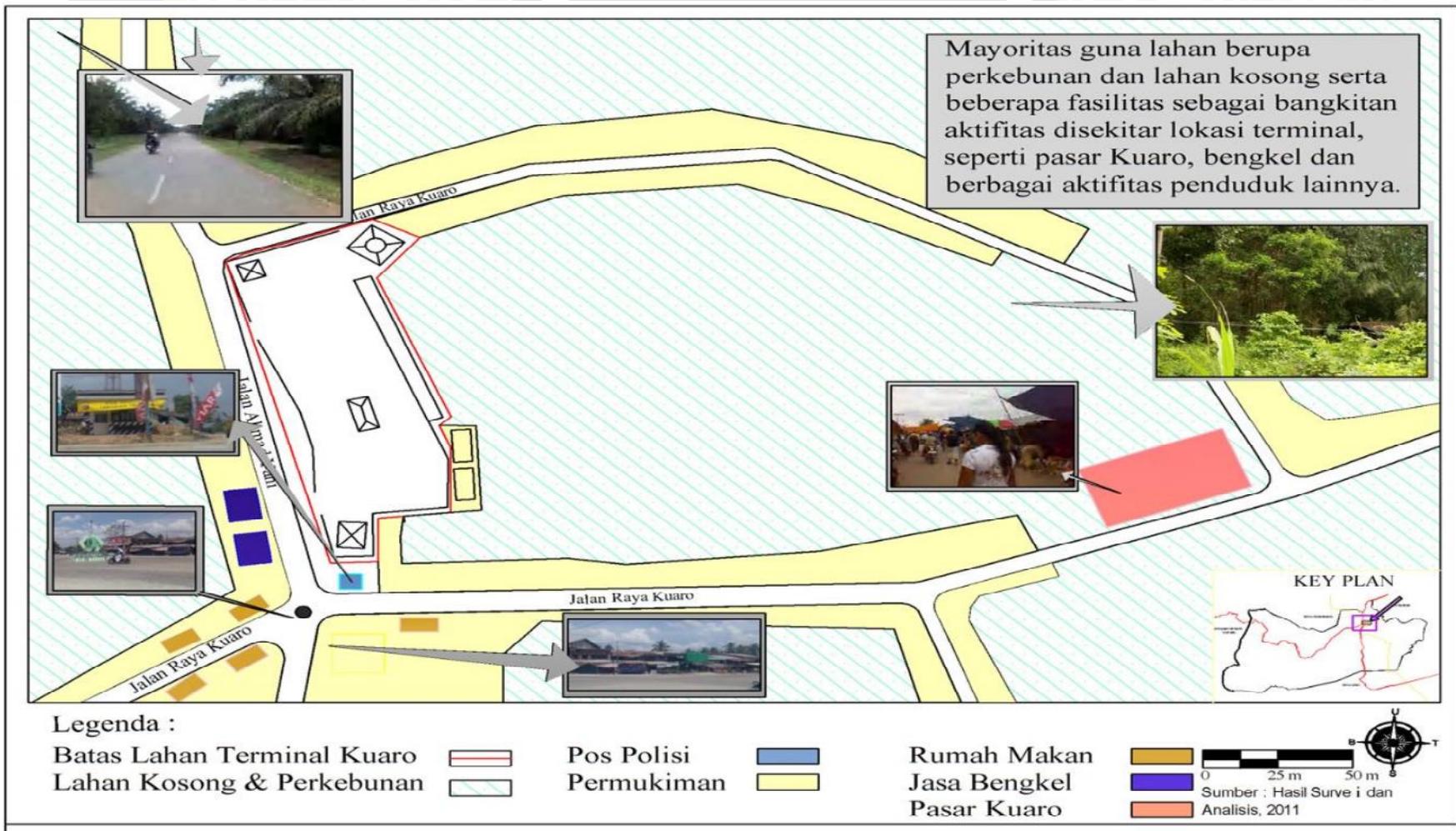
Terminal Kuaro sudah terletak dalam jaringan trayek antar kota dalam propinsi, namun untuk

| Lokasi terminal berdasarkan Kep.Menhub No.31 tahun 1995   | Eksisting Terminal Kuaro  | Analisis lokasi terminal  |
|---|---|---|
|   | propinsi, namun melayani juga jaringan trayek antar kota antar propinsi.                                    | fungsi dari Terminal Kuaro sebagai terminal tipe B tidak sesuai, karena Terminal Kuaro juga melayani jaringan trayek antar kota antar propinsi seperti tempat transitnya bus AKAP Samarinda - Banjarmasin dan MPU AKAP Tanjung. |
| 2. Terletak di jalan arteri atau kolektor dengan kelas jalan minimal kelas III B  | Lokasi Terminal Kuaro berada di Jalan Ahmad Yani yang termasuk jalan arteri primer dengan kelas jalan IIIA. | Letak Terminal Kuaro sudah sesuai dengan Kep.Menhub No. 31 tahun 1995 pasal 12 ayat 2 yaitu terletak di jalan arteri primer dengan kelas jalan IIIA.  |
| 3. Jarak antara dua terminal minimal 30 m di luar pulau jawa  | Jarak Terminal Kuaro dengan Terminal terdekat yaitu Terminal Tepian Batang adalah $\pm 24$ km.              | Jarak Terminal Kuaro dengan Terminal terdekat yaitu Terminal Tepian Batang sudah sesuai dengan standar yaitu minimal 30 m yang mana jarak antara dua terminal adalah $\pm 24$ km.   |
| 4. Tersedia lahan minimal 2 ha untuk terminal di luar pulau jawa dan Sumatera   | Terminal Kuaro memiliki luas lahan $\pm 3.891$ m <sup>2</sup> atau kurang dari 0,4 ha.                      | Dengan luas lahan Terminal Kuaro hanya sekitar $\pm 3.891$ m <sup>2</sup> atau kurang dari 0,4 ha tidak memenuhi standar yang ada yang mana seharusnya luas lahan minimal 2 ha.   |
| 5. Mempunyai akses jalan masuk / keluar dan dari terminal dengan jarak minimal 30 m diluar pulau jawa, dihitung dari jalan ke pintu keluar / masuk terminal | Dari jalan ke pintu keluar / masuk Terminal Kuaro hanya berjarak $\pm 3$ m.                                 | Akses jalan masuk / keluar dan dari Terminal Kuaro dihitung dari jalan ke pintu keluar / masuk terminal tidak sesuai dengan standar karena hanya berjarak $\pm 3$ m. Sedangkan standar jarak minimalnya adalah 30 m.            |

Sumber : Hasil Analisis, 2011



**Gambar 4.8 Orentasi Terminal Kuaro terhadap Kelurahan Kuaro**



Gambar 4.9 Guna Lahan Sekitar Terminal Kuaro

#### 4.4.2 Analisis Kapasitas Terminal

Analisis kapasitas terminal ini membahas mengenai volume penumpang dan angkutan yang masuk ke Terminal Kuaro, yang merupakan faktor penting untuk mengetahui kemampuan Terminal Kuaro dalam menjalankan fungsi dari terminal. Berdasarkan hasil Survei lapangan di Terminal Kuaro pada hari Minggu (hari Libur) dan hari Senin (hari Kerja) tanggal 6 dan 7 Februari 2011 pada pukul 06.00 – 18.00 WITA, didapat data-data dan analisis sebagai berikut:

##### A. Volume penumpang

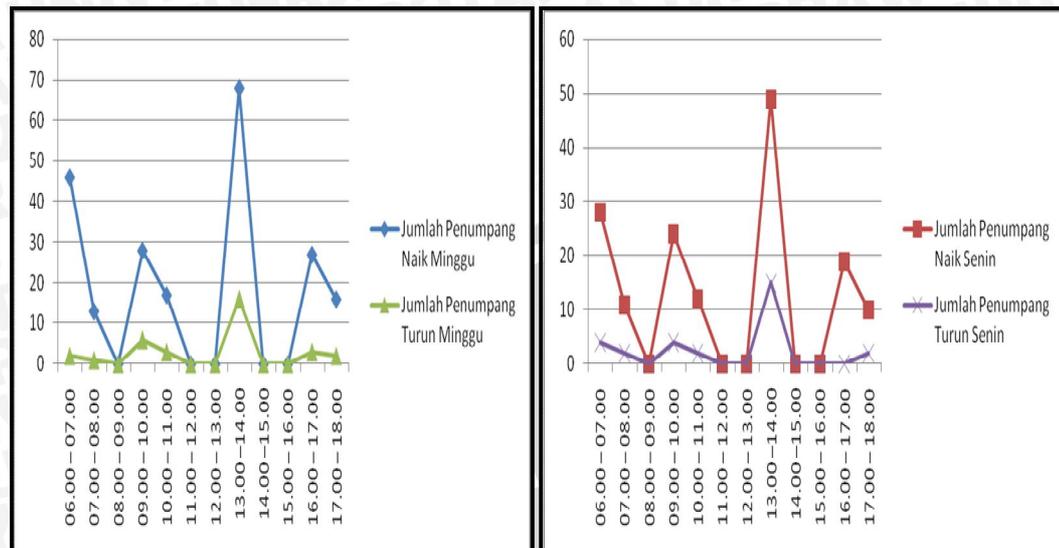
- Volume penumpang bus AKAP Samarinda - Banjarmasin

Jumlah penumpang bus AKAP Samarinda - Banjarmasin yang naik dari Terminal Kuaro tertinggi pada hari Libur sebesar 87% atau 215 penumpang. Jumlah penumpang yang turun di Terminal Kuaro jauh lebih sedikit jika dibanding jumlah penumpang naik, dari total keseluruhan jumlah penumpang pada hari Libur dan Kerja hanya sebesar 15% yang turun di Terminal Kuaro. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.9 dan Gambar 4.10

**Tabel 4.9 Jumlah Penumpang Bus AKAP Samarinda - Banjarmasin di Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah Penumpang |       |       |       |
|---------------|------------------|-------|-------|-------|
|               | Naik             |       | Turun |       |
|               | Libur            | Kerja | Libur | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 46               | 28    | 2     | 4     |
| 07.00 – 08.00 | 13               | 11    | 1     | 2     |
| 08.00 – 09.00 | 0                | 0     | 0     | 0     |
| 09.00 – 10.00 | 28               | 24    | 6     | 4     |
| 10.00 – 11.00 | 17               | 12    | 3     | 2     |
| 11.00 – 12.00 | 0                | 0     | 0     | 0     |
| 12.00 – 13.00 | 0                | 0     | 0     | 0     |
| 13.00 – 14.00 | 68               | 49    | 16    | 15    |
| 14.00 – 15.00 | 0                | 0     | 0     | 0     |
| 15.00 – 16.00 | 0                | 0     | 0     | 0     |
| 16.00 – 17.00 | 27               | 19    | 3     | 0     |
| 17.00 – 18.00 | 16               | 10    | 2     | 2     |
| Total         | 215              | 153   | 33    | 29    |
|               | 87%              | 84%   | 13%   | 15%   |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011



**Gambar 4.10** Jumlah Penumpang Bus AKAP Samarinda - Banjarmasin di Terminal Kuaro

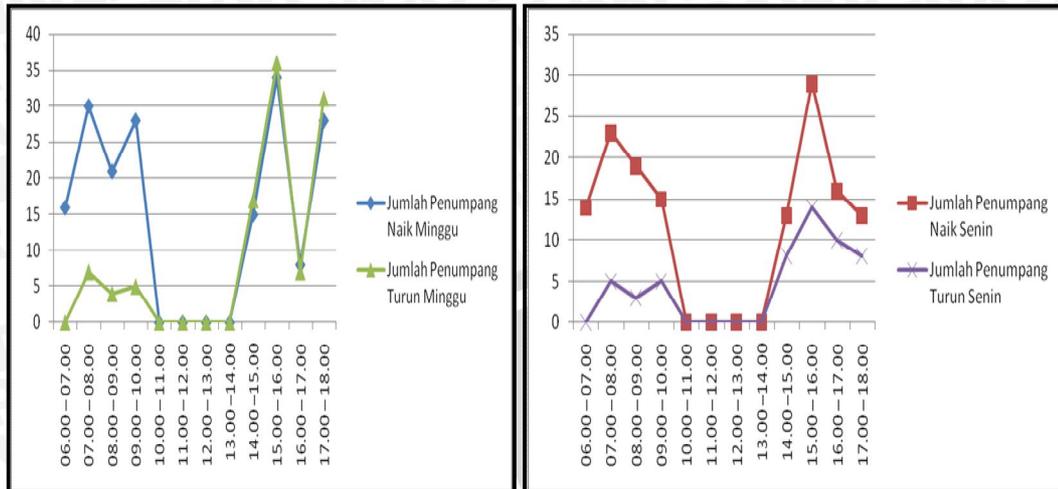
- Volume penumpang MPU AKAP Tanjung

Jumlah penumpang MPU AKAP Tanjung yang naik dan turun di Terminal Kuaro tertinggi pada hari Libur yaitu sebesar 180 penumpang yang naik dan 107 penumpang yang turun. Jumlah penumpang MPU AKAP Tanjung yang turun di Terminal Kuaro lebih sedikit dibanding penumpang yang naik, dari total keseluruhan jumlah penumpang yang turun di Terminal Kuaro adalah sebesar 32% penumpang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.10 dan Gambar 4.11

**Tabel 4.10** Jumlah Penumpang MPU AKAP Tanjung di Terminal Kuaro

| Pukul (WITA)  | Jumlah Penumpang |            |            |            |
|---------------|------------------|------------|------------|------------|
|               | Naik             |            | Turun      |            |
|               | Libur            | Kerja      | Libur      | Kerja      |
| 06.00 – 07.00 | 16               | 14         | 0          | 0          |
| 07.00 – 08.00 | 30               | 23         | 7          | 5          |
| 08.00 – 09.00 | 21               | 19         | 4          | 3          |
| 09.00 – 10.00 | 28               | 15         | 5          | 5          |
| 10.00 – 11.00 | 0                | 0          | 0          | 0          |
| 11.00 – 12.00 | 0                | 0          | 0          | 0          |
| 12.00 – 13.00 | 0                | 0          | 0          | 0          |
| 13.00 – 14.00 | 0                | 0          | 0          | 0          |
| 14.00 – 15.00 | 15               | 13         | 17         | 8          |
| 15.00 – 16.00 | 34               | 29         | 36         | 14         |
| 16.00 – 17.00 | 8                | 16         | 7          | 10         |
| 17.00 – 18.00 | 28               | 13         | 31         | 8          |
| <b>Total</b>  | <b>180</b>       | <b>142</b> | <b>107</b> | <b>53</b>  |
|               | <b>63%</b>       | <b>73%</b> | <b>37%</b> | <b>27%</b> |
|               |                  | <b>68%</b> |            | <b>32%</b> |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011



**Gambar 4.11 Jumlah Penumpang MPU AKAP Tanjung di Terminal Kuaro**

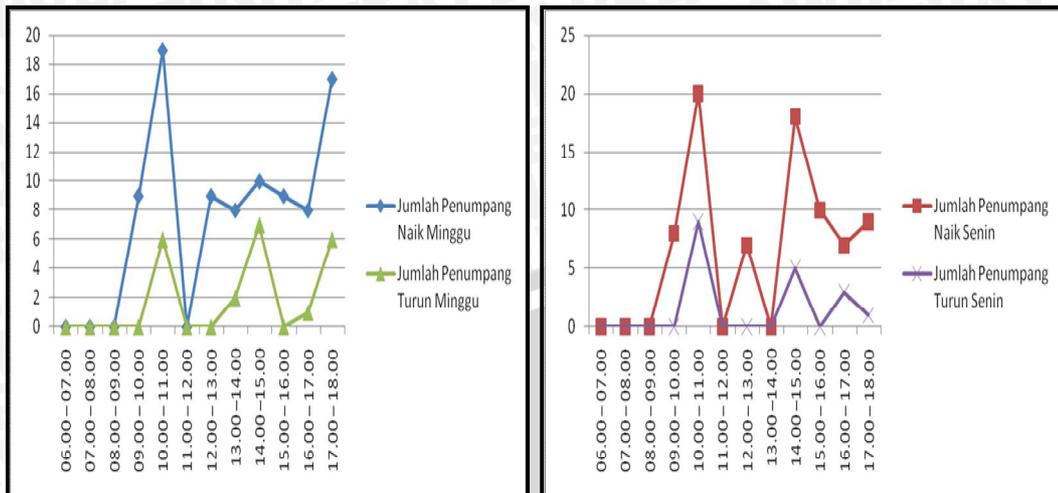
- Volume penumpang Minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam

Jumlah penumpang minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam yang naik dan turun dari Terminal Kuaro tertinggi pada hari Libur, untuk penumpang yang naik yaitu sebesar 89 penumpang dan yang turun sebesar 22 penumpang. Total keseluruhan jumlah penumpang hanya sebesar 20% penumpang yang turun di Terminal Kuaro. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.11 dan Gambar 4.12

**Tabel 4.11 Jumlah Penumpang Minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam di Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah Penumpang |           |           |           |
|---------------|------------------|-----------|-----------|-----------|
|               | Naik             |           | Turun     |           |
|               | Libur            | Kerja     | Libur     | Kerja     |
| 06.00 – 07.00 | 0                | 0         | 0         | 0         |
| 07.00 – 08.00 | 0                | 0         | 0         | 0         |
| 08.00 – 09.00 | 0                | 0         | 0         | 0         |
| 09.00 – 10.00 | 9                | 8         | 0         | 0         |
| 10.00 – 11.00 | 19               | 20        | 6         | 9         |
| 11.00 – 12.00 | 0                | 0         | 0         | 0         |
| 12.00 – 13.00 | 9                | 7         | 0         | 0         |
| 13.00 – 14.00 | 8                | 0         | 2         | 0         |
| 14.00 – 15.00 | 10               | 18        | 7         | 5         |
| 15.00 – 16.00 | 9                | 10        | 0         | 0         |
| 16.00 – 17.00 | 8                | 7         | 1         | 3         |
| 17.00 – 18.00 | 17               | 9         | 6         | 1         |
| <b>Total</b>  | <b>89</b>        | <b>79</b> | <b>22</b> | <b>18</b> |
|               | 80%              | 81%       | 20%       | 21%       |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011



**Gambar 4.12** Jumlah Penumpang Minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam di Terminal Kuaro

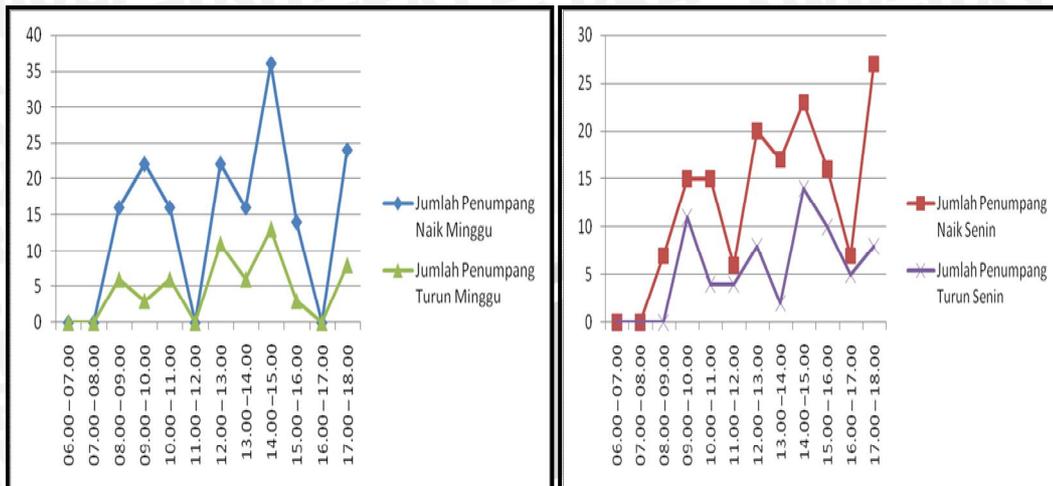
- Volume penumpang MPU AKDP Penajam

Jumlah penumpang MPU AKDP Penajam yang naik dari Terminal Kuaro tertinggi pada hari Libur yaitu sebesar 75% sedangkan untuk jumlah penumpang yang turun tertinggi pada hari Kerja sebesar 30%. Jumlah penumpang MPU AKDP Penajam yang turun jauh lebih sedikit jika dibanding jumlah penumpang naik, dari total keseluruhan jumlah penumpang hanya sebesar 27% yang turun di Terminal Kuaro. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.12 dan Gambar 4.13

**Tabel 4.12** Jumlah Penumpang MPU AKDP Penajam di Terminal Kuaro

| Pukul (WITA)  | Jumlah Penumpang |            |           |           |
|---------------|------------------|------------|-----------|-----------|
|               | Naik             |            | Turun     |           |
|               | Libur            | Kerja      | Libur     | Kerja     |
| 06.00 – 07.00 | 0                | 0          | 0         | 0         |
| 07.00 – 08.00 | 0                | 0          | 0         | 0         |
| 08.00 – 09.00 | 16               | 7          | 6         | 0         |
| 09.00 – 10.00 | 22               | 15         | 3         | 11        |
| 10.00 – 11.00 | 16               | 15         | 6         | 4         |
| 11.00 – 12.00 | 0                | 6          | 0         | 4         |
| 12.00 – 13.00 | 22               | 20         | 11        | 8         |
| 13.00 – 14.00 | 16               | 17         | 6         | 2         |
| 14.00 – 15.00 | 36               | 23         | 13        | 14        |
| 15.00 – 16.00 | 14               | 16         | 3         | 10        |
| 16.00 – 17.00 | 0                | 7          | 0         | 5         |
| 17.00 – 18.00 | 24               | 27         | 8         | 8         |
| <b>Total</b>  | <b>166</b>       | <b>153</b> | <b>56</b> | <b>66</b> |
|               | 75%              | 73%        | 25%       | 30%       |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011



**Gambar 4.13 Jumlah penumpang MPU AKDP Penajam**

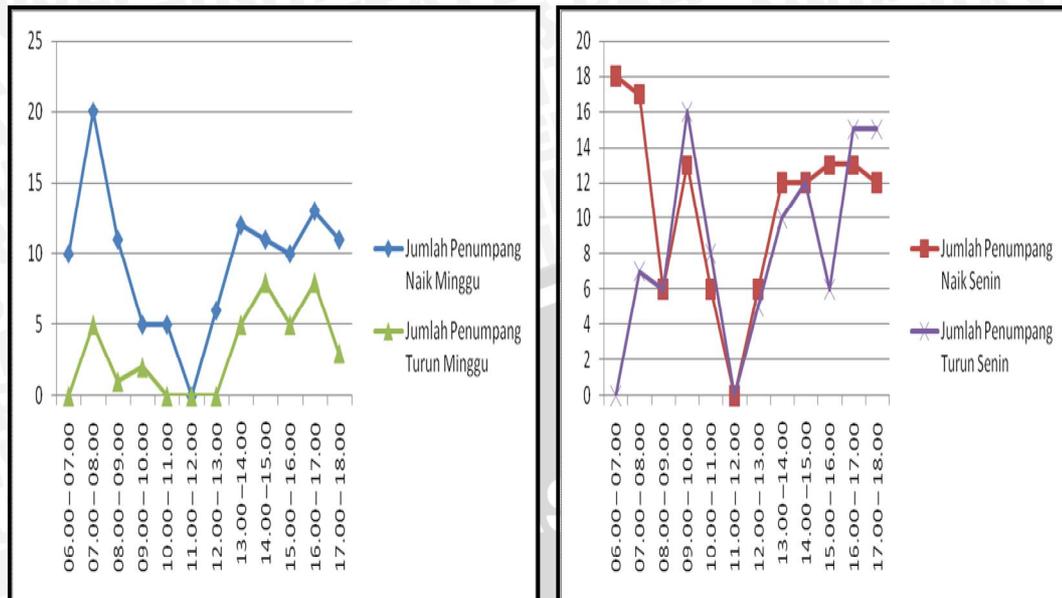
- Volume penumpang angkutan kota (MPU) Tanah Grogot

Jumlah penumpang angkutan kota (MPU) Tanah Grogot yang naik dan turun dari Terminal Kuaro tertinggi pada hari Kerja, untuk penumpang yang naik yaitu sebesar 128 dan penumpang yang turun sebesar 100 penumpang. Total keseluruhan jumlah penumpang hanya sebesar 35% penumpang yang turun di Terminal Kuaro. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.13 dan Gambar 4.14

**Tabel 4.13 Jumlah Penumpang Angkutan Kota (MPU) Tanah Grogot di Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah Penumpang |       |       |       |
|---------------|------------------|-------|-------|-------|
|               | Naik             |       | Turun |       |
|               | Libur            | Kerja | Libur | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 10               | 18    | 0     | 0     |
| 07.00 – 08.00 | 20               | 17    | 5     | 7     |
| 08.00 – 09.00 | 11               | 6     | 1     | 6     |
| 09.00 – 10.00 | 5                | 13    | 2     | 16    |
| 10.00 – 11.00 | 5                | 6     | 0     | 8     |
| 11.00 – 12.00 | 0                | 0     | 0     | 0     |
| 12.00 – 13.00 | 6                | 6     | 0     | 5     |
| 13.00 – 14.00 | 12               | 12    | 5     | 10    |
| 14.00 – 15.00 | 11               | 12    | 8     | 12    |
| 15.00 – 16.00 | 10               | 13    | 5     | 6     |
| 16.00 – 17.00 | 13               | 13    | 8     | 15    |
| 17.00 – 18.00 | 11               | 12    | 3     | 15    |
| Total         | 114              | 128   | 37    | 100   |
|               | 75%              | 56%   | 25%   | 44%   |
|               |                  | 65%   |       | 35%   |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011



**Gambar 4.14** Jumlah penumpang angkutan kota (MPU) Tanah Grogot

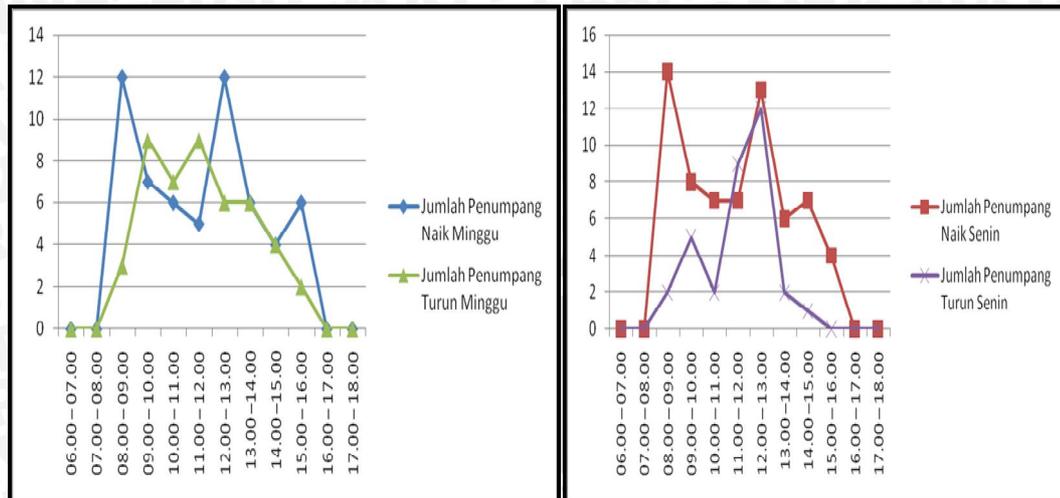
- Volume penumpang angkutan pedesaan (MPU) Kuaro - Batu Kajang - Muara Komam

Jumlah penumpang angkutan pedesaan (MPU) yang naik dari Terminal Kuaro tertinggi pada hari Kerja yaitu sebesar 67% sedangkan untuk jumlah penumpang yang turun dari Terminal Kuaro tertinggi pada hari Libur yaitu sebesar 44%. Total keseluruhan jumlah penumpang hanya sebesar 38% penumpang yang turun di Terminal Kuaro. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.14 dan Gambar 4.15

**Tabel 4.14** Jumlah Penumpang Angkutan Pedesaan (MPU) Kuaro - Batu Kajang - Muara Komam di Terminal Kuaro

| Pukul (WITA)  | Jumlah Penumpang |            |            |            |
|---------------|------------------|------------|------------|------------|
|               | Naik             |            | Turun      |            |
|               | Libur            | Kerja      | Libur      | Kerja      |
| 06.00 – 07.00 | 0                | 0          | 0          | 0          |
| 07.00 – 08.00 | 0                | 0          | 0          | 0          |
| 08.00 – 09.00 | 12               | 14         | 3          | 2          |
| 09.00 – 10.00 | 7                | 8          | 9          | 5          |
| 10.00 – 11.00 | 6                | 7          | 7          | 2          |
| 11.00 – 12.00 | 5                | 7          | 9          | 9          |
| 12.00 – 13.00 | 12               | 13         | 6          | 12         |
| 13.00 – 14.00 | 6                | 6          | 6          | 2          |
| 14.00 – 15.00 | 4                | 7          | 4          | 1          |
| 15.00 – 16.00 | 6                | 4          | 2          | 0          |
| 16.00 – 17.00 | 0                | 0          | 0          | 0          |
| 17.00 – 18.00 | 0                | 0          | 0          | 0          |
| <b>Total</b>  | <b>58</b>        | <b>66</b>  | <b>46</b>  | <b>33</b>  |
|               | <b>56%</b>       | <b>67%</b> | <b>44%</b> | <b>33%</b> |
|               |                  | <b>62%</b> |            | <b>38%</b> |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011



**Gambar 4.15** Jumlah penumpang angkutan pedesaan (MPU) Kuaro - Batu Kajang - Muara Komam

Jumlah seluruh penumpang angkutan umum Terminal Kuaro dapat dilihat pada Tabel 4.15 dan Gambar 4.16 berikut

**Tabel 4.15** Jumlah Penumpang Angkutan Umum Terminal Kuaro

| Pukul (WITA)  | Jumlah Penumpang |       |       |       |
|---------------|------------------|-------|-------|-------|
|               | Naik             |       | Turun |       |
|               | Libur            | Kerja | Libur | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 72               | 60    | 2     | 4     |
| 07.00 – 08.00 | 63               | 51    | 13    | 14    |
| 08.00 – 09.00 | 60               | 46    | 14    | 11    |
| 09.00 – 10.00 | 99               | 83    | 25    | 41    |
| 10.00 – 11.00 | 63               | 60    | 22    | 25    |
| 11.00 – 12.00 | 5                | 13    | 9     | 13    |
| 12.00 – 13.00 | 49               | 46    | 17    | 25    |
| 13.00 – 14.00 | 110              | 84    | 35    | 29    |
| 14.00 – 15.00 | 76               | 73    | 49    | 40    |
| 15.00 – 16.00 | 73               | 72    | 46    | 30    |
| 16.00 – 17.00 | 56               | 62    | 19    | 33    |
| 17.00 – 18.00 | 96               | 71    | 50    | 34    |
| Total         | 822              | 721   | 301   | 299   |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah penumpang disemua jurusan yang turun di Terminal Kuaro jauh lebih sedikit jika dibanding jumlah penumpang naik, dari total keseluruhan jumlah penumpang hanya sebesar 28% penumpang yang turun di Terminal Kuaro sedangkan penumpang yang naik sebesar 72%.

Dalam memenuhi kebutuhan akan ruang di dalam Terminal Kuaro untuk pengembangan di masa yang akan datang, maka perlu diketahui volume penumpang yang menunggu di luar terminal, sehingga berdasarkan hasil survei tambahan di luar Terminal Kuaro dengan radius  $\pm 100$  m pada hari Minggu (hari

libur) dan hari Senin (hari kerja) tanggal 4 dan 5 Desember 2011 pada pukul 06.00 – 18.00 WITA, didapat data-data dan analisis sebagai berikut

- Volume penumpang naik di luar Terminal Kuaro

**Tabel 4.16 Jumlah Penumpang Naik di Luar Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah penumpang minibus AKDP Tanah grogot - Penajam |           | Jumlah penumpang MPU AKDP Penajam di Terminal Kuaro |           | Jumlah penumpang angkutan kota (MPU) Tanah grogot |           | Jumlah penumpang angkutan pedesaan (MPU) Kuaro - Batu kajang - Muara komam |          |
|---------------|--|-----------|---|-----------|---|-----------|--|----------|
|               | Libur  | Kerja     | Libur   | Kerja     | Libur   | Kerja     | Libur  | Kerja    |
|               | 06.00 – 07.00  | 0         | 0   | 0         | 0   | 3         | 2  | 0        |
| 07.00 – 08.00 | 0  | 0         | 0   | 0         | 6   | 2         | 0  | 0        |
| 08.00 – 09.00 | 0  | 0         | 1   | 1         | 2   | 0         | 1  | 1        |
| 09.00 – 10.00 | 2  | 2         | 3   | 9         | 1   | 1         | 0  | 0        |
| 10.00 – 11.00 | 7  | 7         | 8   | 9         | 0   | 0         | 0  | 0        |
| 11.00 – 12.00 | 0  | 0         | 0   | 2         | 0   | 0         | 2  | 1        |
| 12.00 – 13.00 | 1  | 2         | 2   | 3         | 0   | 1         | 0  | 1        |
| 13.00 – 14.00 | 1  | 0         | 0   | 6         | 0   | 1         | 0  | 0        |
| 14.00 – 15.00 | 8  | 2         | 5   | 2         | 0   | 2         | 1  | 0        |
| 15.00 – 16.00 | 2  | 2         | 1   | 0         | 2   | 0         | 0  | 0        |
| 16.00 – 17.00 | 2  | 2         | 0   | 2         | 1   | 2         | 0  | 0        |
| 17.00 – 18.00 | 4  | 0         | 9   | 3         | 0   | 3         | 0  | 0        |
| <b>Total</b>  | <b>27</b>  | <b>17</b> | <b>29</b>   | <b>37</b> | <b>15</b>   | <b>14</b> | <b>4</b>   | <b>3</b> |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

- Total volume penumpang naik di dalam dan luar Terminal Kuaro (didapat dari hasil survei dan analisis sub bab 4.3.2 Analisis Kapasitas Terminal hal. 141 Tabel 4.15 dan Tabel 4.16) dapat dilihat pada Tabel 4.17

**Tabel 4.17 Total Penumpang Naik di Dalam dan Luar Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah penumpang minibus AKDP Tanah grogot - Penajam |           | Jumlah penumpang MPU AKDP Penajam di Terminal Kuaro |            | Jumlah penumpang angkutan kota (MPU) Tanah grogot |            | Jumlah penumpang angkutan pedesaan (MPU) Kuaro - Batu kajang - Muara komam |           |
|---------------|--|-----------|---|------------|---|------------|--|-----------|
|               | Libur  | Kerja     | Libur   | Kerja      | Libur   | Kerja      | Libur  | Kerja     |
|               | 06.00 – 07.00  | 0         | 0   | 0          | 0   | 13         | 20   | 0         |
| 07.00 – 08.00 | 0  | 0         | 0   | 0          | 26  | 19         | 0  | 0         |
| 08.00 – 09.00 | 0  | 0         | 17  | 8          | 13  | 6          | 13   | 15        |
| 09.00 – 10.00 | 11   | 10        | 25  | 24         | 6   | 14         | 7  | 8         |
| 10.00 – 11.00 | 26   | 27        | 24  | 24         | 5   | 6          | 6  | 7         |
| 11.00 – 12.00 | 0  | 0         | 0   | 8          | 0   | 0          | 7  | 8         |
| 12.00 – 13.00 | 10   | 9         | 24  | 23         | 6   | 7          | 12   | 14        |
| 13.00 – 14.00 | 9  | 0         | 16  | 23         | 12  | 13         | 6  | 6         |
| 14.00 – 15.00 | 18   | 20        | 41  | 25         | 11  | 14         | 5  | 7         |
| 15.00 – 16.00 | 11   | 12        | 15  | 16         | 12  | 13         | 6  | 4         |
| 16.00 – 17.00 | 10   | 9         | 0   | 9          | 14  | 15         | 0  | 0         |
| 17.00 – 18.00 | 21   | 9         | 31  | 30         | 11  | 15         | 0  | 0         |
| <b>Total</b>  | <b>116</b>   | <b>96</b> | <b>193</b>  | <b>190</b> | <b>129</b>  | <b>142</b> | <b>62</b>  | <b>69</b> |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa total penumpang tertinggi adalah pada trayek MPU AKDP Penajam di hari libur sebanyak 193 penumpang serta di hari kerja sebanyak 190 penumpang. Jumlah penumpang untuk jurusan bus AKAP Samarinda - Banjarmasin, MPU AKAP Tanjung, minibus AKDP

Tanah Grogot – Penajam dan MPU AKDP Penajam yang naik dari terminal Kuaro tertinggi dihari Libur, menunjukkan banyak penumpang yang menggunakan moda jurusan ini dengan tujuan untuk berlibur jalan-jalan, pulang kampung atau tujuan bepergian lainnya. Sedangkan jumlah penumpang jurusan angkutan kota (MPU) Tanah Grogot dan angkutan pedesaan (MPU) Kuaro – Batu Kajang – Muara Komam yang naik dari terminal Kuaro tertinggi dihari Kerja, menunjukkan bahwa banyak penumpang yang menggunakan moda angkutan kota/pedesaan dihari kerja dengan tujuan sekolah, kerja maupun tujuan lainnya.

## B. Volume angkutan umum

### 1. Volume Bus AKAP Samarinda - Banjarmasin

Jumlah bus AKAP Samarinda - Banjarmasin yang masuk di Terminal Kuaro dihari Libur dan Kerja memiliki jumlah tidak sama, menunjukkan bahwa ada bus yang tidak beroperasi, disebabkan oleh kurangnya penumpang yang menggunakan moda bus ini. Jumlah armada bus yang masuk ke Terminal Kuaro tertinggi pada hari Libur, hampir setiap hari bus yang masuk terminal jumlahnya sama dengan armada yang tersedia dan rata-rata bus yang masuk terminal melakukan pengecekan dan beberapa service sebelum melanjutkan perjalanan kembali, karena membutuhkan waktu tempuh yang lama  $\pm$  8 jam dari Terminal Kuaro, sehingga rit untuk masing-masing bus hanya 1 rit/hari.

**Tabel 4.18 Jumlah Bus AKAP Samarinda - Banjarmasin di Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah Bus |       |
|---------------|------------|-------|
|               | Libur      | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 3          | 2     |
| 07.00 – 08.00 | 1          | 1     |
| 08.00 – 09.00 | 0          | 0     |
| 09.00 – 10.00 | 2          | 2     |
| 10.00 – 11.00 | 1          | 1     |
| 11.00 – 12.00 | 0          | 0     |
| 12.00 – 13.00 | 0          | 0     |
| 13.00 – 14.00 | 4          | 4     |
| 14.00 – 15.00 | 0          | 0     |
| 15.00 – 16.00 | 0          | 0     |
| 16.00 – 17.00 | 2          | 2     |
| 17.00 – 18.00 | 1          | 1     |
| Total         | 14         | 13    |
| Rata-rata/jam | 1          | 1     |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

### 2. Volume MPU AKAP Tanjung

Jumlah MPU AKAP Tanjung yang masuk di Terminal Kuaro dihari Libur dan Kerja memiliki jumlah yang sama, hal ini menunjukkan bahwa hampir

setiap hari MPU yang masuk dalam terminal jumlahnya sama dengan armada yang tersedia. Jumlah rit masing-masing MPU 2 rit/hari dengan waktu tempuh  $\pm 3$  jam. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.19

**Tabel 4.19 Jumlah MPU AKAP Tanjung di Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah MPU |       |
|---------------|------------|-------|
|               | Libur      | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 2          | 2     |
| 07.00 – 08.00 | 4          | 4     |
| 08.00 – 09.00 | 3          | 3     |
| 09.00 – 10.00 | 4          | 4     |
| 10.00 – 11.00 | 0          | 0     |
| 11.00 – 12.00 | 0          | 0     |
| 12.00 – 13.00 | 0          | 0     |
| 13.00 – 14.00 | 0          | 0     |
| 14.00 – 15.00 | 3          | 2     |
| 15.00 – 16.00 | 5          | 5     |
| 16.00 – 17.00 | 1          | 3     |
| 17.00 – 18.00 | 4          | 3     |
| Total         | 26         | 26    |
| Rata-rata/jam | 2          | 2     |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

### 3. Volume Minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam

Jumlah minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam yang masuk di Terminal Kuaro dihari Libur dan Kerja memiliki jumlah tidak sama, menunjukkan ada minibus yang tidak beroperasi, disebabkan oleh kurangnya penumpang. Jumlah armada yang masuk ke Terminal Kuaro tertinggi pada hari Libur, dengan jumlah 2 rit/hari dengan waktu tempuh  $\pm 2,5$  jam.

**Tabel 4.20 Jumlah Minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam di Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah Bus |       |
|---------------|------------|-------|
|               | Libur      | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 0          | 0     |
| 07.00 – 08.00 | 0          | 0     |
| 08.00 – 09.00 | 0          | 0     |
| 09.00 – 10.00 | 1          | 1     |
| 10.00 – 11.00 | 2          | 2     |
| 11.00 – 12.00 | 0          | 0     |
| 12.00 – 13.00 | 1          | 1     |
| 13.00 – 14.00 | 1          | 0     |
| 14.00 – 15.00 | 1          | 2     |
| 15.00 – 16.00 | 1          | 1     |
| 16.00 – 17.00 | 1          | 1     |
| 17.00 – 18.00 | 2          | 1     |
| Total         | 10         | 9     |
| Rata-rata/jam | 1          | 1     |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

### 4. Volume MPU AKDP Penajam

Jumlah MPU AKDP Penajam yang masuk di Terminal Kuaro dihari Libur dan Kerja memiliki jumlah yang sama, hal ini menunjukkan bahwa hampir

setiap hari MPU yang masuk dalam terminal jumlahnya sama dengan armada yang tersedia. Jumlah rit untuk masing-masing MPU AKDP ini adalah 2 rit/hari dengan waktu tempuh  $\pm 2,5$  jam. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.21

**Tabel 4.21 Jumlah MPU AKDP Penajam di Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah MPU |       |
|---------------|------------|-------|
|               | Libur      | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 0          | 0     |
| 07.00 – 08.00 | 0          | 0     |
| 08.00 – 09.00 | 2          | 1     |
| 09.00 – 10.00 | 3          | 2     |
| 10.00 – 11.00 | 2          | 2     |
| 11.00 – 12.00 | 0          | 1     |
| 12.00 – 13.00 | 3          | 3     |
| 13.00 – 14.00 | 2          | 2     |
| 14.00 – 15.00 | 5          | 3     |
| 15.00 – 16.00 | 2          | 2     |
| 16.00 – 17.00 | 0          | 1     |
| 17.00 – 18.00 | 3          | 4     |
| Total         | 22         | 21    |
| Rata-rata/jam | 2          | 2     |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

#### 5. Volume angkutan kota (MPU) Tanah Grogot

Jumlah angkutan kota (MPU) Tanah Grogot yang masuk di Terminal Kuaro dihari Libur dan Kerja memiliki jumlah yang sama, hal ini menunjukkan bahwa hampir setiap hari MPU yang masuk dalam terminal jumlahnya sama dengan armada yang tersedia. Jumlah rit untuk masing-masing MPU AKDP ini adalah 3 rit/hari dengan waktu tempuh  $\pm 45$  menit, ini sesuai dengan jumlah armada yang tersedia yaitu 7 buah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.22

**Tabel 4.22 Jumlah Angkutan Kota (MPU) Tanah Grogot di Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah MPU |       |
|---------------|------------|-------|
|               | Libur      | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 2          | 3     |
| 07.00 – 08.00 | 4          | 3     |
| 08.00 – 09.00 | 2          | 1     |
| 09.00 – 10.00 | 1          | 2     |
| 10.00 – 11.00 | 1          | 1     |
| 11.00 – 12.00 | 0          | 0     |
| 12.00 – 13.00 | 1          | 1     |
| 13.00 – 14.00 | 2          | 2     |
| 14.00 – 15.00 | 2          | 2     |
| 15.00 – 16.00 | 2          | 2     |
| 16.00 – 17.00 | 2          | 2     |
| 17.00 – 18.00 | 2          | 2     |
| Total         | 21         | 21    |
| Rata-rata/jam | 2          | 2     |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

6. Volume angkutan pedesaan (MPU) Kuaro – Batu Kajang – Muara Komam

Jumlah angkutan pedesaan yang masuk di Terminal Kuaro dihari Libur dan Kerja jumlah yang sama, hal ini menunjukkan bahwa hampir setiap hari MPU yang masuk dalam terminal jumlahnya sama dengan armada yang tersedia. Jumlah jumlah rit untuk masing-masing MPU ini adalah 2 rit/hari dengan waktu tempuh  $\pm 2$  jam, ini sesuai dengan jumlah armada yang tersedia yaitu 5 buah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.23

**Tabel 4.23 Jumlah Angkutan Pedesaan (MPU) Kuaro – Batu Kajang – Muara Komam di Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah MPU |       |
|---------------|------------|-------|
|               | Libur      | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 0          | 0     |
| 07.00 – 08.00 | 0          | 0     |
| 08.00 – 09.00 | 2          | 2     |
| 09.00 – 10.00 | 1          | 1     |
| 10.00 – 11.00 | 1          | 1     |
| 11.00 – 12.00 | 1          | 1     |
| 12.00 – 13.00 | 2          | 2     |
| 13.00 – 14.00 | 1          | 1     |
| 14.00 – 15.00 | 1          | 1     |
| 15.00 – 16.00 | 1          | 1     |
| 16.00 – 17.00 | 0          | 0     |
| 17.00 – 18.00 | 0          | 0     |
| Total         | 10         | 10    |
| Rata-rata/jam | 1          | 1     |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

Berdasarkan volume angkutan umum, didapat bahwa jumlah bus AKAP, minibus AKDP serta MPU AKDP yang masuk di Terminal Kuaro di hari Libur dan Kerja memiliki jumlah tidak sama hal ini menunjukkan bahwa ada armada yang tidak beroperasi atau ada armada yang tidak masuk kedalam terminal disebabkan oleh kurangnya penumpang yang menggunakan moda ini. Sedangkan jumlah angkutan untuk jurusan MPU AKAP Tanjung, angkutan kota (MPU) Tanah Grogot dan Muara Komam yang masuk di Terminal Kuaro dihari Libur dan Kerja memiliki jumlah yang sama, ini menunjukkan hampir setiap hari MPU yang masuk dalam terminal jumlahnya sama dengan armada yang tersedia.

Dalam memenuhi kebutuhan akan ruang di dalam Terminal Kuaro untuk pengembangan di masa yang akan datang, maka perlu diketahui volume angkutan umum yang menunggu di luar terminal, sehingga berdasarkan hasil survei tambahan di luar Terminal Kuaro dengan radius  $\pm 100$  m pada hari Minggu (hari libur) dan hari Senin (hari kerja) tanggal 4 dan 5 Desember 2011 pada pukul 06.00 – 18.00 WITA, didapat data-data dan analisis sebagai berikut

- Volume angkutan umum di luar Terminal Kuaro

**Tabel 4.24 Jumlah angkutan umum di Luar Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah minibus AKDP Tanah grogot - Penajam |          | Jumlah MPU AKDP Penajam di Terminal Kuaro |          | Jumlah angkutan kota (MPU) Tanah grogot |          | Jumlah angkutan pedesaan (MPU) Kuaro - Batu kajang - Muara komam |          |
|---------------|--|----------|---|----------|---|----------|--|----------|
|               | Libur                                      | Kerja    | Libur                                     | Kerja    | Libur                                   | Kerja    | Libur  | Kerja    |
| 06.00 – 07.00 | 0  | 0        | 0   | 0        |   |          |  |          |
| 07.00 – 08.00 | 0  | 0        | 0   | 0        |   |          |  |          |
| 08.00 – 09.00 | 0  | 0        | 0   | 0        |   |          |  |          |
| 09.00 – 10.00 | 0  | 0        | 0   | 1        |   |          |  |          |
| 10.00 – 11.00 | 1  | 1        | 1   | 1        |   |          |  |          |
| 11.00 – 12.00 | 0  | 0        | 0   | 0        | 0                                       | 0        | 0  | 0        |
| 12.00 – 13.00 | 0  | 0        | 0   | 0        |   |          |  |          |
| 13.00 – 14.00 | 0  | 0        | 0   | 1        |   |          |  |          |
| 14.00 – 15.00 | 1  | 0        | 0   | 0        |   |          |  |          |
| 15.00 – 16.00 | 0  | 0        | 0   | 0        |   |          |  |          |
| 16.00 – 17.00 | 0  | 0        | 0   | 0        |   |          |  |          |
| 17.00 – 18.00 | 0  | 0        | 1   | 0        |   |          |  |          |
| <b>Total</b>  | <b>2</b>                                   | <b>1</b> | <b>2</b>                                  | <b>3</b> | <b>0</b>                                | <b>0</b> | <b>0</b>   | <b>0</b> |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

- Total volume angkutan umum di dalam dan luar Terminal Kuaro (didapat dari hasil survei dan analisis sub bab 4.3.2 Analisis Kapasitas Terminal hal. 144 dan Tabel 4.24 hal.148) dapat dilihat pada Tabel 4.25

**Tabel 4.25 Jumlah angkutan umum di Dalam dan Luar Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah minibus AKDP Tanah grogot - Penajam |           | Jumlah MPU AKDP Penajam di Terminal Kuaro |           | Jumlah angkutan kota (MPU) Tanah grogot |           | Jumlah angkutan pedesaan (MPU) Kuaro - Batu kajang - Muara komam |           |
|---------------|--|-----------|---|-----------|---|-----------|--|-----------|
|               | Libur                                      | Kerja     | Libur                                     | Kerja     | Libur                                   | Kerja     | Libur  | Kerja     |
| 06.00 – 07.00 | 0  | 0         | 0   | 0         | 2                                       | 3         | 0  | 0         |
| 07.00 – 08.00 | 0  | 0         | 0   | 0         | 4                                       | 3         | 0  | 0         |
| 08.00 – 09.00 | 0  | 0         | 2   | 1         | 2                                       | 1         | 2  | 2         |
| 09.00 – 10.00 | 1  | 1         | 3   | 3         | 1                                       | 2         | 1  | 1         |
| 10.00 – 11.00 | 3  | 3         | 3   | 3         | 1                                       | 1         | 1  | 1         |
| 11.00 – 12.00 | 0  | 0         | 0   | 1         | 0                                       | 0         | 1  | 1         |
| 12.00 – 13.00 | 1  | 1         | 3   | 3         | 1                                       | 1         | 2  | 2         |
| 13.00 – 14.00 | 1  | 0         | 2   | 3         | 2                                       | 2         | 1  | 1         |
| 14.00 – 15.00 | 2  | 2         | 5   | 3         | 2                                       | 2         | 1  | 1         |
| 15.00 – 16.00 | 1  | 1         | 2   | 2         | 2                                       | 2         | 1  | 1         |
| 16.00 – 17.00 | 1  | 1         | 0   | 1         | 2                                       | 2         | 0  | 0         |
| 17.00 – 18.00 | 2  | 1         | 4   | 4         | 2                                       | 2         | 0  | 0         |
| <b>Total</b>  | <b>12</b>                                  | <b>10</b> | <b>24</b>                                 | <b>24</b> | <b>21</b>                               | <b>21</b> | <b>10</b>  | <b>10</b> |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah armada untuk jurusan AKDP yang masuk ke Terminal Kuaro tertinggi pada hari Libur, banyak penumpang yang menggunakan moda jurusan AKDP dihari libur dengan tujuan untuk berlibur jalan-jalan, pulang kampung atau tujuan bepergian lainnya. Sedangkan untuk jumlah armada angkutan kota (MPU) Tanah Grogot dan Muara Komam yang masuk ke Terminal Kuaro tertinggi pada hari Kerja, yang mana

menunjukkan bahwa banyak penumpang yang menggunakan moda angkutan kota di hari kerja dengan tujuan sekolah, kerja maupun tujuan lainnya.

#### 4.4.3 Analisis Load Factor

Analisis *load factor* ini dimaksudkan untuk mengukur kapasitas penumpang setiap kali perjalanan, sehingga dari data *load factor* nantinya dapat diketahui apakah mampu mengangkut penumpang dalam kapasitas maksimal apabila ditinjau dari kepentingan masyarakat pengguna jasa, *Load factor* yang rendah akan menyenangkan karena yang bersangkutan lebih leluasa dan longgar memanfaatkan tempat duduknya. Akan tetapi bagi pengusaha jasa transportasi, *load factor* yang rendah akan merugikan mereka, karena kapasitas angkut setiap trayek tidak maksimal. Untuk melakukan perhitungan *load factor*, yang mendekati angka kebenaran. Selanjutnya perlu dianalisa perhitungan *load factor* pada saat ramai (*peak*) dan pada saat *off peak* (sepi) dari masing-masing rute/trayek dengan kriteria *load factor* ideal berdasar standar *world bank* adalah 70%. Hasil perhitungan dapat dijadikan pedoman dalam penetapan kebijakan, baik bagi pemerintah maupun bagi pengusaha angkutan itu sendiri.

$$L_f = \frac{\text{Jumlah Penumpang}}{\text{Kapasitas Penumpang}} \times 100\%$$

##### A. *Load factor* bus AKAP Samarinda – Banjarmasin



Gambar 4.16 Foto Bus AKAP Samarinda – Banjarmasin

**Tabel 4.26 Load Factor Bus AKAP Samarinda - Banjarmasin di Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah Penumpang naik |       | Jumlah Armada |       | Jumlah Kapasitas Penumpang/ armada | Load factor (%) |       |
|---------------|-----------------------|-------|---------------|-------|------------------------------------|-----------------|-------|
|               | Libur                 | Kerja | Libur         | Kerja |                                    | Libur           | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 46                    | 28    | 3             | 2     | 40                                 | 38              | 35    |
| 07.00 – 08.00 | 13                    | 11    | 1             | 1     |                                    | 33              | 28    |
| 08.00 – 09.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 09.00 – 10.00 | 28                    | 24    | 2             | 2     |                                    | 35              | 30    |
| 10.00 – 11.00 | 17                    | 12    | 1             | 1     |                                    | 43              | 30    |
| 11.00 – 12.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 12.00 – 13.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 13.00 – 14.00 | 68                    | 49    | 4             | 4     |                                    | 43              | 31    |
| 14.00 – 15.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 15.00 – 16.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 16.00 – 17.00 | 27                    | 19    | 2             | 2     |                                    | 34              | 24    |
| 17.00 – 18.00 | 16                    | 10    | 1             | 1     |                                    | 40              | 25    |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

Berdasarkan tabel, diketahui bahwa *load factor* untuk trayek bus AKAP Samarinda - Banjarmasin tertinggi di hari libur pada pukul 10.00 – 11.00 dan 13.00 – 14.00 WITA yaitu sebesar 43% sedangkan yang terendah berada di hari kerja pada pukul 16.00 -17.00 WITA yaitu sebesar 24%. Dari data diatas *load factor* pada jam sibuk dan juga jam tidak sibuk memiliki kategori yang rendah disebabkan oleh potensi penumpang kecil, namun peluang untuk meningkatkan *load factor* pada angkutan ini masih memungkinkan, karena faktor waktu tempuh yang cukup lama yaitu  $\pm 8$  jam, sehingga memungkinkan untuk mendapatkan penumpang di sepanjang rute bus yang dilewati.

#### B. Load factor MPU (Colt) AKAP Tanjung



**Gambar 4.17 Foto MPU (Colt) AKAP Tanjung**

**Tabel 4.27 Load Factor MPU (Colt) AKAP Tanjung di Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah Penumpang naik |       | Jumlah Armada |       | Jumlah Kapasitas Penumpang /armada | Load factor (%) |       |
|---------------|-----------------------|-------|---------------|-------|------------------------------------|-----------------|-------|
|               | Libur                 | Kerja | Libur         | Kerja |                                    | Libur           | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 16                    | 14    | 2             | 2     | 12                                 | 67              | 58    |
| 07.00 – 08.00 | 30                    | 23    | 4             | 4     |                                    | 63              | 50    |
| 08.00 – 09.00 | 21                    | 19    | 3             | 3     |                                    | 58              | 53    |
| 09.00 – 10.00 | 28                    | 15    | 4             | 4     |                                    | 58              | 31    |
| 10.00 – 11.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 11.00 – 12.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 12.00 – 13.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 13.00 – 14.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 14.00 – 15.00 | 15                    | 13    | 3             | 2     |                                    | 42              | 54    |
| 15.00 – 16.00 | 34                    | 29    | 5             | 5     |                                    | 57              | 48    |
| 16.00 – 17.00 | 8                     | 16    | 1             | 3     |                                    | 67              | 44    |
| 17.00 – 18.00 | 28                    | 13    | 4             | 3     |                                    | 58              | 36    |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

Berdasarkan tabel, diketahui bahwa *load factor* untuk trayek MPU (Colt) AKAP Tanjung di Terminal Kuaro tertinggi di hari libur pada pukul 06.00 – 07.00 dan 16.00 – 17.00 WITA yaitu sebesar 67% sedangkan yang terendah berada di hari kerja pada pukul 09.00 - 10.00 WITA yaitu sebesar 31%. Dari data diatas *load factor* pada jam sibuk di hari libur pukul 06.00 – 07.00 dan 16.00 – 17.00 WITA sebesar 67% memiliki kategori hampir mendekati ideal 70%, hal ini menunjukkan bahwa penumpang lebih memilih menggunakan trayek MPU (Colt) AKAP Tanjung di hari libur di jam pagi dan sore dengan tujuan diluar jam kerja yaitu berlibur, pulang kampung atau kepentingan lainnya. Peluang untuk meningkatkan *load factor* pada angkutan ini masih memungkinkan, karena faktor waktu tempuh yang cukup lama yaitu  $\pm 3$  jam, sehingga memungkinkan untuk mendapatkan penumpang di sepanjang rute yang dilewati.

### C. Load factor Minibus AKDP Tanah Grogot – Penajam



Gambar 4.18 Foto Minibus AKDP Tanah Grogot – Penajam

**Tabel 4.28 Load Factor Minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam di Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah Penumpang naik |       | Jumlah Armada |       | Jumlah Kapasitas Penumpang /armada | Load factor (%) |       |
|---------------|-----------------------|-------|---------------|-------|------------------------------------|-----------------|-------|
|               | Libur                 | Kerja | Libur         | Kerja |                                    | Libur           | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     | 14                                 | -               | -     |
| 07.00 – 08.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 08.00 – 09.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 09.00 – 10.00 | 9                     | 8     | 1             | 1     |                                    | 64              | 57    |
| 10.00 – 11.00 | 19                    | 20    | 2             | 2     |                                    | 68              | 70    |
| 11.00 – 12.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 12.00 – 13.00 | 9                     | 7     | 1             | 1     |                                    | 64              | 50    |
| 13.00 – 14.00 | 8                     | 0     | 1             | 0     |                                    | 57              | -     |
| 14.00 – 15.00 | 10                    | 18    | 1             | 2     |                                    | 71              | 64    |
| 15.00 – 16.00 | 9                     | 10    | 1             | 1     |                                    | 64              | 71    |
| 16.00 – 17.00 | 8                     | 7     | 1             | 1     |                                    | 67              | 60    |
| 17.00 – 18.00 | 17                    | 9     | 2             | 1     |                                    | 61              | 64    |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

Berdasarkan tabel, diketahui bahwa *load factor* untuk trayek minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam di Terminal Kuaro tertinggi adalah sebesar 71% pada hari libur pukul 14.00 – 15.00 WITA dan hari kerja pukul 15.00 – 16.00 WITA. Sedangkan yang terendah berada di hari kerja pada pukul 17.00 -18.00 WITA yaitu sebesar 50%. Dari data diatas *load factor* pada jam sibuk memiliki kategori ideal. Untuk *load factor* yang rendah diluar jam sibuk masih memiliki peluang untuk meningkatkan *load factor*, karena faktor waktu tempuh yang cukup lama yaitu  $\pm 3$  jam, sehingga memungkinkan untuk mendapatkan penumpang di sepanjang rute yang dilewati.

#### D. Load factor MPU (Colt) AKDP Penajam



Gambar 4.19 Foto MPU (Colt) AKDP Penajam

**Tabel 4.29 Load Factor MPU (Colt) AKDP Penajam di Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah Penumpang naik |       | Jumlah Armada |       | Jumlah Kapasitas Penumpang /armada | Load factor (%) |       |
|---------------|-----------------------|-------|---------------|-------|------------------------------------|-----------------|-------|
|               | Libur                 | Kerja | Libur         | Kerja |                                    | Libur           | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     | 12                                 | -               | -     |
| 07.00 – 08.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 08.00 – 09.00 | 16                    | 7     | 2             | 1     |                                    | 67              | 58    |
| 09.00 – 10.00 | 22                    | 15    | 3             | 2     |                                    | 61              | 63    |
| 10.00 – 11.00 | 16                    | 15    | 2             | 2     |                                    | 67              | 63    |
| 11.00 – 12.00 | 0                     | 6     | 0             | 1     |                                    | -               | 50    |
| 12.00 – 13.00 | 22                    | 20    | 3             | 3     |                                    | 61              | 56    |
| 13.00 – 14.00 | 17                    | 16    | 2             | 2     |                                    | 70              | 67    |
| 14.00 – 15.00 | 36                    | 23    | 5             | 3     |                                    | 60              | 64    |
| 15.00 – 16.00 | 14                    | 16    | 2             | 2     |                                    | 50              | 57    |
| 16.00 – 17.00 | 0                     | 7     | 0             | 1     |                                    | -               | 67    |
| 17.00 – 18.00 | 24                    | 27    | 3             | 4     |                                    | 67              | 56    |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

Berdasarkan tabel, diketahui bahwa *load factor* untuk trayek MPU (Colt) AKDP Penajam di Terminal Kuaro tertinggi adalah sebesar 70% pada hari libur pukul 13.00 – 14.00 WITA. Sedangkan yang terendah di hari kerja pada pukul 11.00 -12.00 WITA yaitu sebesar 50%. Dari data diatas *load factor* pada jam sibuk memiliki kategori ideal. Untuk *load factor* yang rendah diluar jam sibuk masih memiliki peluang untuk meningkatkan *load factor*, karena faktor waktu tempuh yang cukup lama yaitu  $\pm 3$  jam, sehingga memungkinkan untuk mendapatkan penumpang di sepanjang rute yang dilewati.

#### E. *Load factor* angkutan kota (MPU) Tanah Grogot



**Gambar 4.20 Foto Angkutan Kota (MPU) Tanah Grogot**

**Tabel 4.30 Load Factor Angkutan Kota (MPU) Tanah Grogot di Terminal Kuaro**

| Pukul (WITA)  | Jumlah Penumpang naik |       | Jumlah Armada |       | Jumlah Kapasitas Penumpang /armada | Load factor (%) |       |
|---------------|-----------------------|-------|---------------|-------|------------------------------------|-----------------|-------|
|               | Libur                 | Kerja | Libur         | Kerja |                                    | Libur           | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 10                    | 18    | 2             | 3     | 10                                 | 50              | 60    |
| 07.00 – 08.00 | 20                    | 17    | 4             | 3     |                                    | 50              | 57    |
| 08.00 – 09.00 | 11                    | 6     | 2             | 1     |                                    | 55              | 60    |
| 09.00 – 10.00 | 5                     | 13    | 1             | 2     |                                    | 50              | 65    |
| 10.00 – 11.00 | 5                     | 6     | 1             | 1     |                                    | 50              | 60    |
| 11.00 – 12.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 12.00 – 13.00 | 6                     | 6     | 1             | 1     |                                    | 60              | 60    |
| 13.00 – 14.00 | 12                    | 12    | 2             | 2     |                                    | 60              | 60    |
| 14.00 – 15.00 | 11                    | 12    | 2             | 2     |                                    | 55              | 60    |
| 15.00 – 16.00 | 10                    | 13    | 2             | 2     |                                    | 50              | 65    |
| 16.00 – 17.00 | 13                    | 13    | 2             | 2     |                                    | 65              | 65    |
| 17.00 – 18.00 | 11                    | 12    | 2             | 2     |                                    | 55              | 60    |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

Berdasarkan tabel, diketahui bahwa *load factor* untuk trayek angkutan Kota (MPU) Tanah Grogot di Terminal Kuaro tertinggi pada hari kerja dimana rata-ratanya adalah 61% dengan *load factor* adalah sebesar 65% berada pada jam pagi dan sore hari. Dari rendahnya *load factor*, maka tidak diperlukan penambahan armada karena penumpang masih dapat terlayani oleh angkutan yang beroperasi di dalam Terminal Kuaro.

F. *Load factor* angkutan pedesaan (MPU) Kuaro - Batu Kajang - Muara Komam



Gambar 4.21 Angkutan Pedesaan (MPU) Kuaro - Batu Kajang - Muara Komam

**Tabel 4.31 Load Factor Angkutan Pedesaan (MPU) Kuario - Batu Kajang - Muara Komam di Terminal Kuario**

| Pukul (WITA)  | Jumlah Penumpang naik |       | Jumlah Armada |       | Jumlah Kapasitas Penumpang /armada | Load factor (%) |       |
|---------------|-----------------------|-------|---------------|-------|------------------------------------|-----------------|-------|
|               | Libur                 | Kerja | Libur         | Kerja |                                    | Libur           | Kerja |
| 06.00 – 07.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     | 10                                 | -               | -     |
| 07.00 – 08.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 08.00 – 09.00 | 12                    | 14    | 2             | 2     |                                    | 60              | 70    |
| 09.00 – 10.00 | 7                     | 8     | 1             | 1     |                                    | 70              | 80    |
| 10.00 – 11.00 | 6                     | 7     | 1             | 1     |                                    | 60              | 70    |
| 11.00 – 12.00 | 5                     | 7     | 1             | 1     |                                    | 50              | 70    |
| 12.00 – 13.00 | 12                    | 13    | 2             | 2     |                                    | 60              | 65    |
| 13.00 – 14.00 | 6                     | 6     | 1             | 1     |                                    | 60              | 60    |
| 14.00 – 15.00 | 4                     | 7     | 1             | 1     |                                    | 40              | 70    |
| 15.00 – 16.00 | 6                     | 4     | 1             | 1     |                                    | 60              | 40    |
| 16.00 – 17.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |
| 17.00 – 18.00 | 0                     | 0     | 0             | 0     |                                    | -               | -     |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

Berdasarkan tabel, diketahui bahwa *load factor* untuk trayek angkutan pedesaan (MPU) Kuario - Batu Kajang - Muara Komam di Terminal Kuario tertinggi pada hari kerja dimana rata-ratanya adalah 66% dengan *load factor* adalah sebesar 80% berada pada pukul 09.00 - 10.00 WITA. Dari data diatas *load factor* pada jam sibuk memiliki kategori melebihi ideal 70%. Namun tidak diperlukan penambahan armada karena penumpang masih dapat terlayani oleh angkutan yang beroperasi di dalam Terminal Kuario karena *load factor* rata-rata yaitu 66% masih dalam katagori belum melebihi ideal. Sehingga hanya perlu penjadwalan yang pasti untukantisipasi ketersediaan armada pada jam – jam sibuk.

Berdasarkan tabel-tabel analisis *load factor* diatas, dapat diketahui *load factor* rata-rata angkutan Terminal Kuario saat *peak* antara 38%-66% sedangkan untuk *load factor* rata-rata trayek pada saat *off peak* berkisar dari 29% - 62%. Dari rata-rata *load factor* masih dalam katagori rendah, belum mencapai *load factor* ideal 70%. Sehingga diketahui permasalahan tingkat pelayanan terminal kuario adalah masih rendahnya *load factor* yang disebabkan oleh potensi penumpang kecil, akibat semakin mudahnya kepemilikan kendaraan pribadi terutama sepeda motor maupun adanya penumpang yang menunggu angkutan di luar terminal, serta beberapa armada menaikkan penumpang bahkan menunggu penumpang di luar terminal. Sehingga perlu diberlakukannya ketentuan untuk angkutan umum tidak menaikkan/ menurunkan penumpang dalam radius  $\pm 250$  m dengan tujuan untuk menghasilkan peningkatan pada *load factor*. Serta diasumsikan minat

masyarakat Kabupaten Paser meningkat dalam hal penggunaan angkutan umum, yang akan menghasilkan penambahan jumlah penumpang sehingga *load factor* angkutan dapat semakin meningkat mencapai titik ideal.

#### 4.4.4 Analisis Waktu Tunggu Angkutan Umum

Analisis waktu tunggu digunakan untuk mengetahui waktu tunggu rata-rata trayek didalam terminal untuk hari libur dan hari kerja. Survei *Headway* yang dilakukan ini bertujuan untuk memperoleh data volume angkutan umum, waktu tunggu, kedatangan dan keberangkatan angkutan umum maupun penumpang di terminal. Survei ini dilakukan mulai pukul 06.00 WITA – 18.00 WITA yang meliputi bus AKAP Samarinda - Banjarmasin, MPU AKAP Tanjung, minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam, MPU AKDP Penajam dan 2 trayek angkutan kota/pedesaan (MPU).

##### A. Waktu Tunggu Bus AKAP Samarinda - Banjarmasin

Jumlah penumpang bus AKAP Samarinda - Banjarmasin yang naik dan turun di Terminal Kuaro tertinggi pada hari Libur yaitu sebesar 215 orang dengan rata-rata penumpang naik/rit sebesar 15 orang sedangkan untuk jumlah penumpang yang turun 33 orang dengan rata-rata penumpang turun/rit sebesar 1 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.32

**Tabel 4.32 Waktu Tunggu Rata- Rata Bus AKAP Samarinda - Banjarmasin**

| No  | Trayek   | Vol. kendaraan | Waktu tunggu rata-rata (menit) | Jumlah penumpang naik | Jumlah penumpang turun | Rata-rata penumpang naik/rit | Rata-rata penumpang turun/rit |
|---|--|----------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Hari Libur (Hari Libur, 6 Februari 2011)</b> |  |                |                                |                       |                        |                              |                               |
| 1   | Samarinda - Balikpapan - Penajam - Kuaro - Banjarmasin | 14             | 20                             | 215                   | 33                     | 15                           | 2                             |
| <b>Hari Kerja (Hari Kerja, 7 Februari 2011)</b> |  |                |                                |                       |                        |                              |                               |
| 1   | Samarinda - Balikpapan - Penajam - Kuaro - Banjarmasin | 13             | 20                             | 153                   | 29                     | 12                           | 1                             |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

Berdasarkan hasil survei *headway* dan analisis dapat diketahui bahwa waktu tunggu rata- rata bus AKAP Samarinda - Banjarmasin pada hari libur dan hari kerja adalah 20 menit. Hal ini menunjukkan bahwa waktu tunggu rata- rata bus

AKAP Samarinda - Banjarmasin sudah mencapai batas waktu maksimum yaitu 10 - 20 menit.

#### B. Waktu Tunggu MPU AKAP Tanjung

Jumlah penumpang MPU AKAP Tanjung yang naik dari Terminal Kuaro tertinggi pada hari Libur yaitu sebesar 180 orang dengan rata-rata penumpang naik/rit sebesar 7 orang sedangkan untuk jumlah penumpang yang turun dari Terminal Kuaro tertinggi pada hari Libur yaitu sebesar 107 orang dengan rata-rata penumpang turun/rit sebesar 4 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.33

**Tabel 4.33 Waktu Tunggu Rata- Rata MPU AKAP Tanjung**

| No                                       | Trayek        | Vol. kendaraan | Waktu tunggu rata-rata (menit) | Jumlah penumpang naik | Jumlah penumpang turun | Rata-rata penumpang naik/jam | Rata-rata penumpang turun/jam |
|--|---------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Hari Libur (Hari Libur, 6 Februari 2011) |               |                |                                |                       |                        |                              |                               |
| 1  | Kuaro Tanjung | - 26           | 16                             | 180                   | 107                    | 7                            | 4                             |
| Hari Kerja (Hari Kerja, 7 Februari 2011) |               |                |                                |                       |                        |                              |                               |
| 1  | Kuaro Tanjung | - 26           | 17                             | 142                   | 53                     | 6                            | 5                             |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

Berdasarkan hasil survei *headway* dan analisis dapat diketahui bahwa waktu tunggu rata- rata MPU AKAP Tanjung pada hari libur adalah 16 menit dan pada hari kerja adalah 17 menit. Hal ini menunjukkan bahwa waktu tunggu rata- rata MPU AKAP Tanjung melebihi standar waktu tunggu rata - rata 5 – 10 menit, hampir mencapai batas waktu maksimum yaitu 10 - 20 menit.

#### C. Waktu Tunggu Minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam

Jumlah penumpang minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam yang naik dan turun dari Terminal Kuaro tertinggi pada hari Libur, untuk penumpang yang naik yaitu sebesar 89 orang dengan rata-rata penumpang naik/rit sebesar 9 orang dan penumpang yang turun sebesar 22 orang dengan rata-rata penumpang turun/rit sebesar 2 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.34

**Tabel 4.34 Waktu Tunggu Rata- Rata Minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam**

| No  | Trayek                         | Vol. kendaraan | Waktu tunggu rata-rata (menit) | Jumlah penumpang naik | Jumlah penumpang turun | Rata-rata penumpang naik/rit | Rata-rata penumpang turun/rit |
|---|--------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Hari Libur (Hari Libur, 6 Februari 2011)</b> |                                |                |                                |                       |                        |                              |                               |
| 1   | Tanah Grogot - Kuaro - Penajam | 10             | 16                             | 89                    | 22                     | 9                            | 2                             |
| <b>Hari Kerja (Hari Kerja, 7 Februari 2011)</b> |                                |                |                                |                       |                        |                              |                               |
| 1   | Tanah Grogot - Kuaro - Penajam | 9              | 18                             | 79                    | 18                     | 9                            | 2                             |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

Berdasarkan hasil survei *headway* dan analisis dapat diketahui bahwa waktu tunggu rata- rata minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam pada hari libur adalah 16 menit dan pada hari kerja adalah 16 menit. Hal ini menunjukkan bahwa waktu tunggu rata- rata minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam melebihi standar waktu tunggu rata - rata 5 - 10 menit, hampir mencapai batas waktu maksimum yaitu 10 - 20 menit.

#### D. Waktu Tunggu MPU AKDP Penajam

Jumlah penumpang MPU AKDP Penajam yang naik dari Terminal Kuaro tertinggi pada hari Libur yaitu sebesar 166 orang dengan rata-rata penumpang naik/rit sebesar 8 orang sedangkan untuk jumlah penumpang yang turun dari Terminal Kuaro tertinggi pada hari Kerja yaitu sebesar 66 orang dengan rata-rata penumpang turun/rit sebesar 3 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.35

**Tabel 4.35 Waktu Tunggu Rata- Rata MPU AKDP Penajam**

| No  | Trayek          | Vol. kendaraan | Waktu tunggu rata-rata (menit) | Jumlah penumpang naik | Jumlah penumpang turun | Rata-rata penumpang naik/rit | Rata-rata penumpang turun/rit |
|---|-----------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Hari Libur (Hari Libur, 6 Februari 2011)</b> |                 |                |                                |                       |                        |                              |                               |
| 1   | Kuaro - Penajam | 22             | 14                             | 166                   | 56                     | 8                            | 2                             |
| <b>Hari Kerja (Hari Kerja, 7 Februari 2011)</b> |                 |                |                                |                       |                        |                              |                               |
| 1   | Kuaro - Penajam | 21             | 16                             | 153                   | 66                     | 7                            | 3                             |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

Berdasarkan hasil survei *headway* dan analisis dapat diketahui bahwa waktu tunggu rata- rata MPU AKDP Penajam pada hari libur adalah 14 menit dan pada

hari kerja adalah 16 menit. Hal ini menunjukkan bahwa waktu tunggu rata-rata MPU AKDP Penajam melebihi standar waktu tunggu rata-rata 5 - 10 menit, hampir mencapai batas waktu maksimum yaitu 10 - 20 menit.

#### E. Waktu Tunggu angkutan kota (MPU) Tanah Grogot

Jumlah penumpang angkutan kota (MPU) Tanah Grogot yang naik dan turun dari Terminal Kuaro tertinggi pada hari Kerja, untuk penumpang yang naik yaitu sebesar 128 orang dengan rata-rata penumpang naik/rit sebesar 6 orang dan penumpang yang turun sebesar 114 orang dengan rata-rata penumpang turun/rit sebesar 5 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.36

**Tabel 4.36 Waktu Tunggu Rata- Rata Angkutan Kota (MPU) Tanah Grogot**

| No  | Trayek             | Vol. kendaraan | Waktu tunggu rata-rata (menit) | Jumlah penumpang naik | Jumlah penumpang turun | Rata-rata penumpang naik/rit | Rata-rata penumpang turun/rit |
|---|--------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Hari Libur (Hari Libur, 6 Februari 2011)</b> |                    |                |                                |                       |                        |                              |                               |
| 1   | Kuaro Tanah Grogot | –<br>21        | 18                             | 114                   | 37                     | 5                            | 2                             |
| <b>Hari Kerja (Hari Kerja, 7 Februari 2011)</b> |                    |                |                                |                       |                        |                              |                               |
| 1   | Kuaro Tanah Grogot | –<br>21        | 17                             | 128                   | 100                    | 6                            | 5                             |

*Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011*

Berdasarkan hasil survei *headway* dan analisis dapat diketahui bahwa waktu tunggu rata-rata angkutan kota (MPU) Tanah Grogot pada hari libur adalah 18 menit dan pada hari kerja adalah 17 menit. Hal ini menunjukkan bahwa waktu tunggu rata-rata angkutan kota (MPU) Tanah Grogot melebihi standar waktu tunggu rata-rata 5 - 10 menit, hampir mencapai batas waktu maksimum yaitu 10 - 20 menit.

#### F. Waktu Tunggu angkutan pedesaan (MPU) Kuaro – Batu Kajang - Muara Komam

Jumlah penumpang angkutan pedesaan (MPU) Kuaro – Batu Kajang - Muara Komam yang naik dari Terminal Kuaro tertinggi pada hari Kerja yaitu sebesar 66 orang dengan rata-rata penumpang naik/rit sebesar 6 orang sedangkan untuk jumlah penumpang yang turun dari Terminal Kuaro tertinggi pada hari Libur yaitu sebesar 46 orang dengan rata-rata penumpang turun/rit sebesar 5 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.37

**Tabel 4.37 Waktu Tunggu Rata- Rata Angkutan Pedesaan (MPU) Kuaro – Batu Kajang - Muara Komam**

| No  | Trayek              | Vol. kendaraan | Waktu tunggu rata-rata (menit) | Jumlah penumpang naik | Jumlah penumpang turun | Rata-rata penumpang naik/jam | Rata-rata penumpang turun/jam |
|---|---------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Hari Libur (Hari Libur, 6 Februari 2011)</b> |                     |                |                                |                       |                        |                              |                               |
| 1   | Kuaro - Muara Komam | 10             | 15                             | 58                    | 46                     | 6                            | 5                             |
| <b>Hari Kerja (Hari Kerja, 7 Februari 2011)</b> |                     |                |                                |                       |                        |                              |                               |
| 1   | Kuaro - Muara Komam | 10             | 16                             | 66                    | 33                     | 7                            | 3                             |

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2011

Berdasarkan hasil survei *headway* dan analisis dapat diketahui bahwa waktu tunggu rata- rata angkutan pedesaan (MPU) Muara Komam pada hari libur adalah 15 menit dan pada hari kerja adalah 16 menit. Menunjukkan bahwa waktu tunggu rata- rata angkutan pedesaan (MPU) Muara Komam tidak memenuhi standar yang ada, karena melebihi standar waktu tunggu maksimum yaitu 10 -20 menit.

Waktu tunggu merupakan indikator yang penting, karena pada hakikatnya orang bertransportasi adalah mencapai tujuan dengan cepat. Dari perhitungan yang dilakukan rata-rata waktu tunggu angkutan di Terminal Kuaro tergolong cukup lama, dimana rata-rata waktu tunggu paling cepat adalah pada angkutan MPU AKDP Penajam di hari libur yaitu 14 menit dan waktu tunggu paling lama adalah pada angkutan bus AKAP Samarinda - Banjarmasin yaitu 20 menit, hal ini menunjukkan waktu tunggu rata-rata angkutan sudah mencapai waktu tunggu maksimum 10 - 20 menit. Penyebabnya adalah potensi penumpang yang kecil akibat semakin mudahnya kepemilikan kendaraan pribadi terutama sepeda motor maupun adanya penumpang yang menunggu angkutan di luar terminal, serta beberapa armada menaikkan penumpang bahkan menunggu penumpang di luar terminal. Sehingga perlu diberlakukannya ketentuan untuk angkutan umum tidak menaikkan/ menurunkan penumpang dalam radius  $\pm 250$  m dengan tujuan untuk menghasilkan peningkatan jumlah penumpang yang menunggu di dalam terminal serta diasumsikan minat masyarakat Kabupaten Paser meningkat dalam hal penggunaan angkutan umum yang akan menghasilkan penambahan jumlah penumpang sehingga waktu tunggu angkutan akan semakin cepat sesuai standar waktu tunggu angkutan dengan tetap mempertahankan *load factor* ideal 70%.

#### 4.4.5 Analisis Pelayanan Ruang Parkir Terminal

Kapasitas parkir ini bertujuan untuk menghitung daya tampung lahan parkir yang didasarkan pada jumlah/lajur parkir. Tata cara parkir atau sudut parkir kendaraan sangat menentukan kapasitas parkir. Berikut kapasitas yang ada di dalam Terminal Kuaro yang terdiri dari pelataran bus AKAP, minibus AKDP, MPU AKAP, MPU AKDP, dan pelataran MPU angkutan kota serta pelataran parkir kendaraan pribadi.

1. Pelataran parkir bus AKAP dan MPU AKAP

Kondisi pelataran parkir bus AKAP dan MPU AKAP di Terminal Kuaro menggunakan sudut parkir  $90^\circ$ , dengan luas lahan  $350\text{m}^2$ . Perhitungan secara teoritis menunjukkan bahwa daya tampung lahan parkir bus AKAP dan MPU AKAP adalah 4 bus dan 14 angkutan.

2. Pelataran parkir MPU angkutan kota dan angkutan desa

Kondisi pelataran parkir MPU angkutan kota dan angkutan desa di Terminal Kuaro menggunakan sudut parkir  $90^\circ$ , dengan luas lahan  $175\text{m}^2$ . Perhitungan secara teoritis menunjukkan bahwa daya tampung lahan parkir MPU angkutan kota dan angkutan desa adalah 14 angkutan.

3. Pelataran parkir Minibus AKDP dan MPU AKDP

Kondisi pelataran parkir minibus AKDP dan MPU AKDP di Terminal Kuaro menggunakan sudut parkir  $90^\circ$ , dengan luas lahan  $224\text{m}^2$ . Perhitungan secara teoritis menunjukkan bahwa daya tampung lahan parkir minibus AKDP dan MPU AKDP adalah 4 bus dan 13 angkutan.

4. Pelataran parkir kendaraan pribadi

Kondisi pelataran parkir kendaraan pribadi di Terminal Kuaro menggunakan sudut parkir  $90^\circ$ , dengan luas lahan  $318,5\text{m}^2$ . Perhitungan secara teoritis menunjukkan bahwa daya tampung lahan parkir kendaraan pribadi adalah 20 mobil dan 45 sepeda motor.

Perhitungan kapasitas parkir di Terminal Kuaro Kabupaten Paser berdasarkan teori Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir oleh Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota dan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat yaitu memperhitungkan kapasitas parkir dapat dilihat pada Tabel 4.38 berikut

Tabel 4.38 Kapasitas Parkir Terminal Kuaro

| No | Lokasi Pelataran Parkir        | Luas parkir (m <sup>2</sup> ) | Sudut parkir | Satuan Ruang Parkir (m <sup>2</sup> ) | Kapasitas Kendaraan |
|----|--------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------------|---------------------|
| 1  | Bus AKAP                       | 350                           | 90°          | 3,40 x 12,50                          | 4                   |
|    | MPU AKAP                       |                               |              | 2,50 x 5,00                           | 14                  |
| 2  | MPU ADK/ Angdes                | 175                           | 90°          | 2,50 x 5,00                           | 14                  |
| 3  | Minibus AKDP                   | 224                           | 90°          | 3,00 x 5,00                           | 5                   |
|    | MPU AKDP                       |                               |              | 2,50 x 5,00                           | 12                  |
| 4  | Kendaraan pribadi mobil        | 318,5                         | 90°          | 2,50 x 5,00                           | 20                  |
|    | Kendaraan pribadi Sepeda motor |                               |              | 0,75 x 2,00                           | 45                  |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

Berdasarkan hasil perhitungan diatas didapatkan bahwa luasan untuk ruang parkir bus AKAP dan minibus AKDP kurang memenuhi untuk menampung keseluruhan jumlah armada yang ada. Sehingga perlu dilakukan penambahan luasan untuk tempat parkir bus AKAP dan minibus AKDP. Maka kebutuhan tempat parkir armada :

- Pelataran parkir bus AKAP = Jumlah armada x luas armada (m<sup>2</sup>)  
= 14 x 42,5  
= 595 m<sup>2</sup>

Pelataran parkir MPU AKAP = 13 x 12,5  
= 162,5 m<sup>2</sup>

Luas total kebutuhan 595+162,5 = 757,5 m<sup>2</sup>

Sehingga diperlukan penambahan luas ruang parkir 757,5 – 350 = 407,5 m<sup>2</sup>.

- Pelataran parkir minibus AKDP = Jumlah armada x luas armada (m<sup>2</sup>)  
= 6 x 15  
= 90 m<sup>2</sup>

Pelataran parkir minibus AKDP = 12 x 12,5  
= 150 m<sup>2</sup>

Luas total kebutuhan 90+150 = 240 m<sup>2</sup>

Sehingga diperlukan penambahan luas ruang parkir 240– 224 = 16 m<sup>2</sup>.

#### 4.4.6 Analisis Sirkulasi dan Pergerakan Lalu Lintas dalam Terminal

##### A. Sirkulasi Lalu Lintas dalam Terminal

Pola sirkulasi Terminal Kuaro dalam menyediakan pelayanan transportasi memiliki pola sirkulasi linier dengan dimensi jalur memiliki lebar 8,3 meter dimana untuk semua jenis kendaraan hanya melewati jalur ini sedangkan untuk parkir pada terminal ini berbentuk paralel. Hal ini memberikan kemudahan untuk angkutan dalam melakukan pergerakan walaupun hanya terdapat 1 jalur pada terminal ini.

Analisis kriteria perencanaan terminal berdasarkan kriteria dari Studi Direktorat Jenderal Perhubungan Darat akan dilakukan, agar sirkulasi lalu lintas di dalam terminal dapat terencana dengan baik. Analisis kriteria perencanaan Terminal Kuaro adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.39 Analisis Kriteria Perencanaan Terminal**

| No | Kriteria  | Analisis  |
|----|---|---|
| 1  | Jalan masuk dan keluar kendaraan                          | Jalan masuk dan keluar untuk kendaraan pribadi dan armada masih menjadi satu. Lebar jalan masuk sampai keluar adalah 8,3 meter.   |
| 2  | Jalan masuk dan keluar penumpang                          | Jalan masuk dan keluar penumpang menjadi satu dengan jalan masuk dan keluar kendaraan. Tidak ada jalan masuk dan keluar yang dikhususkan buat pejalan kaki. Jarak pejalan kaki untuk masuk ke terminal menuju ruang tunggu adalah $\pm$ 49 m dan jarak pejalan kaki dari ruang tunggu ke pintu keluar adalah $\pm$ 25 m. Jarak tersebut cukup jauh menyebabkan kurang nyamannya untuk masuk atau keluar dari terminal ini.  |
| 3  | Halangan  | Jalur masuk semua kendaraan bahkan pejalan kaki masih menjadi satu begitu pula untuk jalur keluarnya. Tidak ada pemisahan tempat kedatangan maupun pemberangkatan penumpang. Tata cara parkir kendaraan di Terminal Kuaro tidak tertib dan disiplin. Sering dijumpai kendaraan pribadi roda 2 diparkir didekat ruang tunggu, yang seharusnya sebagai tempat landasan armada. Hal ini disebabkan tidak adanya petugas parkir untuk mengatur tata parkir di Terminal Kuaro. Pengelola terminal hanya menyediakan rambu parkir. Sehingga menyebabkan kurang efektifnya fungsi-fungsi dari Terminal Kuaro ini.                              |
| 4  | Tata cara pemungutan dan pengecekan retribusi             | Proses pemungutan dan pengecekan retribusi pada angkutan MPU dilakukan saat armada masuk ke dalam terminal, sedangkan proses pemungutan retribusi pada angkutan bus dilakukan pada saat bus meninggalkan terminal. Saat proses pemungutan retribusi sirkulasi berjalan dengan lancar, tidak terdapat hambatan, karena jarak kedatangan armada satu dengan armada lainnya cukup lama (14 – 20 menit).  |
| 5  | Tata cara parkir kendaraan serta turun dan naik penumpang | Tata cara parkir kendaraan di Terminal Kuaro tidak tertib dan disiplin, khususnya kendaraan pribadi baik untuk roda 2 maupun roda 4. Walaupun sudah tersedia tempat parkir tepat didepan deretan kios dalam area terminal, namun ada saja kendaraan yang diparkir disembarang tempat. Sering dijumpai kendaraan pribadi roda 2 diparkir didekat ruang tunggu, yang seharusnya sebagai tempat landasan armada. Ini disebabkan tidak adanya petugas parkir untuk mengatur tata parkir di Terminal Kuaro. Pengelola terminal hanya menyediakan rambu parkir. Sehingga menyebabkan kurang efektifnya fungsi-fungsi dari Terminal Kuaro ini. |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

Sistem sirkulasi kendaraan di dalam terminal juga harus berdasarkan pada pendekatan-pendekatan dari Direktorat Jenderal Perhubungan Darat,1994:94,

sehingga dapat diketahui sistem sirkulasi kendaraan pada terminal Kuaro adalah sebagai berikut:

1. Jumlah arah perjalanan

Terminal Kuaro telah tersedia armada bus dan MPU (mobil penumpang umum) dengan jangkauan pelayanan antar propinsi, dalam propinsi, antar kota dan desa. Armada bus digunakan untuk AKAP Samarinda - Banjarmasin dan minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam. Sedangkan MPU digunakan untuk AKAP Tanjung, AKDP Penajam, angkutan kota/pedesaan Tanah Grogot dan Muara Komam.

2. Frekuensi perjalanan

Frekuensi perjalanan dari tiap arah sebagai berikut : Armada bus AKAP Samarinda - Banjarmasin beroperasi sampai 24 jam, namun biasanya bus-bus tiba di Terminal Kuaro dari pukul 06.00 - 18.00 WITA, armada MPU AKAP Tanjung, MPU angkutan kota/pedesaan Tanah Grogot dan Muara Komam beroperasi maksimal pukul 18.00 WITA, untuk armada minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam mulai beroperasi di Terminal Kuaro pada pukul 09.00 WITA sampai pukul 18.00 WITA, serta untuk armada MPU AKDP Penajam mulai beroperasi di Terminal Kuaro pada pukul 08.00 - 18.00 WITA. Waktu pelayanan pada Terminal Kuaro adalah sedang yaitu 12 jam di mulai dari pukul 06.00 - 18.00 WITA. Agar bisa maksimal pelayanan dari indikator waktu, perlu dilakukan penambahan waktu trayek. Namun untuk penambahan waktu trayek juga harus mempertimbangkan permintaan pasar pada jam-jam tersebut.

3. Waktu yang diperlukan untuk turun / naik penumpang

Rata-rata waktu yang diperlukan untuk turun dan naiknya penumpang di Terminal Kuaro kurang dari 5 menit, waktu tersebut tergolong tidak lama.

Berdasarkan analisis diatas dapat disimpulkan bahwa sirkulasi didalam terminal sebenarnya dapat berjalan dengan cukup baik. Kondisi ini terlihat dari tidak ada antrian armada didalam terminal, waktu yang diperlukan untuk turun dan naiknya penumpang kurang dari 5 menit, sistem keberangkatan menggunakan sistem datang lebih awal maka armada tersebut berangkat lebih dulu, saat proses pemungutan retribusi lancar karena jarak kedatangan armada satu dengan armada

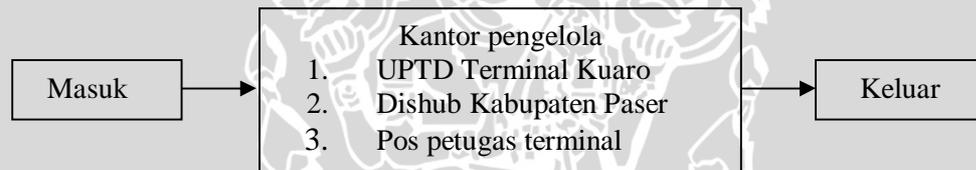
lainnya cukup lama (rata-rata  $\pm$  14 – 20 menit). Namun terdapat berbagai hambatan seperti jalur masuk dan keluar semua kendaraan bahkan pejalan kaki masih menjadi satu, lokasi naik dan turunnya penumpang masih dalam satu area Terminal Kuaro, tata cara parkir kendaraan di Terminal Kuaro tidak tertib disebabkan tidak adanya petugas parkir, pengelola terminal hanya menyediakan rambu parkir. Sehingga sirkulasi di Terminal Kuaro menjadi terhambat dan belum dapat berjalan dengan baik.

## B. Pergerakan dalam Terminal

Pergerakan dalam terminal perlu diketahui karena berhubungan dengan pergerakan para pelaku yang berkepentingan di dalam Terminal Kuaro yaitu pengelola, penumpang/pengunjung dan armada, sehingga dapat menunjukkan kondisi pergerakan yang terjadi secara umum pada Terminal Kuaro dalam menjalankan fungsinya.

### 1. Pengelola Terminal

Pergerakan pengelola terminal ditunjukkan pada gambar berikut:



**Gambar 4.22 Pergerakan Pengelola Terminal**

Pergerakan yang dilakukan pengelola dalam Terminal Kuaro meliputi :

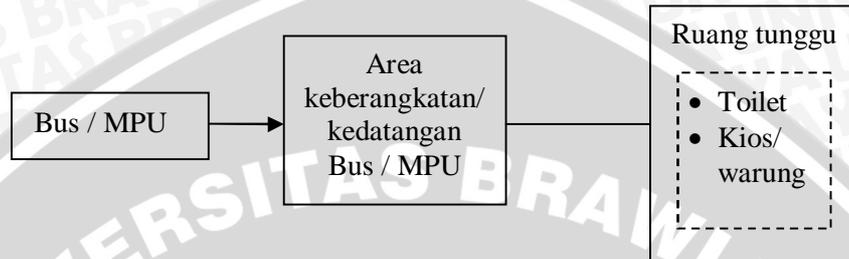
- UPTD Terminal Kuaro, sebagai tempat pergerakan pengelola terminal dalam mengawasi kegiatan-kegiatan terminal
- Dishub Kabupaten Paser, sebagai tempat pergerakan pengelola terminal dalam kegiatan administrasi seperti penyetoran retribusi dari Terminal Kuaro dan pelayanan umum
- Pos petugas terminal, sebagai tempat pergerakan pengelola terminal dalam kegiatan meliputi penarikan retribusi dan pelayanan umum bagi pelaku-pelaku terminal.

Kegiatan operasional yang dilaksanakan petugas terminal dirasa penumpang kurang baik, kondisi ini dapat dilihat dari pengaturan dalam terminal kurang tegas, seperti pengaturan area parkir, pengaturan jasa ruang tunggu yang lebih banyak digunakan oleh sopir angkutan umum beristirahat serta kurangnya

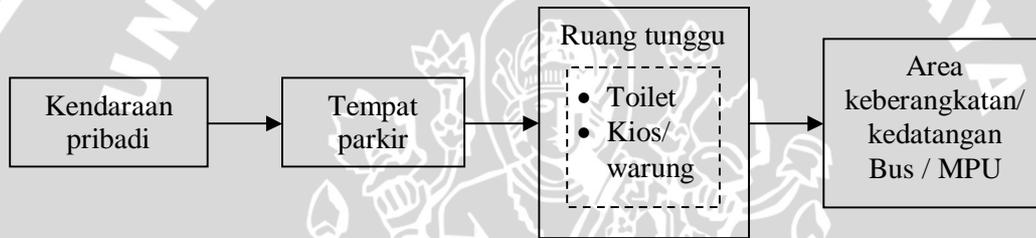
pengamanan dalam terminal seperti tidak terdapatnya petugas keamanan di area parkir maupun di ruang tunggu. Lama kegiatan pegawai di kantor UPTD Terminal Kuaro adalah 9 jam (pukul 07.00-16.00 WITA) dan untuk petugas operasional terminal sampai pukul 20.00 WITA.

2. Pengunjung

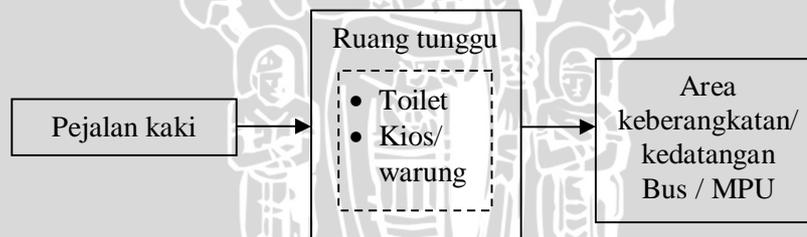
Pergerakan pengunjung ditunjukkan pada gambar berikut:



**Gambar 4.23 Pergerakan Penumpang Menggunakan Kendaraan Umum**



**Gambar 4.24 Pergerakan Penumpang Menggunakan Kendaraan Pribadi**



**Gambar 4.25 Pergerakan Penumpang Pejalan Kaki**

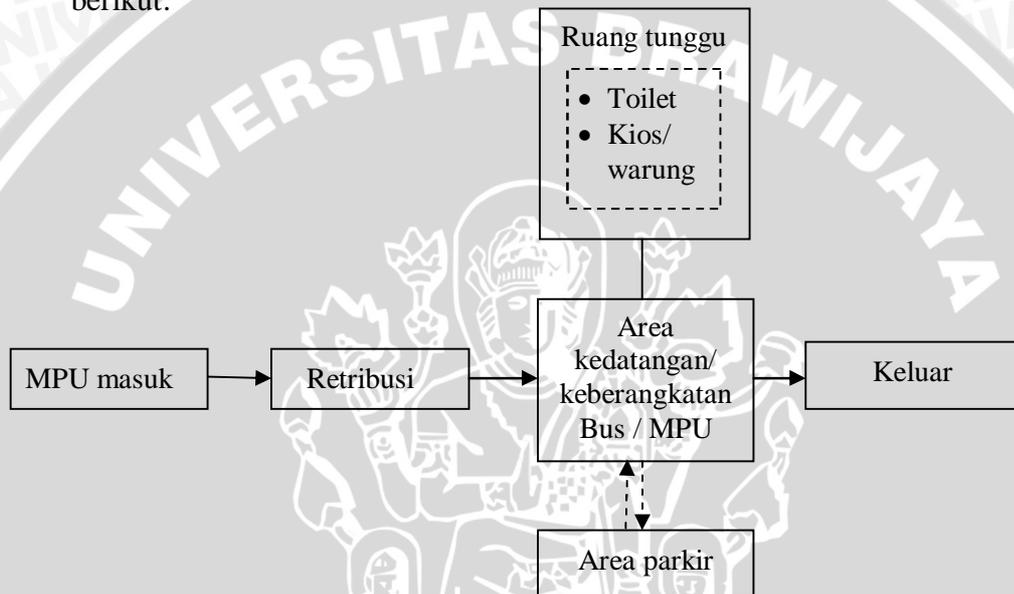
Pergerakan penumpang baik yang berjalan kaki, menggunakan kendaraan umum untuk berganti moda maupun yang menggunakan kendaraan pribadi masuk ke terminal melalui pintu masuk lalu menuju ruang tunggu kemudian ke area keberangkatan. Bagan-bagan diatas menunjukkan bahwa sebelum melakukan keberangkatan, penumpang dapat menggunakan fasilitas umum yang ada.

Permasalahan yang timbul pada pergerakan ini adalah pada ruang tunggu, area parkir serta tingkat keamanannya. Ruang tunggu dimanfaatkan oleh sopir angkutan umum yang sedang beristirahat, sehingga banyak dari penumpang memilih untuk menunggu didalam angkutan atau di kios, bahkan jarak antara

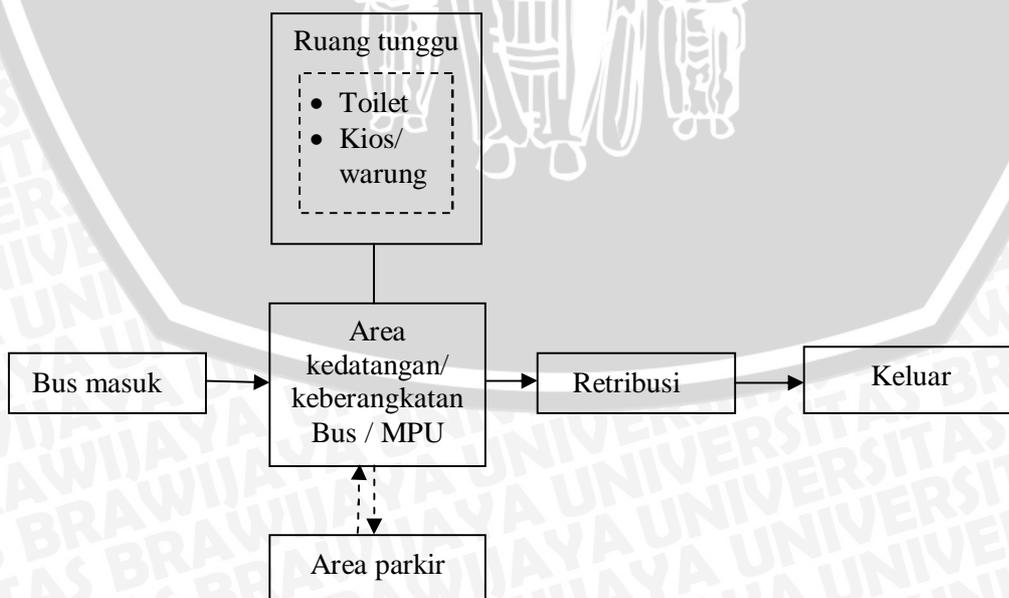
ruang tunggu / kios ke toilet cukup jauh sehingga menimbulkan kurang nyamannya bagi pengguna fasilitas ini. Area parkir kendaraan di Terminal Kuaro tidak tertib, sering dijumpai kendaraan pribadi roda 2 diparkir didekat ruang tunggu, yang seharusnya sebagai tempat landasan armada serta kurangnya pengamanan dalam terminal seperti tidak terdapatnya petugas keamanan di area parkir maupun di ruang tunggu.

3. Armada

Pergerakan armada di dalam Terminal Kuaro ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 4.26 Pergerakan MPU di Dalam Terminal Kuaro



Gambar 4.27 Pergerakan Bus di Dalam Terminal Kuaro

Pintu masuk dan keluar untuk semua armada masih menjadi satu dengan kendaraan pribadi maupun pejalan kaki. Belum ada pemisahan untuk pintu masuk dan keluar untuk bus AKAP dan minibus AKDP ataupun MPU AKAP, AKDP dan angkutan kota. Areal landasan armada juga masih menjadi satu untuk semua jurusan dan digunakan sebagai tempat menurunkan dan menaikkan penumpang. Hanya saja yang menjadi perbedaan adalah saat pembayaran retribusi serta pelaporan, untuk bus dilakukan sebelum keluar yaitu saat akan melakukan keberangkatan sedangkan untuk MPU dilakukan saat masuk ke dalam terminal. Masalah yang timbul pada Terminal Kuaro yaitu tidak adanya pengaturan jalur untuk semua armada, sehingga sopir angkutan umum menurunkan/menaikkan penumpang bahkan parkir di area yang menurut sopir angkutan umum praktis tanpa memikirkan keteraturan dalam terminal. Begitu pula dengan kesemrawutan parkir karena tidak adanya petugas parkir, pengelola hanya menyediakan rambu parkir saja.

Berdasarkan analisis di atas dapat disimpulkan bahwa pergerakan di dalam terminal sesungguhnya bisa berjalan dengan cukup baik dan teratur jika kedisiplinan petugas lebih ditingkatkan dan dari pengguna jasa ada saling toleransi serta kelengkapan fasilitas terminal terpenuhi sehingga tidak ada tumpang tindih fungsi fasilitas terminal. Sehingga diharapkan kinerja operasional Terminal Kuaro dapat menjadi optimal dalam memberikan pelayanan kepada pengguna jasa terminal. Lebih jelas tentang masalah sirkulasi di dalam Terminal Kuaro, dapat dilihat pada gambar 4.33, sehingga dari masalah tersebut dapat dianalisis alternatif pemecahan masalahnya.

### C. Asal Tujuan Perjalanan Penumpang

Survei pergerakan penumpang ini dilakukan di Terminal Kuaro dimaksudkan untuk mengetahui asal tujuan perjalanan dan kepentingan penumpang yang melakukan perjalanan dari dan ke Terminal Kuaro. Matriks asal tujuan penumpang disajikan pada Tabel 4.40 berikut

Tabel 4.40 Matriks Asal Tujuan Penumpang Terminal Kuaro

| Asal             | Tujuan  |             |       |              |             |         |             |           | Total | %   |
|------------------|---------|-------------|-------|--------------|-------------|---------|-------------|-----------|-------|-----|
|                  | Tanjung | Muara Komam | Kuaro | Tanah Grogot | Batu Sopang | Penajam | Banjarmasin | Samarinda |       |     |
| Banjarmasin      | 0       | 0           | 0     | 1            | 0           | 0       | 0           | 2         | 3     | 4   |
| Tanjung          | 0       | 0           | 1     | 2            | 0           | 1       | 0           | 0         | 4     | 6   |
| Batu Licin       | 0       | 0           | 1     | 1            | 0           | 1       | 0           | 0         | 3     | 4   |
| Muara Komam      | 0       | 0           | 2     | 3            | 0           | 0       | 0           | 0         | 5     | 7   |
| Batu Sopang      | 0       | 0           | 2     | 3            | 0           | 1       | 0           | 2         | 8     | 11  |
| Muara Samu       | 0       | 0           | 1     | 1            | 0           | 0       | 0           | 1         | 3     | 4   |
| Kuaro            | 2       | 1           | 0     | 2            | 3           | 5       | 1           | 1         | 15    | 21  |
| Tanah Grogot     | 1       | 1           | 3     | 0            | 3           | 0       | 1           | 2         | 11    | 15  |
| Pasir Belengkong | 0       | 0           | 1     | 0            | 1           | 1       | 0           | 0         | 3     | 4   |
| Longikis         | 0       | 0           | 0     | 1            | 0           | 0       | 0           | 0         | 1     | 1   |
| Longkali         | 1       | 0           | 0     | 1            | 1           | 0       | 0           | 0         | 3     | 4   |
| Penajam          | 0       | 0           | 1     | 1            | 2           | 0       | 0           | 0         | 4     | 6   |
| Balikipapan      | 1       | 0           | 1     | 1            | 0           | 0       | 1           | 0         | 4     | 6   |
| Samarinda        | 0       | 0           | 0     | 1            | 1           | 0       | 3           | 0         | 5     | 7   |
| Total            | 5       | 2           | 13    | 18           | 11          | 9       | 6           | 8         | 72    |     |
| %                | 7       | 3           | 18    | 25           | 15          | 13      | 8           | 11        |       | 100 |

Sumber : Hasil survei dan analisis, 2011

Berdasarkan matriks diatas diketahui bahwa menurut asalnya penumpang sebagian besar merupakan penduduk Kuaro yaitu sebesar 21% dan terkecil berasal dari Longikis yaitu sebesar 1%. Sedangkan jumlah penumpang terbesar adalah penumpang dengan tujuan ke Tanah Grogot yaitu sebesar 25% dan terkecil menuju ke Muara Komam yaitu sebesar 3%. Tabel kepentingan penumpang Terminal Kuaro disajikan pada Tabel 4.41 berikut

| Tabel 4.41 Kepentingan Penumpang Terminal Kuaro |        |       |
|---|--------|-------|
| Kepentingan                                     | Jumlah | %     |
| Bekerja   | 22     | 30,56 |
| Sekolah/kuliah                                  | 25     | 34,72 |
| Kep.keluarga                                    | 10     | 13,89 |
| Belanja   | 6      | 8,33  |
| Berdagang                                       | 3      | 4,17  |
| Lain-lain                                       | 6      | 8,33  |
| Total   | 72     | 100   |

Sumber : Hasil survei dan analisis, 2011

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa sebagian besar penumpang melakukan perjalanan dengan tujuan sekolah/kuliah dengan prosentase 34,72%. Hal ini didukung dari hasil survei asal tujuan penumpang yang terbesar berasal dari Kuaro dan wilayah sekitarnya dan memiliki tujuan terbesar ke Tanah Grogot. Dimana Tanah Grogot merupakan ibu kota Kabupaten Paser, selain satu-satunya daerah di Kabupaten Paser yang menyediakan Sekolah tinggi dan Akademi yaitu STIPER Muhammadiyah Tanah Grogot dan Akademi Keuangan dan Perbankan

Widya Praja, di Tanah Grogot juga terdapat SMAN 1 dan SMAN 2 Tanah Grogot yang merupakan Sekolah Menengah Atas yang menjadi favorit bagi siswa di Kabupaten Paser.

Tabel frekuensi perjalanan penumpang Terminal Kuaru akan disajikan pada Tabel 4.42

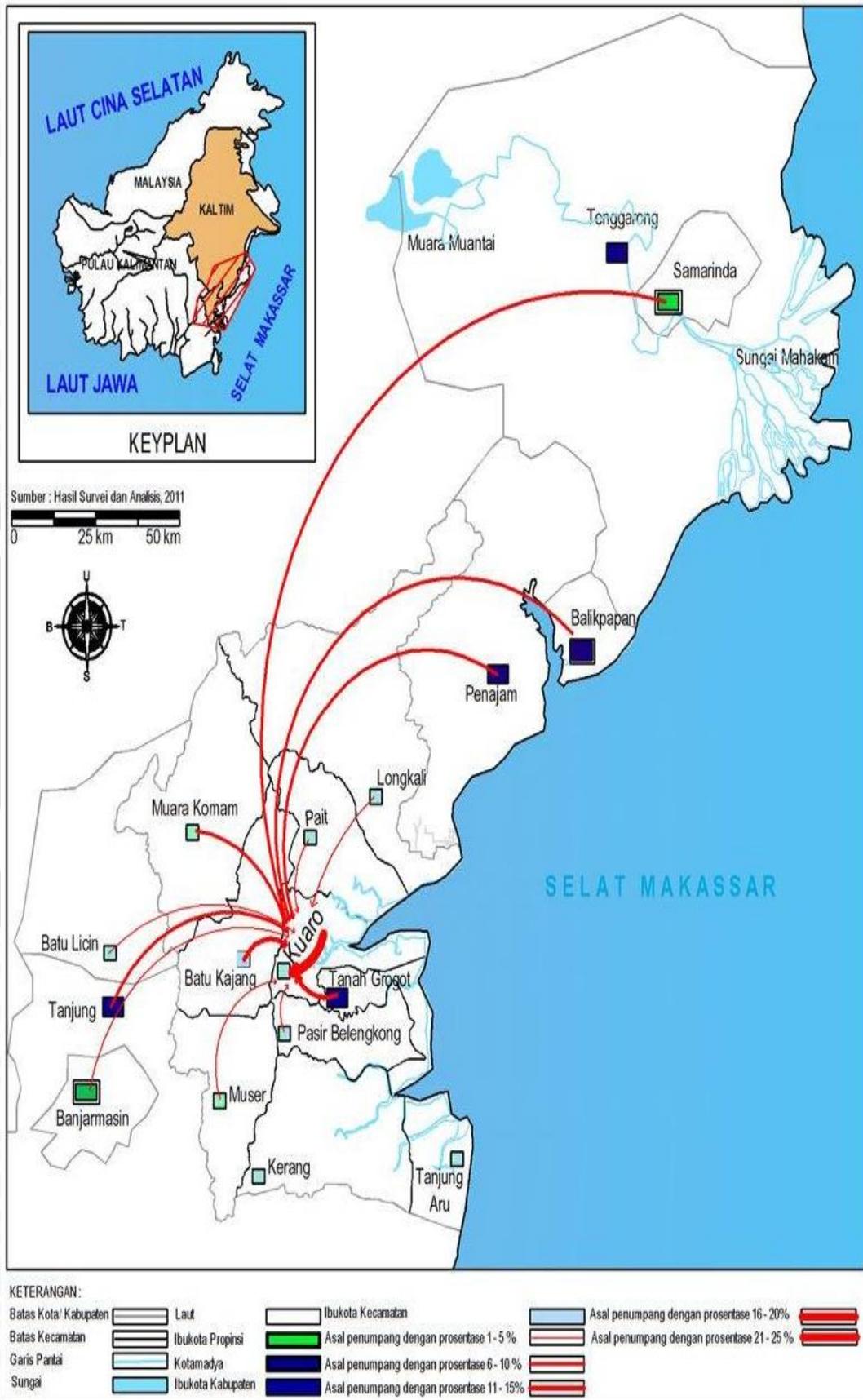
**Tabel 4.42 Frekuensi Perjalanan Penumpang Terminal Kuaru**

| Frekuensi          | Jumlah | %     |
|--------------------|--------|-------|
| 1 bulan 1 kali     | 10     | 13,89 |
| 1 bulan 2 kali     | 12     | 16,66 |
| 1 libur 1 kali     | 8      | 11,11 |
| Hampir setiap hari | 42     | 58,34 |
| Total              | 72     | 100   |

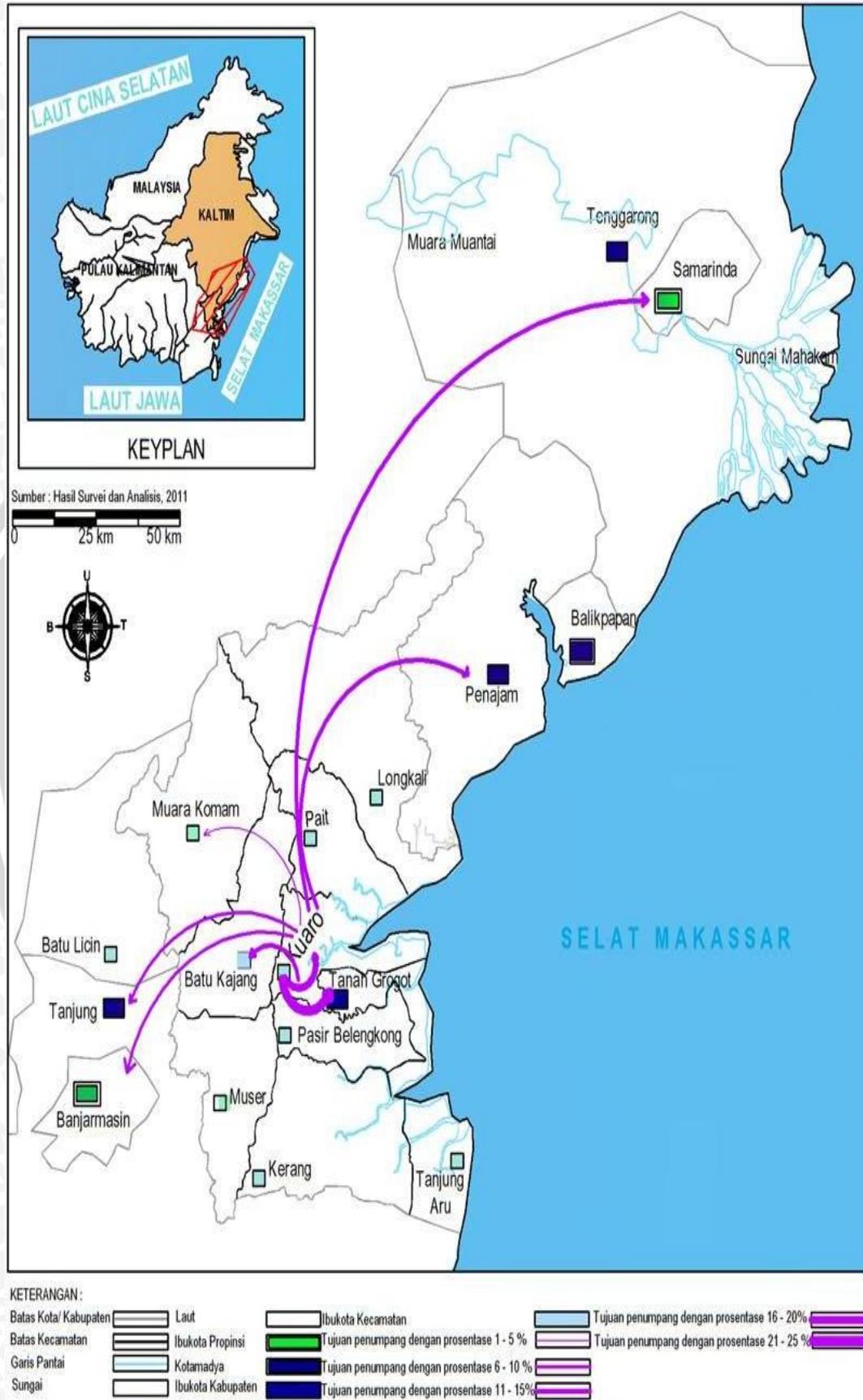
Sumber : Hasil survei dan analisis, 2011

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa sebagian besar penumpang di Terminal Kuaru paling banyak frekuensi perjalanan yang dilakukan adalah hampir setiap hari dengan prosentase 58,34%. Hal ini disebabkan sebagian besar yang melakukan perjalanan memiliki kepentingan untuk bersekolah/kuliah, dimana mereka harus menyesuaikan dengan jadwal sekolah/kuliah yang ada untuk melakukan perjalanan. Begitu juga dengan penumpang yang memiliki kepentingan untuk bekerja, perjalanan yang mereka lakukan harus menyesuaikan dengan hari libur kerja.

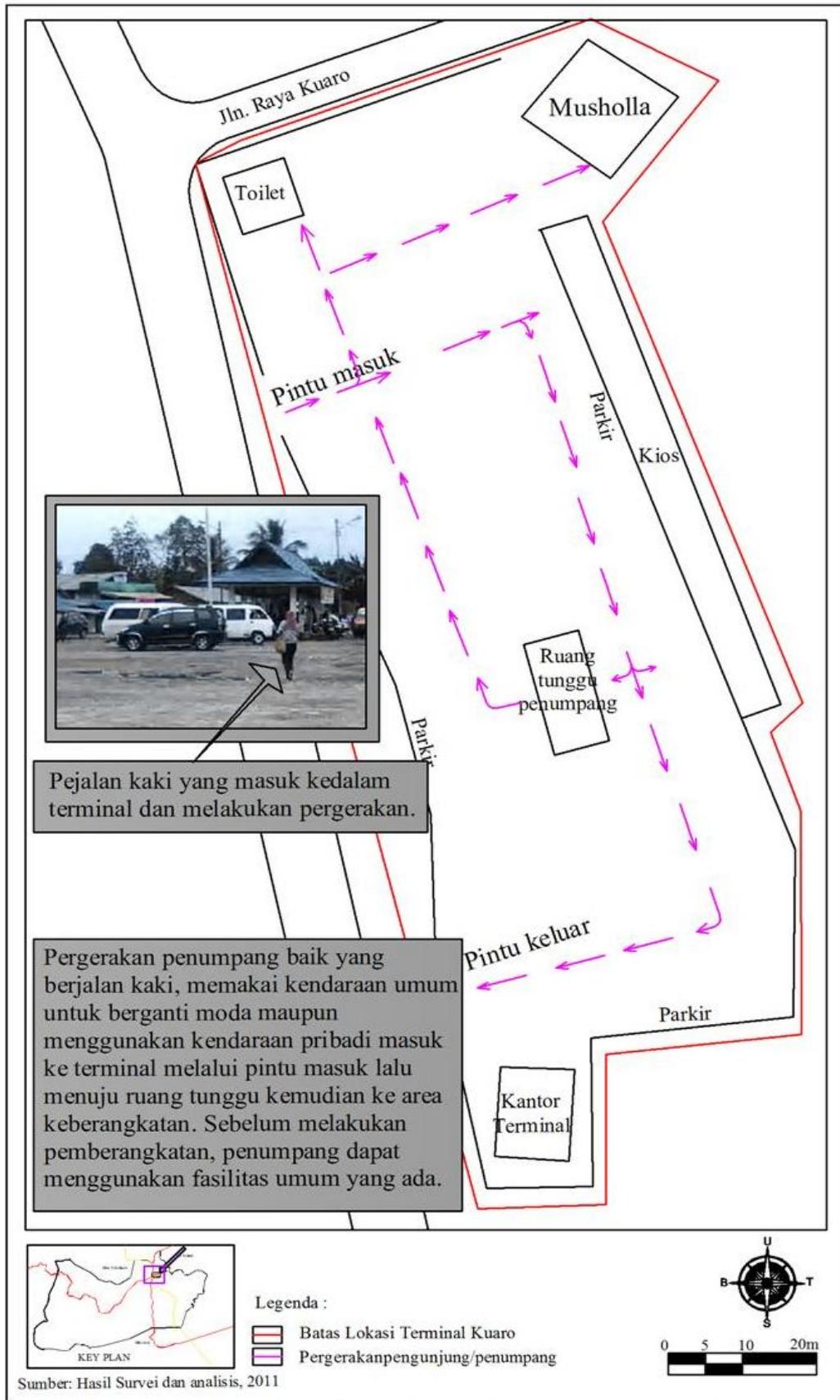
Lebih jelas tentang pola perjalanan penumpang di Terminal Kuaru dapat dilihat pada Gambar 4.28 Peta *Desire Line* Tarikan dan Gambar 4.29 Peta *Desire Line* Bangkitan



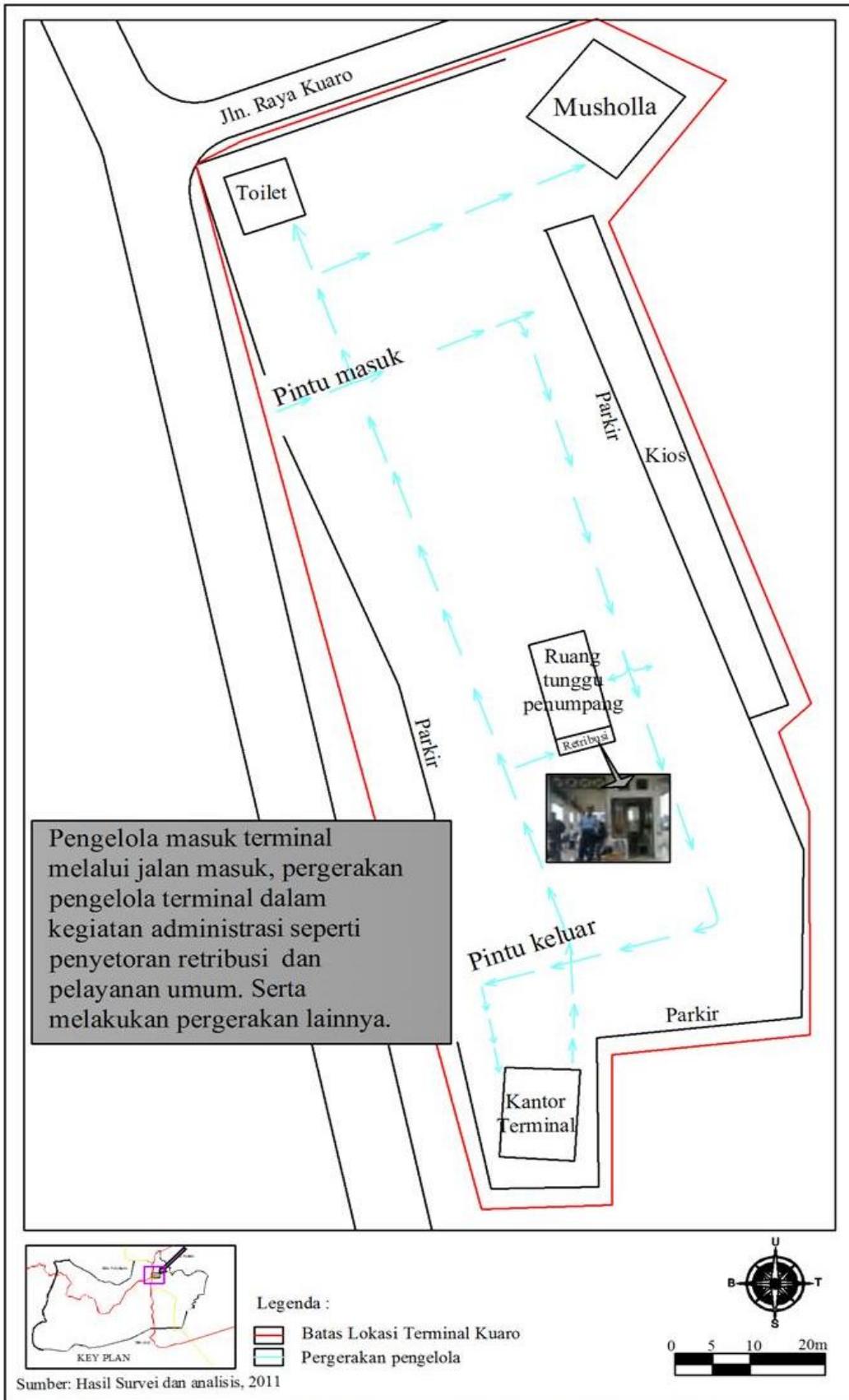
Gambar 4.28 PETA *Desire Line* Tarikan



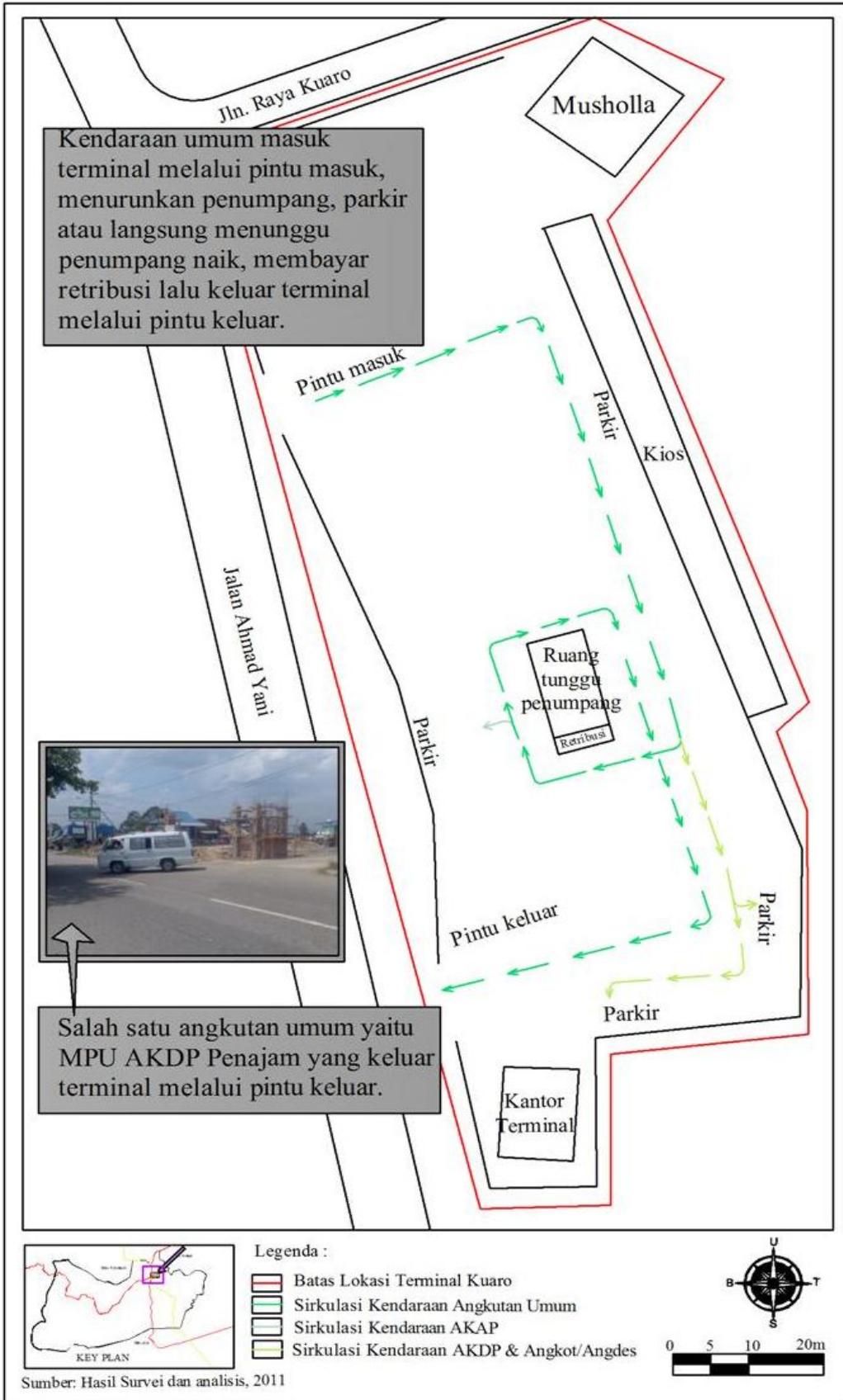
Gambar 4.29 PETA Desire Line Bangkitan



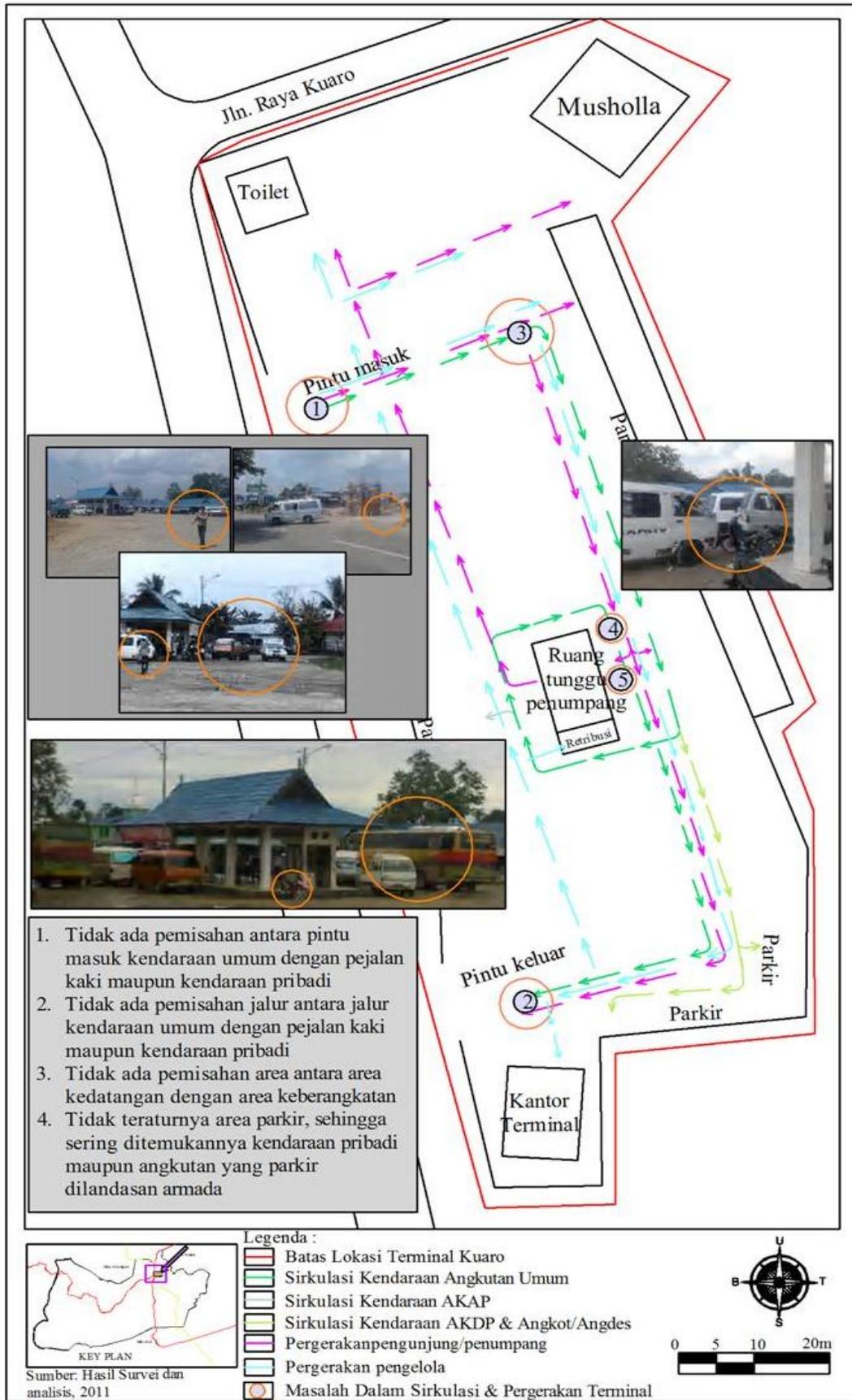
Gambar 4.30 Pergerakan Pengunjung / Penumpang di dalam Terminal Kuaro



Gambar 4.31 Pergerakan Pengelola di dalam Terminal Kuaro



Gambar 4.32 Sirkulasi Kendaraan Umum di dalam Terminal Kuaro



**Gambar 4.33** Masalah Sirkulasi & Pergerakan di dalam Terminal Kuaro

#### 4.4.7 Analisis Fasilitas Terminal

Berdasarkan standar dari Keputusan Menteri Perhubungan No. 31 Tahun 1995 tentang terminal transportasi jalan, kebutuhan luasan Terminal Tipe B di luar pulau Jawa dan Sumatera yaitu minimal seluas 2 Ha. Namun Terminal Kuaro memiliki lahan yang kecil yaitu sebesar  $\pm 0,4$  ha, Terminal Kuaro juga keluar dari fungsinya yang bukan hanya melayani angkutan AKDP, angkutan kota / angkutan pedesaan, namun terminal ini juga melayani angkutan AKAP, sehingga kemungkinan kebutuhan akan luas lahan semakin bertambah, tetapi luas lahan serta fasilitas yang tersedia di terminal ini masih kurang dari kesesuaian terminal tipe B.

Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 31 Tahun 1995 tentang Terminal Transportasi Jalan, dijelaskan mengenai jenis-jenis fasilitas umum yang ada dalam terminal. Fasilitas terminal penumpang terdiri dari fasilitas utama dan fasilitas penunjang. Jenis fasilitas utama antara lain jalur keberangkatan kendaraan umum, jalur kedatangan kendaraan umum, tempat parkir kendaraan umum selama menunggu keberangkatan, bangunan kantor terminal, tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar, menara pengawas, loket penjualan karcis, rambu-rambu dan papan informasi dan pelataran parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi. Sedangkan fasilitas penunjang yang terdapat di terminal terdiri dari toilet, musholla, kios/ kantin, ruang pengobatan, ruang informasi dan pengaduan, telepon umum, tempat penitipan barang dan taman.

Berdasarkan Kep.Menhub No.31 tahun 1995 tentang terminal transportasi jalan diatas, kondisi fasilitas utama dan penunjang di Terminal Kuaro masih belum memenuhi standar yang ada. Fasilitas utama yang belum terpenuhi yaitu menara pengawas, loket penjualan karcis, rambu-rambu dan papan informasi, serta jalur keberangkatan dan kedatangan kendaraan umum masih menjadi satu. Sedangkan fasilitas penunjang yang belum memenuhi standar adalah tidak ada ruang pengobatan, telepon umum, tempat penitipan barang dan taman. Dibawah ini dijabarkan analisis fasilitas dari segi luasan dan kuantitas dari fasilitas-fasilitas utama dan penunjang yang ada di terminal Kuaro dapat dilihat pada Tabel 4.43.

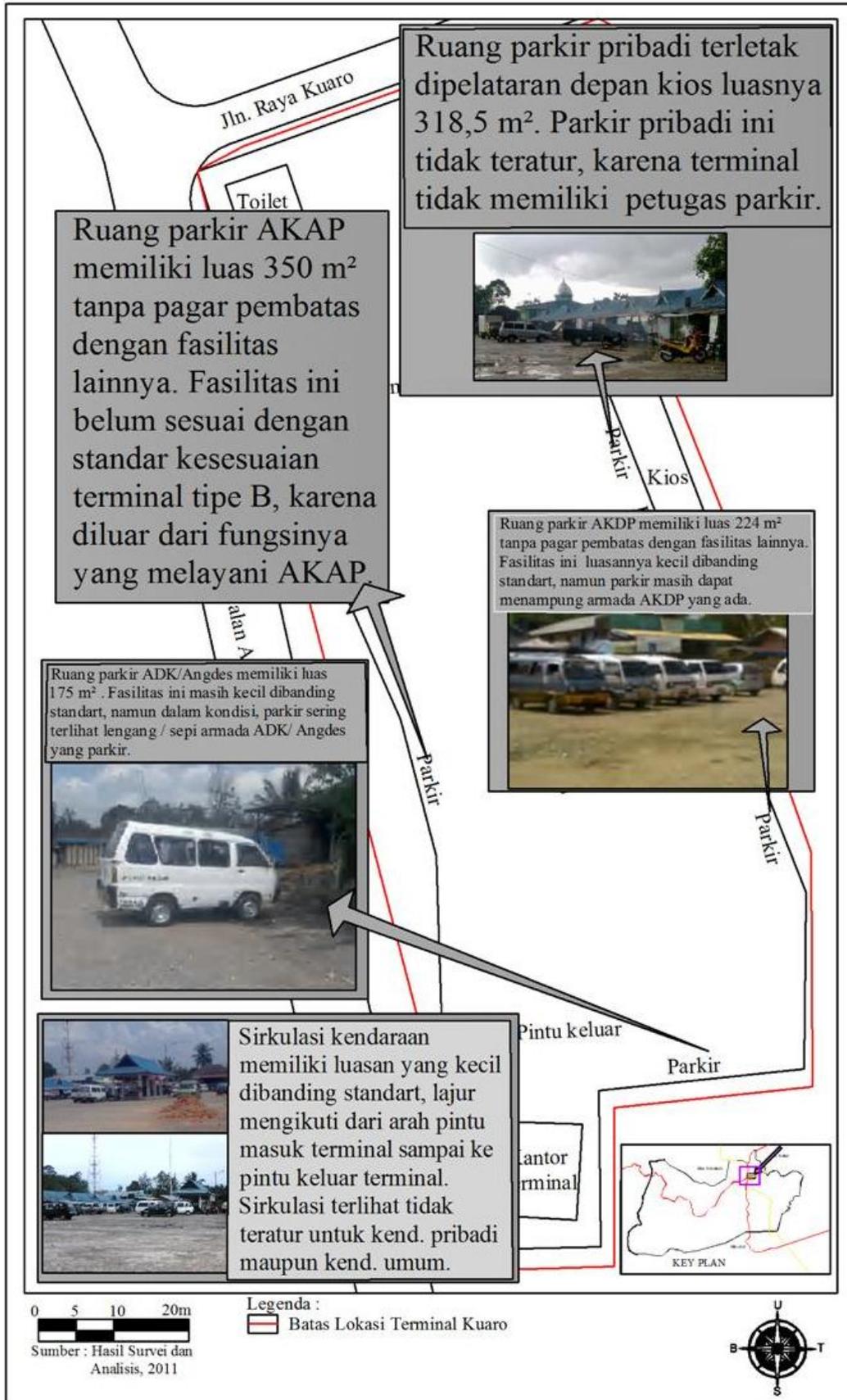
Tabel 4.43 Analisis Fasilitas pada Terminal Kuaro Tipe B

| Fasilitas            | Berdasarkan Standar Kep.Menhub No.31 tahun 1995 tentang Luas Terminal Penumpang Tipe B (m <sup>2</sup> ) | Kondisi Eksisting (m <sup>2</sup> ) | Analisis Fasilitas   |
|----------------------|--|-------------------------------------|--|
| <b>A. Kendaraan</b>  |  |                                     |  |
| Ruang Parkir AKAP    | -  | 350                                 | Ruang parkir AKAP memiliki luas 350 m <sup>2</sup> . Walaupun tidak pernah terjadi penumpukkan armada, karena rata-rata armada yang masuk hanya 1-2 kendaraan/jam dan saat <i>peak hour</i> armada yang masuk terminal sebanyak 4 bus dan 5 MPU namun hal ini dapat menimbulkan kurang optimalnya fungsi pengoperasian karena diluar fungsinya yang melayani AKAP.   |
| Ruang Parkir AKDP    | 540  | 224                                 | Ruang parkir AKDP memiliki luas 224 m <sup>2</sup> tanpa pagar pembatas dengan fasilitas lainnya. Rata-rata armada yang masuk 1-2 kendaraan/jam dan saat <i>peak hour</i> armada yang masuk terminal sebanyak 3 minibus dan 4 MPU namun hal ini menimbulkan kurang optimalnya fungsi pengoperasian karena luasan yang tidak disesuaikan dengan kebutuhan armada.   |
| Ruang Parkir ADK     | 800  |                                     | Ruang parkir ADK dan Angdes memiliki luas 175 m <sup>2</sup> tanpa pagar pembatas dengan fasilitas lainnya. Tidak pernah terjadi penumpukan armada ADK/Angdes di Terminal ini walaupun ada armada yang tidak beroperasi diparkir di Terminal ini, rata-rata armada yang masuk terminal hanya 1-2 kendaraan/jam dan saat <i>peak hour</i> armada yang masuk terminal sebanyak 6 MPU namun hal ini dapat menimbulkan kurang optimalnya fungsi pengoperasian di Terminal Kuaro karena luasan yang tidak disesuaikan dengan kebutuhan armada yang ada. |
| Ruang Parkir Angdes  | 900  | 175                                 |  |
| Ruang Parkir Pribadi | 500  | 318,5                               | Ruang parkir pribadi terletak dipelataran depan kios dengan luas 318,5 m <sup>2</sup> , ruang parkir pribadi ini terdiri dari berbagai jenis kendaraan, baik roda 2 maupun roda 4. Hanya saja masalah dalam parkir ini yaitu banyak kendaraan pribadi yang melanggar dengan parkir disembarang tempat, akibat terminal ini tidak menyediakan petugas parkir.   |
| Ruang Service        | 500  | -                                   | Ruang service masih belum tersedia di Terminal ini, jika ada armada angkutan yang bermasalah, sopir melakukan pengecekan saat armada berada di parkir. Hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan.  |
| Pompa Bensin         | -  | -                                   | Pompa bensin masih belum tersedia di Terminal ini, jika membutuhkan bahan bakar untuk armadanya, sopir biasa membelinya dengan eceran atau menuju SPBU yang berada di Tanah Grogot dengan waktu tempuh 45 menit.   |
| Sirkulasi Kendaraan  | 2.740  | #                                   | Luas sirkulasi kendaraan tidak diketahui, karena sirkulasi yang tidak teratur dengan lajur mengikuti dari arah pintu masuk sampai pintu keluar terminal. Fasilitas ini belum sesuai standar karena sirkulasi kendaraan yang belum dipisah dari jalur sirkulasi orang.  |
| Bengkel              | 100  | -                                   | Bengkel belum tersedia di Terminal Kuaro, namun tepat didepan lokasi terminal terdapat jasa-jasa bengkel yang menjual berbagai keperluan kendaraan. Hal ini tentu membuat  |

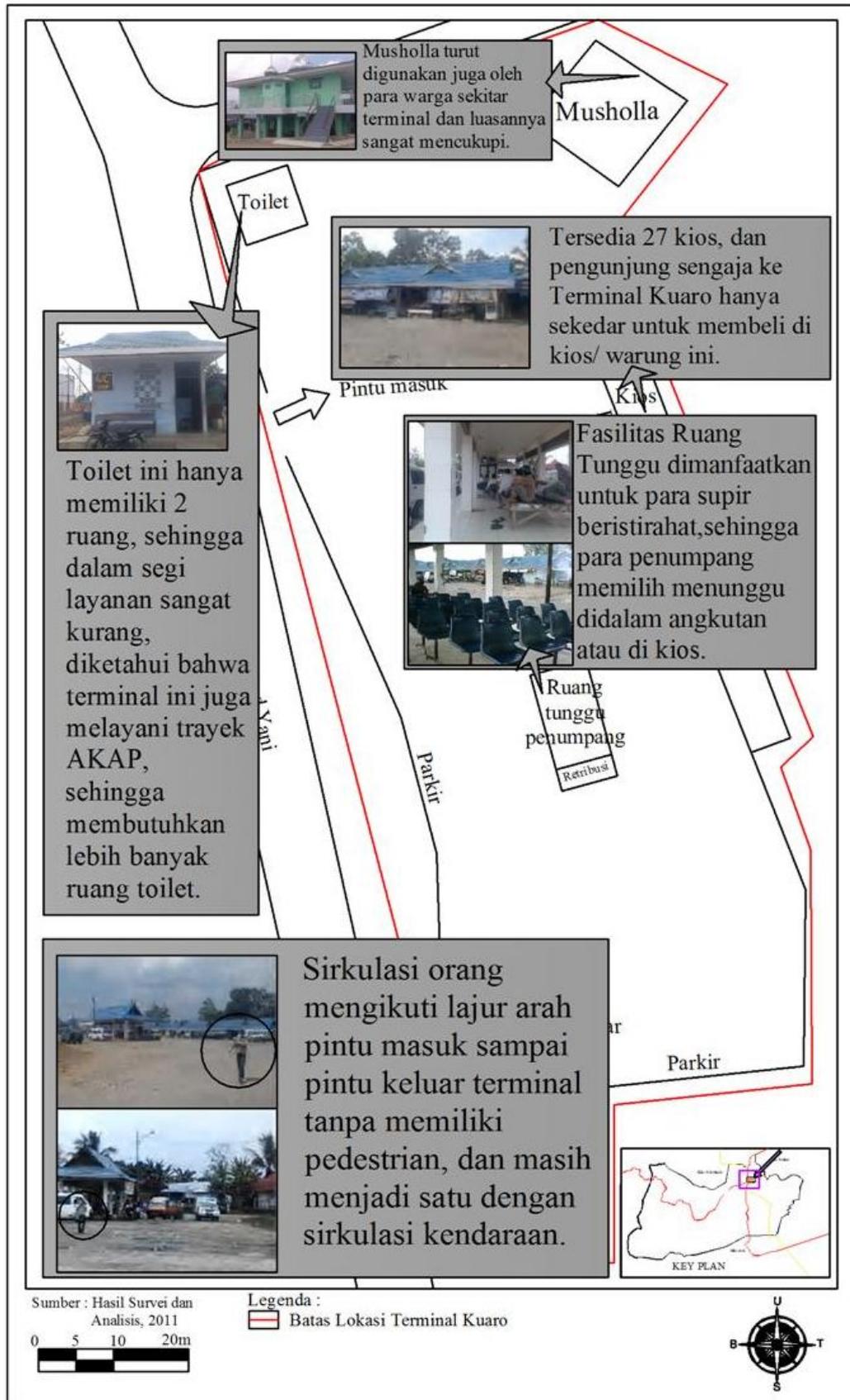
| Fasilitas              | Berdasarkan Standar Kep.Menhub No.31 tahun 1995 tentang Luas Terminal Penumpang Tipe B (m <sup>2</sup> ) | Kondisi Eksisting (m <sup>2</sup> ) | Analisis Fasilitas  |
|------------------------|--|-------------------------------------|---|
| Ruang Istirahat        | 40   | -                                   | Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan. Ruang istirahat belum tersedia di Terminal Kuaro, biasanya sopir beristirahat di armadanya atau di ruang tunggu penumpang. Hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan.  |
| Gudang                 | 20   | -                                   | Gudang belum tersedia di Terminal Kuaro, hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan.   |
| Ruang Parkir Cadangan  | 1.370  | -                                   | Ruang parkir cadangan belum tersedia di Terminal Kuaro, hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan.  |
| <b>B. Pemakai Jasa</b> |  |                                     |   |
| Ruang Tunggu           | 2.250  | 103                                 | Ruang tunggu pada terminal ini digunakan untuk penumpang yang naik/turun/transit. Akan tetapi fasilitas ini kurang berfungsi dengan baik, disebabkan fasilitas ini dimanfaatkan oleh sopir angkutan umum yang sedang beristirahat, karena terminal ini tidak menyediakan tempat istirahat untuk sopir angkutan umum, sehingga banyak dari penumpang memilih untuk menunggu didalam angkutan atau di kios. Luas ruang tunggu penumpang sebesar 103 m <sup>2</sup> . Hal ini dapat menimbulkan kurang optimalnya fungsi pelayanan di Terminal Kuaro karena luasan yang tidak disesuaikan dengan kebutuhan penumpang yang ada. |
| Sirkulasi Orang        | 900  | #                                   | Sirkulasi orang tidak diketahui luasannya, karena masih menjadi satu dengan lajur sirkulasi kendaraan dengan lajur mengikuti dari arah pintu masuk terminal sampai ke pintu keluar terminal. Fasilitas ini belum sesuai dengan standar kesesuaian terminal tipe B, karena sirkulasi orang yang belum dipisah dari jalur sirkulasi kendaraan.  |
| Toilet                 | 60   | 14                                  | Terminal Kuaro tidak menyediakan fasilitas kamar mandi, hanya menyediakan fasilitas toilet, dengan jumlah toilet yang tersedia pada terminal ini sebanyak 1 buah dengan luas sebesar 14 m <sup>2</sup> . Namun jarak antara ruang tunggu ke toilet cukup jauh yaitu sekitar ±50m, menyebabkan kurang nyamannya pemakai jasa dalam menggunakan fasilitas ini. Hal ini dapat menimbulkan kurang optimalnya fungsi pelayanan di Terminal Kuaro karena luasan yang tidak disesuaikan dengan kebutuhan penumpang yang ada serta tidak menyediakan kamar mandi.   |
| Kios                   | 1.350  | 432                                 | Terminal Kuaro menyediakan beberapa kios yang berjumlah 27 kios dengan luas total 432 m <sup>2</sup> . Ketersediaan kios ini masih mampu melayani kebutuhan pengguna terminal.  |
| Musholla               | 60   | 324                                 | Terminal Kuaro memiliki fasilitas musholla dengan luas 324 m <sup>2</sup> yang turut digunakan juga oleh warga sekitar terminal. Fasilitas ini sudah sesuai dengan standar kesesuaian terminal tipe   |

| Fasilitas                                | Berdasarkan Standar Kep.Menhub No.31 tahun 1995 tentang Luas Terminal Penumpang Tipe B (m <sup>2</sup> ) | Kondisi Eksisting (m <sup>2</sup> ) | Analisis Fasilitas   |
|--|--|-------------------------------------|--|
| <b>C. Operasional</b>                    |  |                                     |  |
| Ruang Pengawas                           | 23   | -                                   | Belum dilengkapi ruang pengawas maupun menara pengawas untuk mengatur angkutan umum yang masuk dan keluar dari terminal.   |
| Loket                                    | 3  | -                                   | Loket belum tersedia di Terminal Kuaro, biasanya calon penumpang langsung membayar ongkos pada sopir untuk jurusan AKDP dan ADK/Angdes dan membayar langsung pada kernet untuk jurusan AKAP. Hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan.  |
| Peron                                    | 4  | -                                   | Terminal Kuaro tidak memungut peron. Hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan.  |
| Retribusi                                | 6  | 2                                   | Ruang retribusi terletak dalam satu bangunan pada ruang tunggu penumpang dengan luas 2x1 m. Hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan.   |
| Ruang P3K                                | 30   | -                                   | Ruang P3K belum tersedia di Terminal Kuaro. Hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan.   |
| Ruang Informasi                          | 10   | -                                   | • Ruang informasi berada dalam satu wadah dengan ruang administrasi dan perkantoran dengan luas 112,5 m <sup>2</sup> . Hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan karena belum memiliki ruang informasi khusus.   |
| Ruang Administrasi dan Perkantoran       | 159  | 112,5                               | • Kantor UPTD Terminal Kuaro memiliki luas 112,5 m <sup>2</sup> mempunyai fungsi sebagai ruang administrasi, ruang pengaduan dan ruang informasi.  |
| <b>D. Ruang Luar (tidak aktif)</b>       | 4.890  | -                                   | Terminal Kuaro tidak menyediakan ruang luar tidak aktif, namun untuk rekomendasi pengembangan lebih memfokuskan pada ketersediaan fasilitas terminal.  |
| <b>Luas Total</b>                        | 17.255   | 2.055                               | Luas lahan aktif di Terminal Kuaro adalah sebesar 2.055 m <sup>2</sup> dengan lahan cadangan pembangunan sebesar 1.836 m <sup>2</sup> . Sehingga total ketersediaan lahan sebesar 3.891 m <sup>2</sup> atau kurang dari 0,4 Ha, namun ketersediaan luasan ini kurang memenuhi kebutuhan dalam pemenuhan fasilitas utama maupun penunjang bagi pengguna di Terminal Kuaro ini, sehingga terminal ini membutuhkan perluasan lahan sesuai kebutuhan dalam memenuhi pengembangan di masa yang akan datang. |
| <b>Cadangan Pembangunan</b>              | 17.255   | 1.836                               |  |
| <b>Kebutuhan Lahan</b>                   | 34.510   | 3891,0                              |  |
| <b>Kebutuhan Lahan untuk disain (Ha)</b> | 3,5  | 0,4                                 |  |

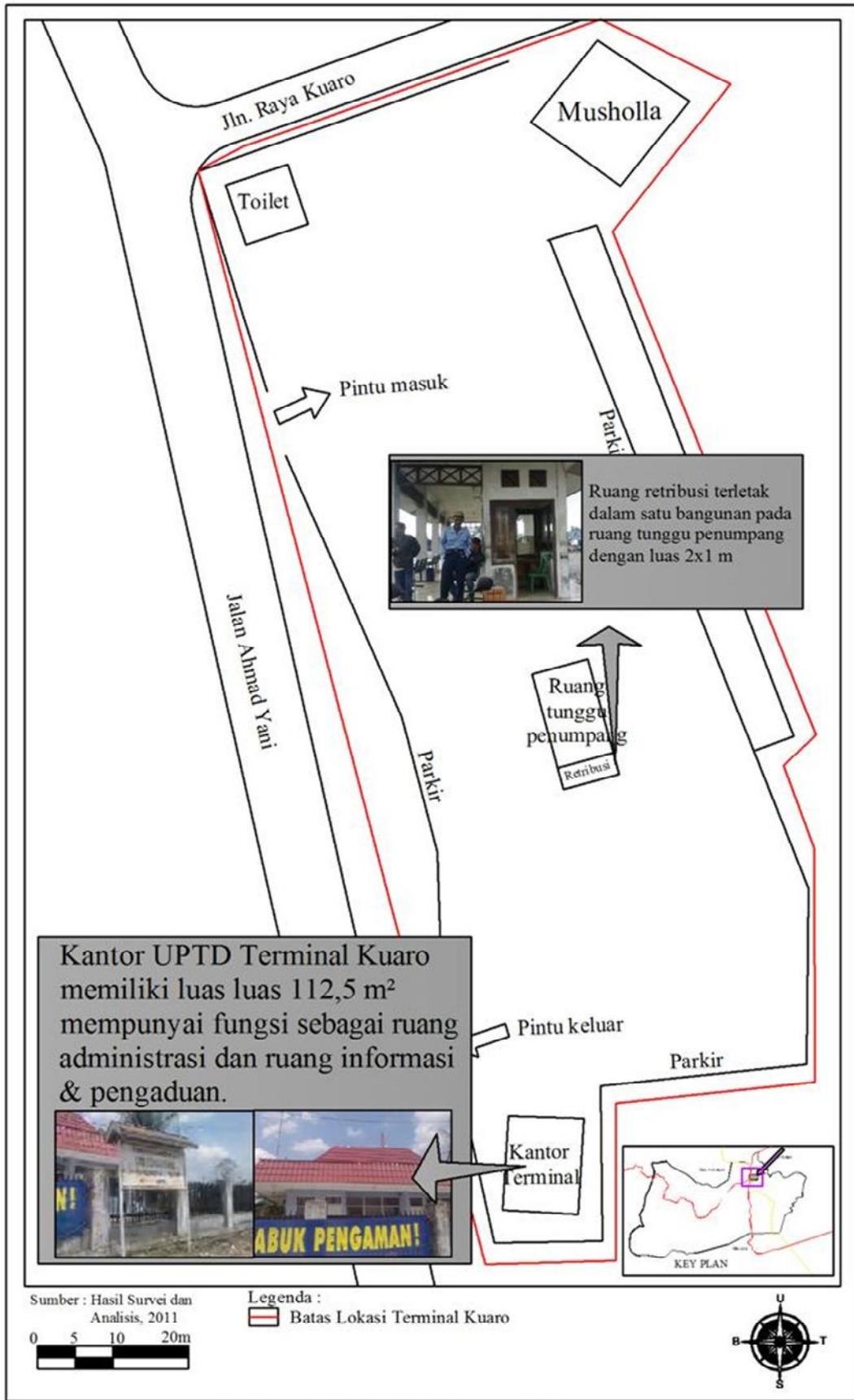
Sumber : Hasil Analisis, 2011



Gambar 4.34 Analisis Fasilitas untuk Kendaraan



Gambar 4.35 Analisis Fasilitas untuk Pemakai Jasa



Gambar 4.36 Analisis Fasilitas untuk Operasional

#### 4.4.8 Analisis *Layout* Terminal

Dalam analisis *layout* terminal Kuaro menggunakan standar berdasarkan 4 konsep ideal perencanaan *layout* fasilitas dari Direktorat jendral perhubungan Darat, 1994 :94 yaitu:

- Mengacu pada konsep ideal yang pertama yaitu sistem pelayanan satu lantai, maka terminal Kuaro sudah memenuhi standar perencanaan *layout* terminal karena sistem pelayanan dari terminal Kuaro adalah satu lantai.
- Mengacu pada konsep ideal yang kedua yaitu pemisahan yang tegas antara penumpang yang datang dari luar kota dengan penumpang yang akan berangkat, maka terminal Kuaro tidak memenuhi standar perencanaan *layout* terminal karena area turun dan naik nya penumpang berada dalam satu area tanpa pemisahan, tepatnya berada di satu jalur dengan area kedatangan dan keberangkatan armada. Sistem keberangkatan menggunakan sistem datang lebih awal maka armada tersebut berangkat lebih dulu. Sehingga sirkulasi armada pada jam-jam sibuk tidak terhambat, apalagi rata-rata jumlah armada yang masuk terminal hanya sekitar 1-3 kendaraan/jam.
- Mengacu pada konsep ideal yang ketiga yaitu pemisahan yang tegas antara pergerakan kendaraan dengan pergerakan orang, maka terminal Kuaro tidak memenuhi standar perencanaan *layout* terminal karena jalan masuk dan keluar penumpang menjadi satu dengan jalan masuk dan keluar kendaraan. Tidak ada jalan masuk dan keluar yang dikhususkan buat pejalan kaki. Jarak pejalan kaki untuk masuk ke terminal menuju ruang tunggu cukup jauh yaitu  $\pm 49$  m dan jarak pejalan kaki dari ruang tunggu ke pintu keluar adalah  $\pm 25$  m. Sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki yang masih dalam satu lajur tanpa pemisahan dan cukup jauhnya jarak pejalan kaki untuk masuk ke ruang tunggu maupun keluar dari terminal menyebabkan kurang nyamannya pejalan kaki dalam melakukan pergerakan di terminal ini.
- Mengacu pada konsep ideal yang keempat yaitu pemisahan yang tegas antara pergerakan bus antar kota dengan kendaraan penjemput/pengantar. maka terminal Kuaro tidak memenuhi standar perencanaan *layout* terminal

karena jalan masuk dan keluar kendaraan penjemput/pengantar menjadi satu dengan jalan masuk dan keluar kendaraan maupun pejalan kaki. Tidak ada jalan masuk dan keluar yang dikhususkan buat kendaraan penjemput/pengantar.

#### 4.5 Analisis *Multidimensional Scaling* (MDS)

Analisis *Multidimensional Scaling* merupakan metode analisis yang digunakan dalam penelitian untuk menentukan persepsi & preferensi pengguna jasa terminal terhadap pelayanan fasilitas Terminal Kuaro Kabupaten Paser. Metode analisis *Multidimensional Scaling* dilakukan dengan menggunakan program komputer SPSS. Hal ini dilakukan karena pada metode analisis *Multidimensional Scaling* (MDS) berhubungan dengan objek dari suatu penelitian. Dimana obyek yang digunakan dalam penelitian adalah fasilitas-fasilitas yang terdapat pada terminal.

Alat ukur yang digunakan dalam menilai obyek fasilitas terminal yaitu kondisi fasilitas, manfaat fasilitas, pelayanan fasilitas dan ketersediaan fasilitas. Parameter persepsi yang digunakan adalah tingkat kemiripan (*similarity*) yang membandingkan setiap obyek fasilitas terminal. Sedangkan untuk parameter preferensi yaitu dengan membuat urutan ranking untuk setiap obyek fasilitas terminal sesuai dengan masing-masing alat ukur. Perbedaan persepsi responden masyarakat yang didasarkan pada preferensi dapat dilihat pada konfigurasi *perceptual map* sehingga dapat diketahui bentuk kombinasi karakteristik fasilitas terminal yang diinginkan oleh pengguna jasa terminal.

Atribut yang digunakan dalam analisis *Multidimensional Scaling* adalah atribut yang berhubungan langsung dengan terminal, diantaranya adalah:

- Kondisi fasilitas (nilai ukur adalah kebersihan dan kenyamanan)
  - a. Kebersihan adalah suatu disiplin ilmu yang mempelajari bagaimana cara hidup sehat dan cara mencapai kondisi-kondisi higienis. Berdasarkan materi pengajaran K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja), pengertian kebersihan adalah suatu usaha untuk melindungi, memelihara dan mempertahankan serta meningkatkan derajat kesehatan manusia, sehingga tidak mudah terganggu atau terpengaruh dari segala gangguan kesehatan.

(Anonimous, 2009. *Hygiene*. <http://www.scribd.com> diakses tanggal 15 Agustus 2011).

Dalam hubungannya dengan pelayanan Terminal Kuaro, kondisi kebersihan ini meliputi pemeliharaan oleh petugas atau pengelola dalam kebersihan di lingkungan terminal dengan penyediaan perlengkapan, peralatan dan petugas kebersihan serta ketegasan petugas dalam mempertahankan kebersihan di lingkungan terminal dengan pembuatan slogan-slogan untuk menjaga kebersihan serta menegur bila ada yang melanggar.

- b. Kenyamanan dan perasaan nyaman adalah penilaian komprehensif seseorang terhadap lingkungannya. Kenyamanan tidak dapat diwakili oleh satu angka tunggal. Manusia menilai kondisi lingkungan berdasarkan rangsangan yang masuk dalam dirinya melalui keenam indera melalui syaraf dan dicerna otak untuk diketahui. (Satwiko, 2009:21-22).

Dalam hubungannya dengan pelayanan Terminal Kuaro, kondisi kenyamanan ini meliputi perbaikan kondisi fisik yang dianggap kurang layak, pembangunan fasilitas - fasilitas utama terminal maupun penunjang yang dibutuhkan, penambahan beberapa fasilitas pelengkap guna menunjang daya tarik, perhatian petugas atau pengelola guna memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pengunjung atau penumpang.

- Manfaat fasilitas (nilai ukur adalah manfaat dalam memberikan kemudahan dan manfaat didalam lingkungan terminal).

Manfaat yaitu guna; faedah: laba; untung. Meliputi manfaat yg dapat dinikmati krn adanya perbaikan atau perkembangan, yg dapat berupa perbaikan kualitas pelayanan, penurunan biaya, manfaat lain yg timbul krn adanya suatu investasi. (Anonimous, 2009. *Arti Manfaat*. <http://www.artikata.com> diakses tanggal 15 Agustus 2011).

Dalam hubungannya dengan pelayanan Terminal Kuaro, Manfaat ini meliputi pengaturan tata letak fasilitas sehingga mempermudah pengguna dalam beraktivitas serta petugas selalu siaga saat dibutuhkan baik tenaga maupun informasinya.

- Pelayanan fasilitas (nilai ukur adalah bukti fisik dan pelayanan keandalan, daya tanggap, jaminan dan kepedulian)
  - a. *Reliability* (keandalan), yaitu kemampuan untuk memberikan pelayanan yang sesuai dengan janji yang ditawarkan.

Dalam hubungannya dengan pelayanan Terminal Kuaro, meliputi: janji yang pasti ditepati, perjalanan yang aman, nyaman dan tepat waktu, masalah penumpang diatasi dengan baik, dapat diandalkan dan terpercaya, memberikan jasa sesuai dengan waktu yang dijanjikan dan terminal mempunyai data-data atau dokumentasi yang akurat.

- b. *Responsiveness* (daya tanggap), yaitu respon atau kesigapan karyawan dalam membantu pelanggan dan memberikan pelayanan yang cepat dan tanggap.

Dalam hubungannya dengan pelayanan Terminal Kuaro, meliputi: kesigapan petugas dalam melayani penumpang, kecepatan petugas dalam menangani transaksi, dan penanganan keluhan pengunjung atau penumpang.

- c. *Assurance* (jaminan), meliputi kemampuan karyawan atas pengetahuan terhadap produk secara tepat, kualitas keramah-tamahan, perhatian dan kesopanan dalam memberikan pelayanan, keterampilan dalam memberikan keamanan di dalam memanfaatkan jasa yang ditawarkan, dan kemampuan dalam menanamkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan.

Dalam hubungannya dengan pelayanan Terminal Kuaro, meliputi: keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki oleh para petugas untuk melakukan pelayanan, keramahan, perhatian dan sikap para petugas serta hal-hal yang berhubungan dengan kepercayaan seperti reputasi, prestasi dan sebagainya.

- d. *Empathy* (kepedulian), yaitu perhatian secara individual yang diberikan perusahaan kepada pelanggan seperti kemudahan untuk menghubungi perusahaan, kemampuan karyawan untuk berkomunikasi dengan pelanggan, dan usaha perusahaan untuk memahami keinginan dan kebutuhan pelanggannya.

Dalam hubungannya dengan pelayanan Terminal Kuaru, meliputi: kemudahan untuk memanfaatkan jasa yang ditawarkan, kemampuan melakukan komunikasi untuk menyampaikan informasi kepada penumpang atau memperoleh masukan dari penumpang serta usaha untuk mengetahui dan memahami kebutuhan dan keinginan penumpang.

- e. *Tangibles* (tampilan fisik/bukti langsung), meliputi penampilan fasilitas fisik seperti gedung dan ruangan kantor, tersedianya tempat parkir, kebersihan, kerapihan dan kenyamanan ruangan, kelengkapan peralatan komunikasi dan penampilan petugas.

(Anonimous, 2009. *Metode ServQual*. <http://www.digilib.uns.ac.id> diakses tanggal 15 Agustus 2011).

- Ketersediaan fasilitas (nilai ukur berupa jumlah dan luasan fasilitas terminal) Ketersediaan yaitu kesiapan suatu sarana (tenaga, barang, modal, anggaran) untuk dapat digunakan atau dioperasikan dalam waktu yg telah ditentukan. (Anonimous, 2009. *Arti Ketersediaan*. <http://www.artikata.com> diakses tanggal 15 Agustus 2011).

Dalam hubungannya dengan pelayanan Terminal Kuaru, meliputi: ketersediaan jumlah atau luasan yang sesuai dengan kebutuhan,

Sebelum membahas mengenai analisis *Multidimensional Scaling*, akan dijelaskan terlebih dahulu tentang jumlah responden yang digunakan yaitu berjumlah 116 orang, dimana dengan rincian 72 orang untuk responden penumpang / pengguna jasa terminal dan 44 orang adalah sopir angkutan umum.

#### 4.5.1 Analisis Persepsi Penumpang Terhadap Fasilitas Terminal

Data persepsi ditampilkan pada matriks yang menggambarkan kemiripan (*similarity*). Matriks ini terdiri dari 19 kolom yang mewakili jumlah obyek fasilitas terminal dan 1368 baris yang mewakili jumlah responden penumpang (72 responden x 19 obyek). Baris ke 1 sampai ke 19 mewakili responden pertama, baris ke 20 sampai ke 38 mewakili responden ke dua dan seterusnya.

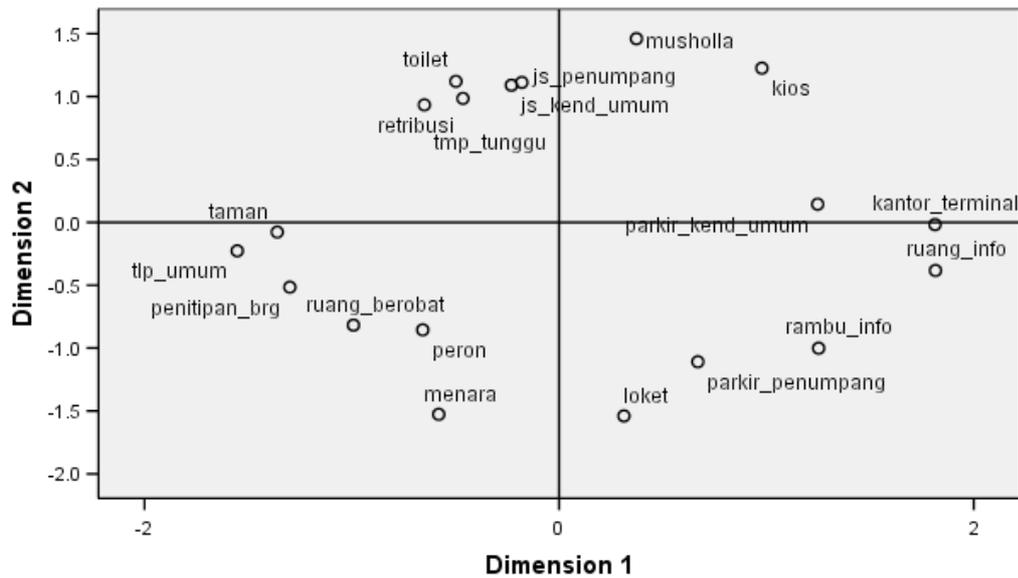
Analisis persepsi merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui penilaian masyarakat mengenai kemiripan obyek fasilitas terminal. Tingkat kemiripan dapat dilihat berdasarkan peta spasial. Penilaian kemiripan dilakukan pada masing-masing atribut yaitu kondisi fasilitas, manfaat fasilitas, pelayanan fasilitas dan ketersediaan fasilitas terminal.

##### A. Responden Penumpang Terhadap Kondisi Fasilitas Terminal

Kondisi yang dimaksud untuk menilai kemiripan fasilitas terminal Kuaro adalah kenyamanan dan kebersihan fasilitas. Atribut kondisi mewakili setiap dimensi pada masing-masing sumbu koordinat. Dimensi 1 (sumbu X) diwakili oleh kenyamanan dan dimensi 2 (sumbu Y) diwakili oleh kebersihan. Peta spasial untuk atribut penilaian kondisi fasilitas terminal dapat dilihat pada Tabel 4.44

**Tabel 4.44 Koordinat MDS Kondisi Fasilitas**

| No. | Obyek   | Dimensi 1 | Dimensi 2 |
|-----|---|-----------|-----------|
| 1.  | Jalur sirkulasi kendaraan umum                        | -,2299    | 1,0904    |
| 2.  | Jalur sirkulasi penumpang                             | -,1797    | 1,1118    |
| 3.  | Tempat Parkir kendaraan umum                          | 1,2472    | ,1437     |
| 4.  | Kantor terminal                                       | 1,8134    | -,0180    |
| 5.  | Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar          | -,6498    | ,9337     |
| 6.  | Menara pengawas                                       | -,5806    | -1,5268   |
| 7.  | Loket penjualan karcis                                | ,3129     | -1,5397   |
| 8.  | Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi | ,6693     | -1,1086   |
| 9.  | toilet  | -,4977    | 1,1207    |
| 10. | Musholla  | ,3730     | 1,4597    |
| 11. | Kios/ kantin  | ,9785     | 1,2256    |
| 12. | Ruang pengobatan                                      | -,9920    | -,8176    |
| 13. | Rambu-rambu dan papan informasi                       | 1,2522    | -1,0011   |
| 14. | Ruang informasi dan pengaduan                         | 1,8157    | -,3832    |
| 15. | Telepon umum  | -1,5526   | -,2269    |
| 16. | Tempat penitipan barang                               | -1,2989   | -,5158    |
| 17. | Taman   | -1,3595   | -,0775    |
| 18. | Peron   | -,6577    | -,8550    |
| 19. | Retribusi   | -,4639    | ,9848     |



**Gambar 4.37** Peta Spasial MDS Kondisi Fasilitas Terminal

Dari gambar di atas dapat dilakukan analisis pada setiap kuadran, yaitu kuadran I dimana pada dimensi 1 dan dimensi 2 masing-masing memiliki nilai positif, kuadran II dimana pada dimensi 1 bernilai positif dan dimensi 2 bernilai negatif, kuadran III dimana pada masing-masing dimensi bernilai negatif, serta kuadran IV dimana pada dimensi 1 bernilai negatif dan dimensi 2 bernilai positif. Untuk lebih jelasnya mengenai analisis persepsi pada setiap kuadran dapat dinilai pada Tabel 4.45

**Tabel 4.45** Persepsi Penumpang Terhadap Kondisi Fasilitas Terminal

| Kuadran | Obyek Fasilitas Terminal   | Analisis  |
|---------|--|---|
| I       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tempat Parkir kendaraan umum</li> <li>– Musholla</li> <li>– Kios/ kantin</li> </ul>   | Fasilitas terminal berupa tempat parkir kendaraan umum, musholla dan kios/ kantin adalah fasilitas terminal yang memiliki kemiripan kondisi dan memiliki keunggulan untuk semua dimensi pada atribut kondisi yaitu kebersihan maupun kenyamanan.  |
| II      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kantor terminal</li> <li>– Loket penjualan karcis</li> <li>– Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi</li> <li>– Rambu-rambu dan papan informasi</li> <li>– Ruang informasi dan pengaduan</li> </ul> | Kuadran II memiliki nilai positif untuk dimensi 1 dan nilai negatif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal yang berada pada kuadran II diantaranya adalah kantor terminal, loket penjualan karcis, pelataran parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi, rambu-rambu dan papan informasi dan ruang informasi dan pengaduan adalah fasilitas yang memiliki kemiripan kondisi dan hanya memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan bukan pada kondisi kebersihan. |
| III     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Menara pengawas</li> <li>– Ruang pengobatan</li> <li>– Telepon umum</li> </ul>  | Dimensi 1 dan dimensi 2 pada kuadran III masing-masing memiliki nilai negatif. Sehingga fasilitas terminal berupa menara pengawas, ruang pengobatan, telepon umum, tempat penitipan   |

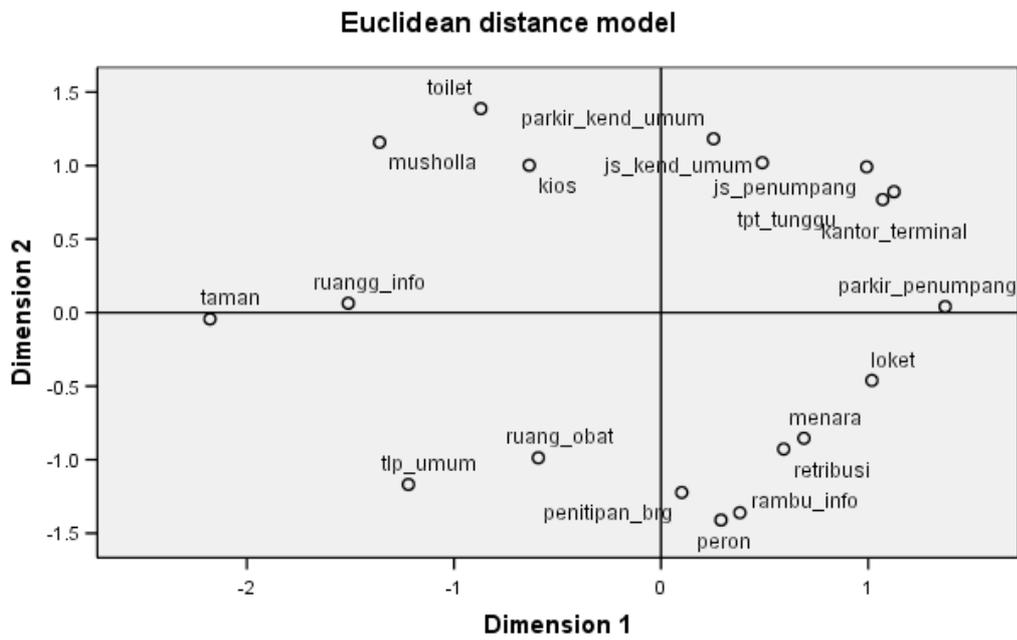
| Kuadran | Obyek Fasilitas Terminal   | Analisis  |
|---------|--|---|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tempat penitipan barang</li> <li>- Taman</li> <li>- Peron</li> </ul>  | barang, taman dan peron adalah fasilitas yang memiliki kemiripan kondisi akan tetapi tidak memiliki keunggulan untuk semua dimensi pada atribut kondisi fasilitas terminal baik kebersihan maupun kenyamanan.   |
| IV      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalur sirkulasi kendaraan umum</li> <li>- Jalur sirkulasi penumpang</li> <li>- Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar</li> <li>- toilet</li> <li>- Retribusi</li> </ul> | Kuadran IV memiliki nilai negatif untuk dimensi 1 dan nilai positif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal berupa jalur sirkulasi kendaraan umum, jalur sirkulasi penumpang, tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar, toilet dan retribusi memiliki kemiripan kondisi dan hanya memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan saja tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan. |

### B. Responden Penumpang Terhadap Manfaat Fasilitas Terminal

Manfaat yang dimaksud untuk menilai kemiripan fasilitas terminal Kuaro di Kabupaten Paser adalah manfaat dalam lingkungan terminal dan manfaat dalam memberikan kemudahan. Atribut manfaat mewakili setiap dimensi pada masing-masing sumbu koordinat. Dimensi 1 (sumbu X) diwakili oleh manfaat dalam lingkungan terminal dan dimensi 2 (sumbu Y) diwakili oleh manfaat dalam memberikan kemudahan. Peta spasial untuk atribut penilai manfaat fasilitas terminal dapat dilihat pada Tabel 4.46

**Tabel 4.46 Koordinat MDS Manfaat Fasilitas**

| No. | Obyek   | Dimensi 1 | Dimensi 2 |
|-----|---|-----------|-----------|
| 1.  | Jalur sirkulasi kendaraan umum                        | ,4885     | 1,0195    |
| 2.  | Jalur sirkulasi penumpang                             | ,9924     | ,9911     |
| 3.  | Tempat Parkir kendaraan umum                          | ,2534     | 1,1820    |
| 4.  | Kantor terminal                                       | 1,1242    | ,8222     |
| 5.  | Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar          | 1,0699    | ,7690     |
| 6.  | Menara pengawas                                       | ,6895     | -,8543    |
| 7.  | Loket penjualan karcis                                | 1,0176    | -,4610    |
| 8.  | Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi | 1,3714    | ,0409     |
| 9.  | toilet  | -,8704    | 1,3877    |
| 10. | Musholla  | -1,3593   | 1,1581    |
| 11. | Kios/ kantin  | -,6367    | 1,0018    |
| 12. | Ruang pengobatan                                      | -,5928    | -,9872    |
| 13. | Rambu-rambu dan papan informasi                       | ,3806     | -1,3607   |
| 14. | Ruang informasi dan pengaduan                         | -2,1785   | -,0432    |
| 15. | Telepon umum  | -1,2203   | -1,1685   |
| 16. | Tempat penitipan barang                               | ,0997     | -1,2229   |
| 17. | Taman   | -1,5106   | ,0639     |
| 18. | Peron   | ,2893     | -1,4106   |
| 19. | Retribusi   | ,5921     | -,9278    |



**Gambar 4.38 Peta Spasial MDS Manfaat Fasilitas Terminal**

Dari gambar diatas dapat dilakukan analisis pada setiap kuadran, yaitu kuadran I dimana pada dimensi 1 dan dimensi 2 masing-masing memiliki nilai positif, kuadran II dimana pada dimensi 1 bernilai positif dan dimensi 2 bernilai negatif, kuadran III dimana pada masing-masing dimensi bernilai negatif, serta kuadran IV dimana pada dimensi 1 bernilai negatif dan dimensi 2 bernilai positif. Untuk lebih jelasnya mengenai analisis persepsi pada setiap kuadran dapat dinilai pada Tabel 4.47

**Tabel 4.47 Persepsi Penumpang Terhadap Manfaat Fasilitas Terminal**

| Kuadran | Obyek Fasilitas Terminal  | Analisis  |
|---------|---|---|
| I       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalur sirkulasi kendaraan umum</li> <li>- Tempat Parkir kendaraan umum</li> <li>- Jalur sirkulasi penumpang</li> <li>- Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar</li> <li>- Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi</li> <li>- Kantor terminal</li> </ul> | Fasilitas terminal berupa jalur sirkulasi kendaraan umum, tempat parkir kendaraan umum, jalur sirkulasi penumpang, tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar, pelataran parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi, kantor terminal adalah fasilitas terminal yang memiliki kemiripan manfaat dan memiliki keunggulan pada semua manfaat fasilitas terminal baik untuk manfaat dalam lingkungan terminal maupun manfaat dalam memberikan kemudahan. |
| II      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menara pengawas</li> <li>- Locket penjualan karcis</li> <li>- Rambu-rambu dan</li> </ul>   | Kuadran II memiliki nilai positif untuk dimensi 1 dan nilai negatif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal berupa menara pengawas, locket penjualan karcis, rambu-rambu dan papan   |

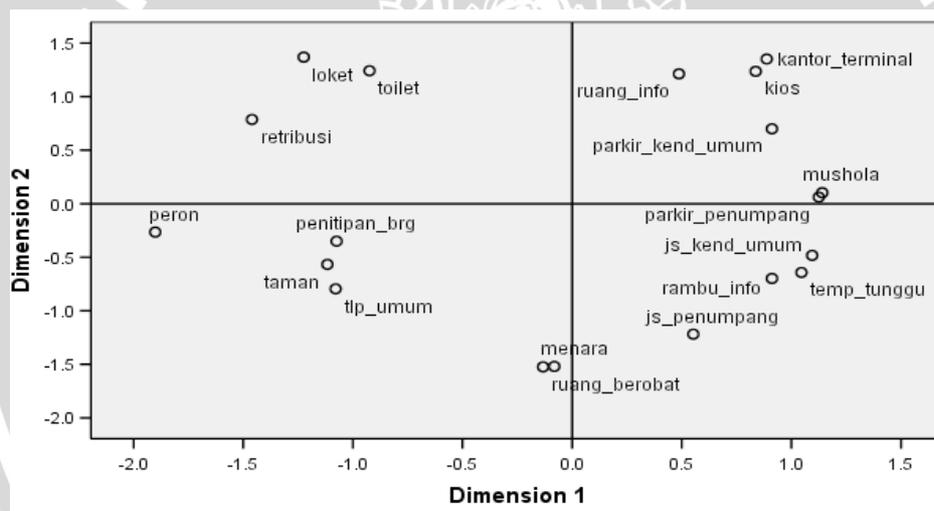
| Kuadran | Obyek Fasilitas Terminal  | Analisis  |
|---------|---|---|
|         | papan informasi<br>– Peron<br>– Retribusi<br>– Tempat penitipan barang    | informasi, peron, retribusi dan tempat penitipan barang adalah fasilitas yang memiliki kemiripan manfaat dan hanya memiliki keunggulan pada manfaat dalam lingkungan terminal bukan pada manfaat dalam memberikan kemudahan.  |
| III     | – Ruang pengobatan<br>– Taman<br>– Telepon umum                           | Dimensi 1 dan dimensi 2 pada kuadran III masing-masing memiliki nilai negatif. Sehingga obyek fasilitas terminal berupa ruang pengobatan, taman dan telepon umum adalah fasilitas yang memiliki kemiripan manfaat akan tetapi tidak memiliki keunggulan baik pada manfaat dalam lingkungan terminal maupun manfaat dalam memberikan kemudahan.  |
| IV      | – Toilet<br>– Kios/ kantin<br>– Ruang informasi & pengaduan<br>– Musholla | Kuadran IV memiliki nilai negatif untuk dimensi 1 dan nilai positif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal yang berada pada kuadran IV diantaranya adalah toilet, kios/ kantin, ruang informasi & pengaduan dan musholla memiliki kemiripan manfaat dan memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam lingkungan terminal. |

### C. Responden Penumpang Terhadap Pelayanan Fasilitas Terminal

Pelayanan yang dimaksud untuk menilai kemiripan fasilitas terminal Kuaro di Kabupaten Paser adalah tampilan fisik, kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian. Karena pada peta spasial memiliki 2 dimensi, maka dari kelima pelayanan fasilitas terminal tersebut dibagi menjadi 2 bagian berdasarkan kemiripan pelayanan. Dimensi 1 merupakan perwakilan dari sumbu X yaitu pelayanan tampilan fisik, sedangkan dimensi 2 merupakan perwakilan dari sumbu Y yaitu pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian. Peta spasial untuk atribut penilaian pelayanan fasilitas terminal dapat dilihat pada Tabel 4.48

Tabel 4.48 Koordinat MDS Pelayanan Fasilitas

| No. | Obyek   | Dimensi 1 | Dimensi 2 |
|-----|---|-----------|-----------|
| 1.  | Jalur sirkulasi kendaraan umum                        | 1,0950    | -,4827    |
| 2.  | Jalur sirkulasi penumpang                             | ,5525     | -1,2181   |
| 3.  | Tempat Parkir kendaraan umum                          | ,9114     | ,6994     |
| 4.  | Kantor terminal                                       | ,8874     | 1,3518    |
| 5.  | Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar          | 1,0458    | -,6420    |
| 6.  | Menara pengawas                                       | -,0812    | -1,5198   |
| 7.  | Loket penjualan karcis                                | -1,2242   | 1,3687    |
| 8.  | Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi | 1,1251    | ,0615     |
| 9.  | toilet  | -,9243    | 1,2418    |
| 10. | Musholla  | 1,1408    | ,1028     |
| 11. | Kios/ kantin  | ,8371     | 1,2363    |
| 12. | Ruang pengobatan                                      | -,1325    | -1,5239   |
| 13. | Rambu-rambu dan papan informasi                       | ,9114     | -,6983    |
| 14. | Ruang informasi dan pengaduan                         | ,4871     | 1,2125    |
| 15. | Telepon umum  | -1,0788   | -,7951    |
| 16. | Tempat penitipan barang                               | -1,0745   | -,3502    |
| 17. | Taman   | -1,1163   | -,5665    |
| 18. | Peron   | -1,9015   | -,2650    |
| 19. | Retribusi   | -1,4603   | ,7868     |



Gambar 4.39 Peta Spasial MDS Pelayanan Fasilitas Terminal

Dari gambar diatas dapat dilakukan analisis pada setiap kuadran, yaitu kuadran I dimana pada dimensi 1 dan dimensi 2 masing-masing memiliki nilai positif, kuadran II dimana pada dimensi 1 bernilai positif dan dimensi 2 bernilai negatif, kuadran III dimana pada masing-masing dimensi bernilai negatif, serta kuadran IV dimana pada dimensi 1 bernilai negatif dan dimensi 2 bernilai positif. Untuk lebih jelasnya mengenai analisis persepsi pada setiap kuadran dapat dinilai pada Tabel 4.49

**Tabel 4.49 Persepsi Penumpang Terhadap Pelayanan Fasilitas Terminal**

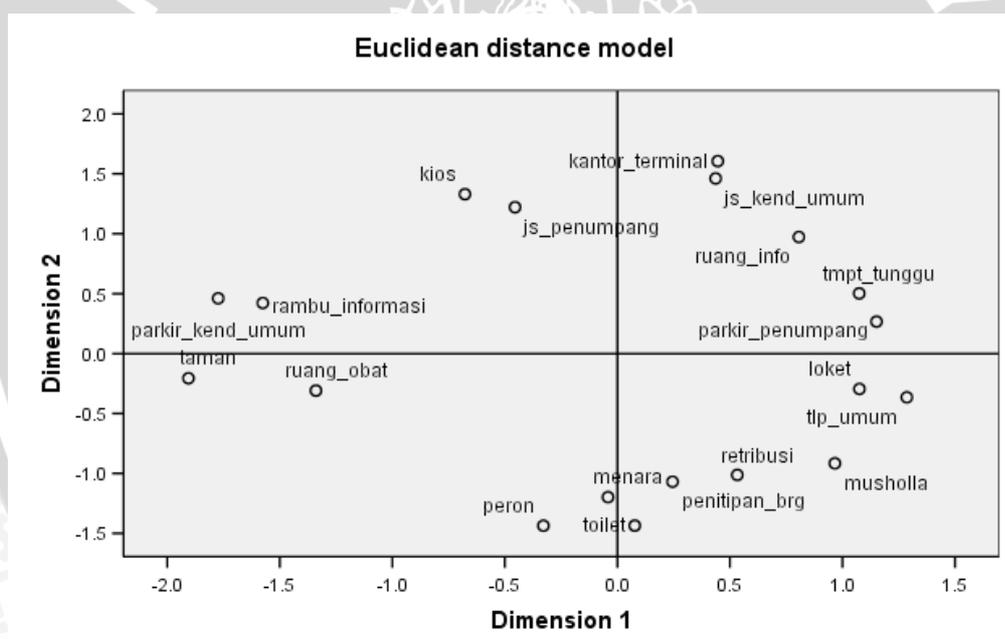
| Kuadran | Obyek Fasilitas Terminal  | Analisis   |
|---------|---|--|
| I       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tempat Parkir kendaraan umum</li> <li>– Kantor terminal</li> <li>– Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi</li> <li>– Musholla</li> <li>– Kios/ kantin</li> <li>– Ruang informasi dan pengaduan</li> </ul> | Fasilitas terminal berupa tempat parkir kendaraan umum, kantor terminal, pelataran parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi, musholla, kios/ kantin dan ruang informasi dan pengaduan adalah fasilitas terminal yang memiliki kemiripan pelayanan dan memiliki keunggulan pada semua pelayanan fasilitas terminal baik pelayanan tampilan fisik maupun pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian.  |
| II      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Jalur sirkulasi kendaraan umum</li> <li>– Jalur sirkulasi penumpang</li> <li>– Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar</li> <li>– Rambu-rambu dan papan informasi</li> </ul>  | Kuadran II memiliki nilai positif untuk dimensi 1 dan nilai negatif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal berupa jalur sirkulasi kendaraan umum, jalur sirkulasi penumpang, tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar dan rambu-rambu dan papan informasi merupakan fasilitas yang memiliki kemiripan pelayanan dan memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian. |
| III     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Menara pengawas</li> <li>– Ruang pengobatan</li> <li>– Telepon umum</li> <li>– Tempat penitipan barang</li> <li>– Taman</li> <li>– Peron</li> </ul>  | Dimensi 1 dan dimensi 2 pada kuadran III masing-masing memiliki nilai negatif. Sehingga obyek fasilitas terminal berupa menara pengawas, ruang pengobatan, telepon umum, tempat penitipan barang, taman dan peron adalah fasilitas yang memiliki kemiripan pelayanan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada semua pelayanan fasilitas terminal.  |
| IV      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Loker penjualan karcis</li> <li>– toilet</li> <li>– Retribusi</li> </ul>   | Kuadran IV memiliki nilai negatif untuk dimensi 1 dan nilai positif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal berupa loket penjualan karcis, toilet dan retribusi memiliki kemiripan pelayanan dan memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik.  |

#### D. Responden Penumpang Terhadap Ketersediaan Fasilitas Terminal

Ketersediaan yang dimaksud untuk menilai kemiripan fasilitas terminal Kuaro di Kabupaten Paser adalah jumlah dan luasan fasilitas. Atribut ketersediaan mewakili setiap dimensi pada masing-masing sumbu koordinat. Dimensi 1 (sumbu X) diwakili oleh ketersediaan jumlah dan dimensi 2 (sumbu Y) diwakili oleh ketersediaan luasan. Peta spasial untuk atribut penilai ketersediaan fasilitas terminal dapat dilihat pada Tabel 4.50

Tabel 4.50 Koordinat MDS Ketersediaan Fasilitas

| No. | Obyek   | Dimensi 1 | Dimensi 2 |
|-----|---|-----------|-----------|
| 1.  | Jalur sirkulasi kendaraan umum                        | ,4364     | 1,4611    |
| 2.  | Jalur sirkulasi penumpang                             | -,4547    | 1,2212    |
| 3.  | Tempat Parkir kendaraan umum                          | -1,7739   | ,4612     |
| 4.  | Kantor terminal                                       | ,4460     | 1,6056    |
| 5.  | Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar          | 1,0743    | ,5018     |
| 6.  | Menara pengawas                                       | -,0417    | -1,1981   |
| 7.  | Loket penjualan karcis                                | 1,0755    | -,2948    |
| 8.  | Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi | 1,1512    | ,2668     |
| 9.  | toilet  | ,0770     | -1,4357   |
| 10. | Musholla  | ,9663     | -,9159    |
| 11. | Kios/ kantin  | -,6774    | 1,3300    |
| 12. | Ruang pengobatan                                      | -1,3393   | -,3091    |
| 13. | Rambu-rambu dan papan informasi                       | -1,5754   | ,4221     |
| 14. | Ruang informasi dan pengaduan                         | ,8064     | ,9729     |
| 15. | Telepon umum  | 1,2860    | -,3652    |
| 16. | Tempat penitipan barang                               | ,2451     | -1,0690   |
| 17. | Taman   | -1,9056   | -,2059    |
| 18. | Peron   | -,3287    | -1,4364   |
| 19. | Retribusi   | ,5326     | -1,0124   |



Gambar 4.40 Peta Spasial MDS Ketersediaan Fasilitas Terminal

Dari gambar diatas dapat dilakukan analisis pada setiap kuadran, yaitu kuadran I dimana pada dimensi 1 dan dimensi 2 masing-masing memiliki nilai positif, kuadran II dimana pada dimensi 1 bernilai positif dan dimensi 2 bernilai negatif, kuadran III dimana pada masing-masing dimensi bernilai negatif, serta kuadran IV yaitu dimana pada dimensi 1 bernilai negatif dan dimensi 2 bernilai positif. Untuk lebih jelasnya mengenai analisis persepsi pada setiap kuadran dapat dinilai pada Tabel 4.51

**Tabel 4.51 Persepsi Penumpang Terhadap Ketersediaan Fasilitas Terminal**

| Kuadran | Obyek Fasilitas Terminal  | Analisis  |
|---------|---|---|
| I       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kantor terminal</li> <li>– Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar</li> <li>– Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi</li> <li>– Ruang informasi dan pengaduan</li> <li>– Jalur sirkulasi kendaraan umum</li> </ul> | Fasilitas terminal berupa kantor terminal, tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar, pelataran parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi, jalur sirkulasi kendaraan umum dan ruang informasi dan pengaduan adalah fasilitas terminal yang memiliki kemiripan ketersediaan dan memiliki keunggulan pada semua ketersediaan fasilitas terminal baik ketersediaan jumlah maupun ketersediaan luasan. |
| II      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Loket penjualan karcis</li> <li>– toilet</li> <li>– Musholla</li> <li>– Telepon umum</li> <li>– Tempat penitipan barang</li> <li>– Retribusi</li> </ul>  | Kuadran II memiliki nilai positif untuk dimensi 1 dan nilai negatif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal berupa loket penjualan karcis, toilet, musholla, telepon umum, tempat penitipan barang dan retribusi merupakan fasilitas yang memiliki kemiripan ketersediaan dan memiliki keunggulan pada ketersediaan jumlah, tetapi tidak memiliki keunggulan pada ketersediaan luasan.             |
| III     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Menara pengawas</li> <li>– Ruang pengobatan</li> <li>– Taman</li> <li>– Peron</li> </ul>   | Dimensi 1 dan dimensi 2 pada kuadran III masing-masing memiliki nilai negatif. Sehingga fasilitas terminal berupa menara pengawas, ruang pengobatan, taman dan peron adalah fasilitas yang memiliki kemiripan ketersediaan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada semua ketersediaan fasilitas terminal baik jumlah maupun luasan.  |
| IV      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Jalur sirkulasi penumpang</li> <li>– Tempat Parkir kendaraan umum</li> <li>– Rambu-rambu dan papan informasi</li> <li>– Kios/ kantin</li> </ul>  | Kuadran IV memiliki nilai negatif untuk dimensi 1 dan nilai positif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal berupa jalur sirkulasi penumpang, kios/kantin, tempat parkir kendaraan umum dan rambu-rambu dan papan informasi memiliki kemiripan ketersediaan dan memiliki keunggulan pada ketersediaan luasan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada ketersediaan jumlah.                       |

#### 4.5.2 Analisis Persepsi Sopir Angkutan Umum Terhadap Fasilitas Terminal

Data persepsi ditampilkan pada matriks yang menggambarkan kemiripan (*similarity*). Matriks ini terdiri dari 19 kolom yang mewakili jumlah obyek fasilitas terminal dan 836 baris yang mewakili jumlah responden sopir angkutan umum (44 responden x 19 obyek). Baris 1 sampai ke 19 mewakili responden pertama, baris 20 sampai ke 38 mewakili responden ke dua dan seterusnya.

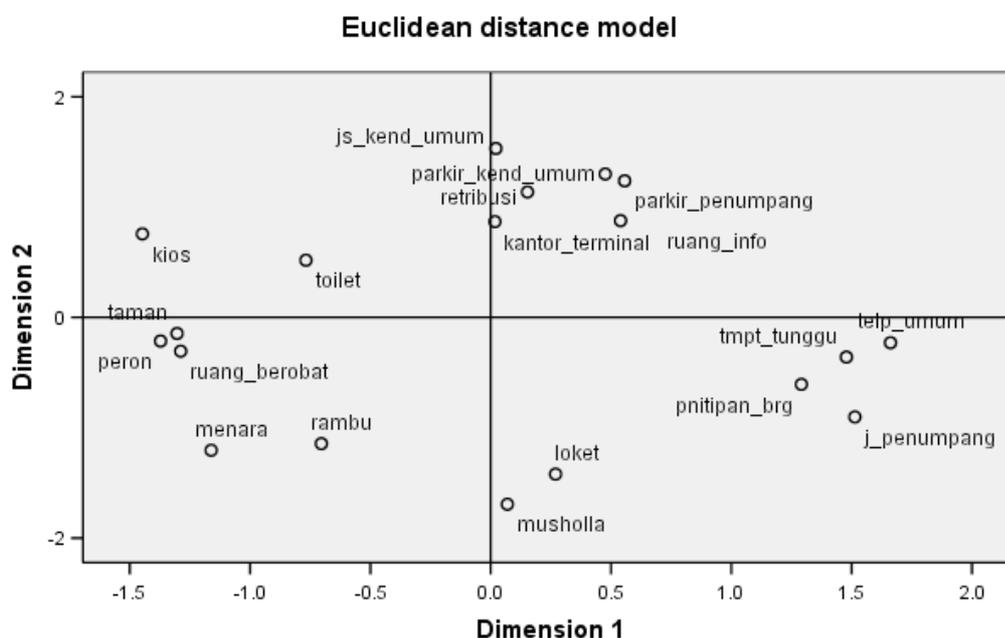
##### A. Responden Sopir Angkutan Umum Terhadap Kondisi Fasilitas Terminal

Kondisi yang dimaksud untuk menilai kemiripan fasilitas terminal Kuaro di Kabupaten Paser adalah kenyamanan dan kebersihan fasilitas. Atribut kondisi mewakili setiap dimensi pada masing-masing sumbu koordinat. Dimensi 1 (sumbu X) diwakili oleh kondisi kenyamanan dan dimensi 2 (sumbu Y) diwakili

oleh kondisi kebersihan. Peta spasial untuk atribut penilain kondisi fasilitas terminal dapat dilihat pada Tabel 4.52

**Tabel 4.52 Koordinat MDS Kondisi Fasilitas**

| No. | Obyek   | Dimensi 1 | Dimensi 2 |
|-----|---|-----------|-----------|
| 1.  | Jalur sirkulasi kendaraan umum                        | ,0212     | 1,5318    |
| 2.  | Jalur sirkulasi penumpang                             | 1,5131    | -,9024    |
| 3.  | Tempat Parkir kendaraan umum                          | ,4759     | 1,2997    |
| 4.  | Kantor terminal                                       | ,0174     | ,8681     |
| 5.  | Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar          | 1,4781    | -,3594    |
| 6.  | Menara pengawas                                       | -1,1617   | -1,2047   |
| 7.  | Loket penjualan karcis                                | ,2694     | -1,4204   |
| 8.  | Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi | ,5567     | 1,2378    |
| 9.  | toilet  | -,7680    | ,5186     |
| 10. | Musholla  | ,0691     | -1,6938   |
| 11. | Kios/ kantin  | ,1526     | 1,1369    |
| 12. | Ruang pengobatan                                      | -1,2884   | -,3061    |
| 13. | Rambu-rambu dan papan informasi                       | -,7038    | -1,1444   |
| 14. | Ruang informasi dan pengaduan                         | ,5394     | ,8774     |
| 15. | Telepon umum  | 1,6612    | -,2293    |
| 16. | Tempat penitipan barang                               | 1,2909    | -,6070    |
| 17. | Taman   | -1,3036   | -,1460    |
| 18. | Peron   | -1,3721   | -,2140    |
| 19. | Retribusi   | -1,4476   | ,7571     |



**Gambar 4.41 Peta Spasial MDS Kondisi Fasilitas Terminal**

Dari gambar diatas dapat dilakukan analisis pada setiap kuadran, yaitu kuadran I dimana pada dimensi 1 dan dimensi 2 masing-masing memiliki nilai positif, kuadran II dimana pada dimensi 1 bernilai positif dan dimensi 2 bernilai negatif, kuadran III dimana pada masing-masing dimensi bernilai negatif, serta kuadran IV dimana pada dimensi 1 bernilai negatif dan dimensi 2 bernilai positif.

Untuk lebih jelasnya mengenai analisis persepsi pada setiap kuadran dapat dinilai pada Tabel 4.53

**Tabel 4.53 Persepsi Sopir Angkutan Umum Terhadap Kondisi Fasilitas**

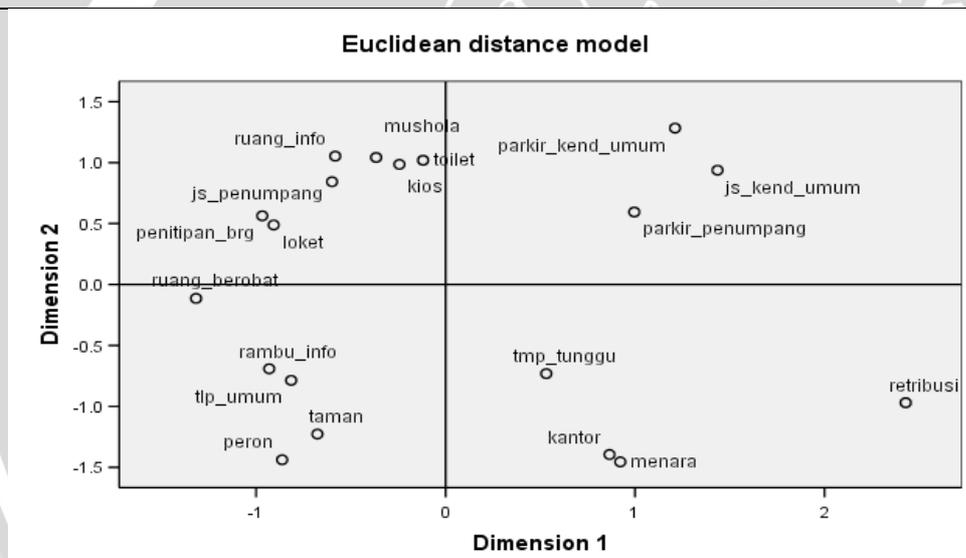
| Kuadran | Obyek Fasilitas Terminal   | Analisis  |
|---------|--|---|
| I       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Jalur sirkulasi kendaraan umum</li> <li>– Tempat parkir kendaraan umum</li> <li>– Kantor terminal</li> <li>– Retribusi</li> <li>– Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi</li> <li>– Ruang informasi dan pengaduan</li> </ul> | Fasilitas terminal berupa jalur sirkulasi kendaraan umum, tempat parkir kendaraan umum, kantor terminal, retribusi, pelataran parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi, dan ruang informasi dan pengaduan adalah fasilitas terminal yang memiliki kemiripan kondisi dan memiliki keunggulan pada semua kondisi fasilitas terminal baik kondisi kenyamanan maupun kondisi kebersihan.   |
| II      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Jalur sirkulasi penumpang</li> <li>– Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar</li> <li>– Loket penjualan karcis</li> <li>– Telepon umum</li> <li>– Tempat penitipan barang</li> <li>– Musholla</li> </ul>                               | Kuadran II memiliki nilai positif untuk dimensi 1 dan nilai negatif untuk dimensi 2, sehingga kondisi fasilitas terminal berupa jalur sirkulasi penumpang, tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar, loket penjualan karcis, musholla, telepon umum dan tempat penitipan barang adalah fasilitas yang memiliki kemiripan kondisi dan memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan. |
| III     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Menara pengawas</li> <li>– Ruang pengobatan</li> <li>– Rambu-rambu dan papan informasi</li> <li>– Taman</li> <li>– Peron</li> </ul>   | Dimensi 1 dan dimensi 2 pada kuadran III masing-masing memiliki nilai negatif. Sehingga obyek fasilitas terminal berupa menara pengawas, ruang pengobatan, rambu-rambu dan papan informasi, taman dan peron adalah fasilitas yang memiliki kemiripan kondisi akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada semua kondisi fasilitas terminal.   |
| IV      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Toilet</li> <li>– Kios/ kantin</li> </ul>   | Kuadran IV memiliki nilai negatif untuk dimensi 1 dan nilai positif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal berupa toilet dan kios/kantin memiliki kemiripan kondisi dan memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan.  |

### B. Responden Sopir Angkutan Umum Terhadap Manfaat Fasilitas Terminal

Manfaat yang dimaksud untuk menilai kemiripan fasilitas terminal Kuaro di Kabupaten Paser adalah manfaat dalam lingkungan terminal dan manfaat dalam memberikan kemudahan. Atribut manfaat mewakili setiap dimensi pada masing-masing sumbu koordinat. Dimensi 1 (sumbu X) diwakili oleh manfaat dalam lingkungan terminal dan dimensi 2 (sumbu Y) diwakili oleh manfaat dalam memberikan kemudahan. Peta spasial manfaat fasilitas dapat dilihat di Tabel 4.54

Tabel 4.54 Koordinat MDS Manfaat Fasilitas

| No. | Obyek   | Dimensi 1 | Dimensi 2 |
|-----|---|-----------|-----------|
| 1.  | Jalur sirkulasi kendaraan umum                        | 1,4351    | ,9376     |
| 2.  | Jalur sirkulasi penumpang                             | -,5994    | ,8433     |
| 3.  | Tempat Parkir kendaraan umum                          | 1,2108    | 1,2831    |
| 4.  | Kantor terminal                                       | ,8649     | -1,3950   |
| 5.  | Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar          | ,5312     | -,7314    |
| 6.  | Menara pengawas                                       | ,9219     | -1,4555   |
| 7.  | Loket penjualan karcis                                | -,9072    | ,4883     |
| 8.  | Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi | ,9954     | ,5946     |
| 9.  | toilet  | -,1186    | 1,0191    |
| 10. | Musholla  | -,3665    | 1,0422    |
| 11. | Kios/ kantin  | -,2438    | ,9857     |
| 12. | Ruang pengobatan                                      | -1,3169   | -,1139    |
| 13. | Rambu-rambu dan papan informasi                       | -,9307    | -,6919    |
| 14. | Ruang informasi dan pengaduan                         | -,5827    | 1,0532    |
| 15. | Telepon umum  | -,8149    | -,7870    |
| 16. | Tempat penitipan barang                               | -,9674    | ,5633     |
| 17. | Taman   | -,6766    | -1,2273   |
| 18. | Peron   | -,8625    | -1,4384   |
| 19. | Retribusi   | 2,4279    | -,9698    |



Gambar 4.42 Peta Spasial MDS Manfaat Fasilitas Terminal

Dari gambar diatas dapat dilakukan analisis pada setiap kuadran, yaitu kuadran I dimana pada dimensi 1 dan dimensi 2 masing-masing memiliki nilai positif, kuadran II dimana pada dimensi 1 bernilai positif dan dimensi 2 bernilai negatif, kuadran III dimana pada masing-masing dimensi bernilai negatif, serta kuadran IV dimana pada dimensi 1 bernilai negatif dan dimensi 2 bernilai positif. Untuk lebih jelasnya mengenai analisis persepsi pada setiap kuadran dapat dinilai pada Tabel 4.55

**Tabel 4.55 Persepsi Sopir Angkutan Umum Terhadap Manfaat Fasilitas**

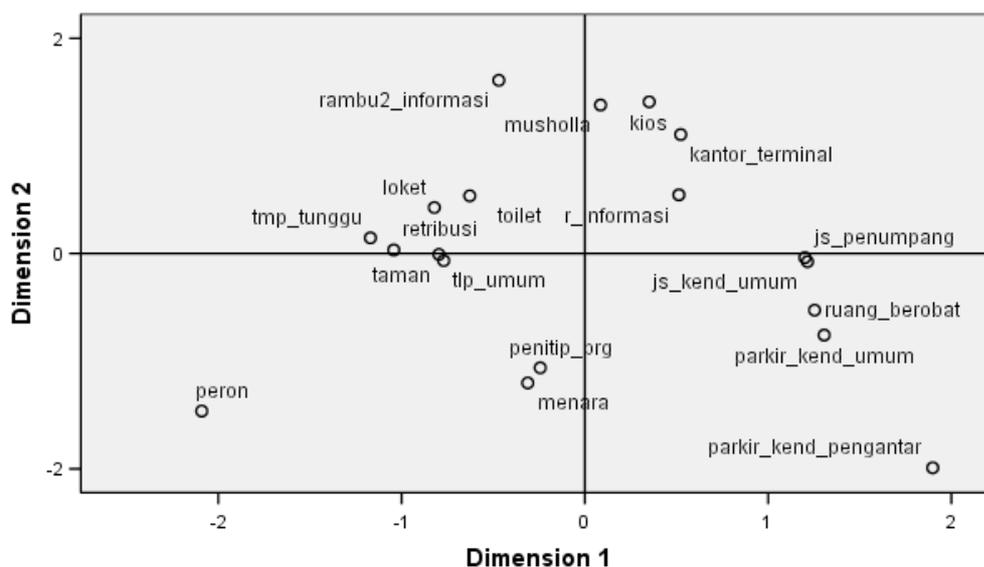
| Kuadran | Obyek Fasilitas Terminal  | Analisis  |
|---------|---|---|
| I       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tempat Parkir kendaraan umum</li> <li>– Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi</li> <li>– Jalur sirkulasi kendaraan umum</li> </ul>   | Fasilitas terminal berupa tempat parkir kendaraan umum, pelataran parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi dan jalur sirkulasi kendaraan umum adalah fasilitas terminal yang memiliki kemiripan manfaat dan memiliki keunggulan pada semua manfaat fasilitas terminal baik manfaat di dalam lingkungan terminal maupun manfaat dalam memberikan kemudahan.   |
| II      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kantor terminal</li> <li>– Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar</li> <li>– Menara pengawas</li> <li>– Retribusi</li> </ul>   | Kuadran II memiliki nilai positif untuk dimensi 1 dan nilai negatif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal berupa kantor terminal, tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar, menara pengawas dan retribusi adalah fasilitas yang memiliki kemiripan manfaat dan memiliki keunggulan pada manfaat di dalam lingkungan terminal, tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan.                            |
| III     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ruang pengobatan</li> <li>– Rambu-rambu dan papan informasi</li> <li>– Telepon umum</li> <li>– Taman</li> <li>– Peron</li> </ul>   | Dimensi 1 dan dimensi 2 pada kuadran III masing-masing memiliki nilai negatif. Sehingga obyek fasilitas terminal berupa ruang pengobatan, rambu-rambu dan papan informasi, telepon umum, taman dan peron adalah fasilitas yang memiliki kemiripan manfaat akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada semua kondisi fasilitas terminal.  |
| IV      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kios/ kantin</li> <li>– Jalur sirkulasi penumpang</li> <li>– Loket penjualan karcis</li> <li>– toilet</li> <li>– Musholla</li> <li>– Ruang informasi dan pengaduan</li> <li>– Tempat penitipan barang</li> </ul> | Kuadran IV memiliki nilai negatif untuk dimensi 1 dan nilai positif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal berupa kios/ kantin, jalur sirkulasi penumpang, loket penjualan karcis, toilet, musholla, ruang informasi dan pengaduan dan tempat penitipan barang memiliki kemiripan manfaat dan memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam lingkungan terminal. |

### C. Responden Sopir Angkutan Umum Terhadap Pelayanan Fasilitas Terminal

Pelayanan yang dimaksud untuk menilai kemiripan fasilitas terminal Kuaro di Kabupaten Paser adalah tampilan fisik, kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian. Karena pada peta spasial memiliki 2 dimensi, maka dari kelima pelayanan fasilitas terminal tersebut dibagi menjadi 2 bagian berdasarkan kemiripan pelayanan. Dimensi 1 merupakan perwakilan dari sumbu X merupakan pelayanan tampilan fisik, sedangkan dimensi 2 merupakan perwakilan dari sumbu Y merupakan pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian. Berikut adalah peta spasial untuk atribut penilaian pelayanan fasilitas terminal dapat dilihat pada Tabel 4.56.

Tabel 4.56 Koordinat MDS Pelayanan Fasilitas

| No. | Obyek   | Dimensi 1 | Dimensi 2 |
|-----|---|-----------|-----------|
| 1.  | Jalur sirkulasi kendaraan umum                        | 1,2146    | -,0761    |
| 2.  | Jalur sirkulasi penumpang                             | 1,2003    | -,0381    |
| 3.  | Tempat Parkir kendaraan umum                          | 1,3056    | -,7579    |
| 4.  | Kantor terminal                                       | ,5230     | 1,1057    |
| 5.  | Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar          | -1,1702   | ,1450     |
| 6.  | Menara pengawas                                       | -,3118    | -1,2023   |
| 7.  | Loket penjualan karcis                                | -,8213    | ,4275     |
| 8.  | Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi | 1,8981    | -1,9912   |
| 9.  | toilet  | -,6282    | ,5362     |
| 10. | Musholla  | ,0855     | 1,3798    |
| 11. | Kios/ kantin  | ,3509     | 1,4095    |
| 12. | Ruang pengobatan                                      | 1,2534    | -,5262    |
| 13. | Rambu-rambu dan papan informasi                       | -,4694    | 1,6095    |
| 14. | Ruang informasi dan pengaduan                         | ,5131     | ,5454     |
| 15. | Telepon umum  | -,7704    | -,0659    |
| 16. | Tempat penitipan barang                               | -,2436    | -1,0617   |
| 17. | Taman   | -,7965    | -,0082    |
| 18. | Peron   | -2,0906   | -1,4639   |
| 19. | Retribusi   | -1,0428   | ,0327     |



Gambar 4.43 Peta Spasial MDS Pelayanan Fasilitas Terminal

Dari gambar diatas dapat dilakukan analisis pada setiap kuadran, yaitu kuadran I dimana pada dimensi 1 dan dimensi 2 masing-masing memiliki nilai positif, kuadran II dimana pada dimensi 1 bernilai positif dan dimensi 2 bernilai negatif, kuadran III dimana pada masing-masing dimensi bernilai negatif, serta kuadran IV dimana pada dimensi 1 bernilai negatif dan dimensi 2 bernilai positif. Untuk lebih jelasnya mengenai analisis persepsi pada setiap kuadran dapat dinilai pada Tabel 4.57

**Tabel 4.57 Persepsi Sopir Angkutan Umum Terhadap Pelayanan Fasilitas**

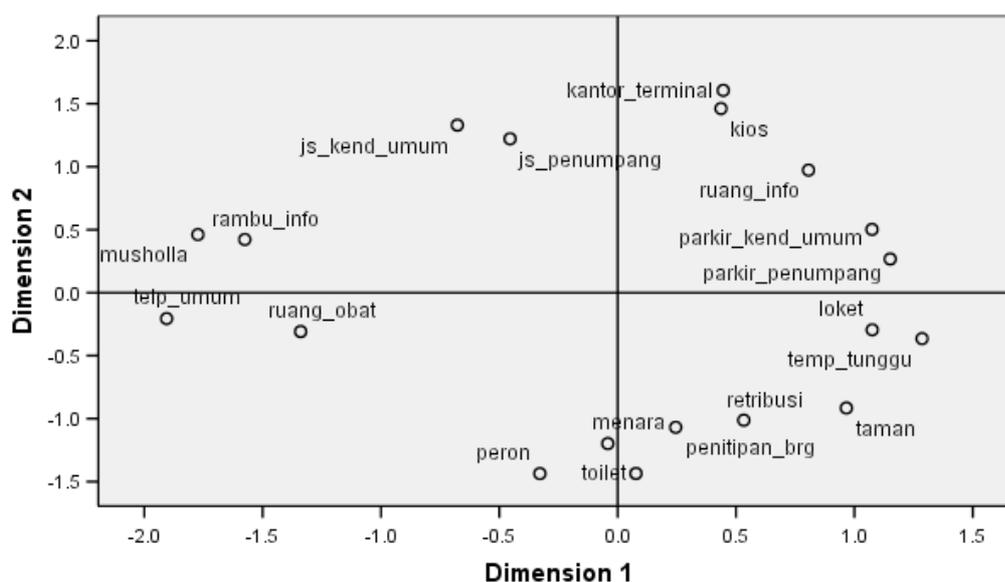
| <b>Kuadran</b> | <b>Obyek Fasilitas Terminal</b>  | <b>Analisis</b>  |
|----------------|--|--|
| I              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kantor terminal</li> <li>– Musholla</li> <li>– Kios/ kantin</li> <li>– Ruang informasi dan pengaduan</li> </ul>   | Fasilitas terminal berupa kantor terminal, musholla, kios/ kantin dan ruang informasi dan pengaduan adalah fasilitas terminal yang memiliki kemiripan pelayanan dan memiliki keunggulan pada semua pelayanan fasilitas terminal baik pelayanan tampilan fisik maupun pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian.  |
| II             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Jalur sirkulasi kendaraan umum</li> <li>– Jalur sirkulasi penumpang</li> <li>– Tempat Parkir kendaraan umum</li> <li>– Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi</li> <li>– Ruang pengobatan</li> </ul> | Kuadran II memiliki nilai positif untuk dimensi 1 dan nilai negatif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal berupa jalur sirkulasi kendaraan umum, jalur sirkulasi penumpang, tempat parkir kendaraan umum, pelataran parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi dan ruang pengobatan merupakan fasilitas yang memiliki kemiripan pelayanan dan memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian. |
| III            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Menara pengawas</li> <li>– Telepon umum</li> <li>– Tempat penitipan barang</li> <li>– Taman</li> <li>– Peron</li> </ul>   | Dimensi 1 dan dimensi 2 pada kuadran III masing-masing memiliki nilai negatif. Sehingga obyek fasilitas terminal berupa menara pengawas, telepon umum, tempat penitipan barang, taman dan peron adalah fasilitas yang memiliki kemiripan pelayanan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada semua pelayanan fasilitas terminal.  |
| IV             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar</li> <li>– Loket penjualan karcis</li> <li>– toilet</li> <li>– Rambu-rambu dan papan informasi</li> <li>– Retribusi</li> </ul>   | Kuadran IV memiliki nilai negatif untuk dimensi 1 dan nilai positif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal berupa tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar, loket penjualan karcis, toilet, rambu-rambu dan papan informasi dan retribusi memiliki kemiripan pelayanan dan memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik.   |

#### **D. Responden Sopir Angkutan Umum Terhadap Ketersediaan Fasilitas Terminal**

Ketersediaan yang dimaksud untuk menilai kemiripan fasilitas terminal Kuaro di Kabupaten Paser adalah jumlah dan luasan fasilitas. Atribut ketersediaan mewakili setiap dimensi pada masing-masing sumbu koordinat. Dimensi 1 (sumbu X) diwakili oleh ketersediaan jumlah dan dimensi 2 (sumbu Y) diwakili oleh ketersediaan luasan. Peta spasial untuk atribut penilai ketersediaan fasilitas terminal dapat dilihat pada Tabel 4.58

Tabel 4.58 Koordinat MDS Ketersediaan Fasilitas

| No. | Obyek   | Dimensi 1 | Dimensi 2 |
|-----|---|-----------|-----------|
| 1.  | Jalur sirkulasi kendaraan umum                        | -,6774    | 1,3300    |
| 2.  | Jalur sirkulasi penumpang                             | -,4547    | 1,2212    |
| 3.  | Tempat Parkir kendaraan umum                          | 1,0743    | ,5018     |
| 4.  | Kantor terminal                                       | ,4460     | 1,6056    |
| 5.  | Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar          | 1,2860    | -,3652    |
| 6.  | Menara pengawas                                       | -,0417    | -1,1981   |
| 7.  | Loket penjualan karcis                                | 1,0755    | -,2948    |
| 8.  | Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi | 1,1512    | ,2668     |
| 9.  | toilet  | ,0770     | -1,4357   |
| 10. | Musholla  | -1,7739   | ,4612     |
| 11. | Kios/ kantin  | ,4364     | 1,4611    |
| 12. | Ruang pengobatan                                      | -1,3393   | -,3091    |
| 13. | Rambu-rambu dan papan informasi                       | -1,5754   | ,4221     |
| 14. | Ruang informasi dan pengaduan                         | ,8064     | ,9729     |
| 15. | Telepon umum  | -1,9056   | -,2059    |
| 16. | Tempat penitipan barang                               | ,2451     | -1,0690   |
| 17. | Taman   | ,9663     | -,9159    |
| 18. | Peron   | -,3287    | -1,4364   |
| 19. | Retribusi   | ,5326     | -1,0124   |



Gambar 4.44 Peta Spasial MDS Ketersediaan Fasilitas Terminal

Dari gambar dapat dilakukan analisis pada setiap kuadran, yaitu kuadran I dimana pada dimensi 1 dan dimensi 2 masing-masing memiliki nilai positif, kuadran II dimana pada dimensi 1 bernilai positif dan dimensi 2 bernilai negatif, kuadran III dimana pada masing-masing dimensi bernilai negatif, serta kuadran IV yaitu dimana pada dimensi 1 bernilai negatif dan dimensi 2 bernilai positif. Untuk lebih jelasnya mengenai analisis persepsi pada setiap kuadran dapat dinilai pada Tabel 4.59

**Tabel 4.59 Persepsi Sopir Angkutan Umum Terhadap Ketersediaan Fasilitas**

| Kuadran | Obyek Fasilitas Terminal  | Analisis   |
|---------|---|--|
| I       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tempat Parkir kendaraan umum</li> <li>– Kantor terminal</li> <li>– Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi</li> <li>– Kios/ kantin</li> <li>– Ruang informasi dan pengaduan</li> </ul> | Fasilitas terminal berupa tempat parkir kendaraan umum, kantor terminal, pelataran parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi, kios/ kantin dan ruang informasi dan pengaduan adalah fasilitas terminal yang memiliki kemiripan ketersediaan dan memiliki keunggulan pada semua atribut ketersediaan fasilitas terminal baik ketersediaan jumlah maupun ketersediaan luasan.  |
| II      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar</li> <li>– Loket penjualan karcis toilet</li> <li>– Tempat penitipan barang</li> <li>– Taman</li> <li>– Retribusi</li> </ul>                            | Kuadran II memiliki nilai positif untuk dimensi 1 dan nilai negatif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal berupa tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar, loket penjualan karcis, toilet, tempat penitipan barang, taman dan retribusi merupakan fasilitas yang memiliki kemiripan ketersediaan dan memiliki keunggulan pada ketersediaan jumlah, tetapi tidak memiliki keunggulan pada ketersediaan luasan. |
| III     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Menara pengawas</li> <li>– Ruang pengobatan</li> <li>– Telepon umum</li> <li>– Peron</li> </ul>  | Dimensi 1 dan dimensi 2 pada kuadran III masing-masing memiliki nilai negatif. Sehingga obyek fasilitas terminal berupa menara pengawas, ruang pengobatan, telepon umum dan peron adalah fasilitas yang memiliki kemiripan ketersediaan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada semua ketersediaan fasilitas terminal.  |
| IV      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Jalur sirkulasi kendaraan umum</li> <li>– Jalur sirkulasi penumpang</li> <li>– Musholla</li> <li>– Rambu-rambu dan papan informasi</li> </ul>  | Kuadran IV memiliki nilai negatif untuk dimensi 1 dan nilai positif untuk dimensi 2, sehingga fasilitas terminal berupa jalur sirkulasi kendaraan umum, jalur sirkulasi penumpang, musholla dan rambu-rambu dan papan informasi memiliki kemiripan ketersediaan dan memiliki keunggulan pada ketersediaan luasan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada ketersediaan jumlah.   |

Berdasarkan hasil analisis persepsi akan didapat hasil arahan pengembangan obyek fasilitas terminal. Berikut merupakan penggabungan hasil analisis persepsi penumpang dan sopir angkutan umum yang dapat dilihat pada Tabel 4.60

Tabel 4.60 Kompilasi Persepsi Responden

| Fasilitas   | Persepsi Penumpang   | Persepsi Sopir Angkutan umum   | Kompilasi Persepsi Responden  |
|---|--|--|---|
| Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuadran II atribut kondisi dimana memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan.</li> <li>Kuadran I atribut manfaat, pelayanan dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut manfaat, pelayanan dan ketersediaan fasilitas terminal.</li> </ul>    | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuadran I atribut kondisi, manfaat dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi, manfaat dan ketersediaan fasilitas terminal.</li> <li>Kuadran II atribut pelayanan dimana memiliki keunggulan pelayanan tampilan fisik tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, manfaat dalam memberikan kemudahan, manfaat dalam lingkungan terminal, ketersediaan jumlah, ketersediaan luasan dan pelayanan tampilan fisik.</li> <li>Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan serta pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian.</li> </ul>      |
| Tempat Parkir kendaraan umum                          | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuadran I atribut kondisi, manfaat dan pelayanan dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi, manfaat dan pelayanan fasilitas terminal.</li> <li>Kuadran IV atribut ketersediaan dimana memiliki keunggulan ketersediaan luasan saja tetapi tidak memiliki keunggulan pada ketersediaan jumlah.</li> </ul>        | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuadran I atribut kondisi, manfaat dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi, manfaat dan ketersediaan fasilitas terminal.</li> <li>Kuadran II atribut pelayanan dimana memiliki keunggulan pelayanan tampilan fisik tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan, manfaat dalam lingkungan terminal, pelayanan tampilan fisik dan ketersediaan luasan.</li> <li>Tidak memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta pada ketersediaan jumlah.</li> </ul> |
| Kantor terminal                                       | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuadran II atribut kondisi dimana memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan.</li> <li>Kuadran I atribut manfaat, pelayanan dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut manfaat, pelayanan dan ketersediaan fasilitas terminal.</li> </ul>    | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuadran I atribut kondisi, pelayanan dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi, pelayanan dan ketersediaan fasilitas terminal.</li> <li>Kuadran II atribut manfaat dimana memiliki keunggulan manfaat di dalam lingkungan terminal, tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan.</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, manfaat dalam lingkungan terminal, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah maupun luasan.</li> <li>Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan dan manfaat dalam memberikan kemudahan.</li> </ul>             |
| Ruang informasi dan pengaduan                         | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuadran II atribut kondisi dimana memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan.</li> <li>Kuadran IV atribut manfaat dimana memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam lingkungan terminal.</li> </ul> | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuadran I atribut kondisi, pelayanan dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi, pelayanan dan ketersediaan fasilitas terminal.</li> <li>Kuadran IV atribut manfaat dimana memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan akan tetapi tidak memiliki keunggulan</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah maupun luasan.</li> <li>Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan dan manfaat dalam lingkungan terminal.</li> </ul>             |

| Fasilitas                      | Persepsi Penumpang   | Persepsi Sopir Angkutan umum  | Kompilasi Persepsi Responden  |
|--------------------------------|--|---|---|
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran I atribut pelayanan dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut manfaat, pelayanan dan ketersediaan fasilitas terminal.</li> </ul>  | <p>pada manfaat dalam lingkungan terminal.</p>  |   |
| Kios/ kantin                   | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran I atribut kondisi dan pelayanan, dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi dan pelayanan.</li> <li>• Kuadran IV atribut manfaat dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan dan memiliki keunggulan pada ketersediaan luasan saja akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam lingkungan terminal serta ketersediaan jumlah.</li> </ul>  | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran IV atribut kondisi dan manfaat dimana memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan dan manfaat dalam lingkungan terminal.</li> <li>• Kuadran I atribut pelayanan dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut pelayanan dan ketersediaan fasilitas terminal.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan, manfaat dalam lingkungan terminal, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah dan luasan.</li> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan.</li> </ul>                 |
| Jalur sirkulasi kendaraan umum | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran IV atribut kondisi, dimana memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan.</li> <li>• Kuadran I atribut manfaat dan ketersediaan, dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut manfaat dan ketersediaan.</li> <li>• Kuadran II atribut pelayanan dimana memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian.</li> </ul> | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran I atribut kondisi dan manfaat, dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi maupun manfaat.</li> <li>• Kuadran II atribut pelayanan dimana memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian.</li> <li>• Kuadran IV atribut ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada ketersediaan luasan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada ketersediaan jumlah.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan, manfaat dalam lingkungan terminal, pelayanan tampilan fisik, serta ketersediaan luasan.</li> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah.</li> </ul> |
| Musholla                       | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran I atribut kondisi dan pelayanan, dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi dan pelayanan.</li> <li>• Kuadran IV atribut manfaat, dimana memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam lingkungan terminal.</li> <li>• Kuadran II atribut ketersediaan dimana memiliki</li> </ul>   | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran II atribut kondisi dimana memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan.</li> <li>• Kuadran IV atribut manfaat dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan dan ketersediaan luasan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam lingkungan terminal serta ketersediaan</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan, manfaat dalam lingkungan terminal., pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah maupun luasan.</li> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan</li> </ul>              |

| Fasilitas                                    | Persepsi Penumpang   | Persepsi Sopir Angkutan umum   | Kompilasi Persepsi Responden   |
|--|--|--|--|
|  | keunggulan pada ketersediaan jumlah, tetapi tidak memiliki keunggulan pada ketersediaan luasan.  | jumlah.<br>• Kuadran I atribut pelayanan dan dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut manfaat, pelayanan dan ketersediaan fasilitas terminal.  |  |
| Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar | Berada pada :<br>• Kuadran IV atribut kondisi dimana memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan.<br>• Kuadran I atribut manfaat dan ketersediaan, dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut manfaat dan ketersediaan.<br>• Kuadran II atribut pelayanan dimana memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian.                                | Berada pada :<br>• Kuadran II atribut kondisi dan manfaat dimana memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, manfaat di dalam lingkungan terminal, tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan dan manfaat dalam memberikan kemudahan<br>• Kuadran IV atribut pelayanan dimana memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik.<br>• Kuadran II atribut ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada ketersediaan jumlah, tetapi tidak memiliki keunggulan pada ketersediaan luasan.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan pada manfaat dalam lingkungan terminal dan ketersediaan jumlah.</li> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian maupun ketersediaan luasan.</li> </ul>          |
| Jalur sirkulasi penumpang                    | Berada pada :<br>• Kuadran IV atribut kondisi dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan dan ketersediaan luasan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan dan ketersediaan jumlah.<br>• Kuadran I atribut manfaat, dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut manfaat.<br>• Kuadran II atribut pelayanan dimana memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian. | Berada pada :<br>• Kuadran II atribut kondisi dimana memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan.<br>• Kuadran IV atribut manfaat dan ketersediaan, dimana memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan dan ketersediaan luasan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam lingkungan terminal dan ketersediaan jumlah.<br>• Kuadran II atribut pelayanan dimana memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan, manfaat dalam lingkungan terminal, pelayanan tampilan fisik dan ketersediaan luasan.</li> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah.</li> </ul> |
| Retribusi                                    | Berada pada :<br>• Kuadran IV atribut kondisi dan pelayanan dimana memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan serta pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan  | Berada pada :<br>• Kuadran I atribut kondisi dimana memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi yaitu kebersihan dan kenyamanan.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah.</li> </ul>   |

| Fasilitas              | Persepsi Penumpang   | Persepsi Sopir Angkutan umum   | Kompilasi Persepsi Responden   |
|------------------------|--|--|--|
|                        | <p>kepedulian akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan dan pelayanan tampilan fisik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran II atribut manfaat dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada manfaat di dalam lingkungan terminal dan ketersediaan jumlah, tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan dan ketersediaan luasan.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran II atribut manfaat dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada manfaat di dalam lingkungan terminal dan ketersediaan jumlah, tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan dan ketersediaan luasan.</li> <li>• Kuadran IV atribut pelayanan dimana memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik dan ketersediaan luasan.</li> </ul>   |
| Loket penjualan karcis | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran II atribut kondisi, manfaat dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, manfaat di dalam lingkungan terminal dan ketersediaan jumlah, tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan dan ketersediaan luasan.</li> <li>• Kuadran IV atribut pelayanan, dimana memiliki keunggulan pada pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik.</li> </ul> | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran II atribut kondisi dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan dan ketersediaan jumlah, tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan dan ketersediaan luasan.</li> <li>• Kuadran IV atribut manfaat dan pelayanan dimana memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan dan pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam lingkungan terminal dan pelayanan tampilan fisik.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah.</li> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik dan ketersediaan luasan.</li> </ul> |
| Toilet                 | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran II atribut kondisi, manfaat dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, manfaat di dalam lingkungan terminal dan ketersediaan jumlah, tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan dan ketersediaan luasan.</li> <li>• Kuadran IV atribut pelayanan, dimana memiliki keunggulan pada pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik.</li> </ul> | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran IV atribut kondisi, manfaat dan pelayanan dimana memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan dan pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, manfaat dalam lingkungan terminal dan pada pelayanan tampilan fisik.</li> <li>• Kuadran II atribut ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada ketersediaan jumlah, tetapi tidak memiliki keunggulan pada ketersediaan luasan.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah.</li> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik dan ketersediaan luasan.</li> </ul> |
| Rambu-rambu dan        | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran II atribut kondisi, manfaat dan pelayanan</li> </ul>   | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran III atribut kondisi dan manfaat dimana</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam</li> </ul>   |

| Fasilitas               | Persepsi Penumpang  | Persepsi Sopir Angkutan umum   | Kompilasi Persepsi Responden   |
|-------------------------|---|--|--|
| papan informasi         | <p>dimana memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, manfaat di dalam lingkungan terminal dan pelayanan tampilan fisik, tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan dan pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran IV atribut ketersediaan, dimana memiliki keunggulan pada ketersediaan luasan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada ketersediaan jumlah.</li> </ul>  | <p>tidak memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi maupun manfaat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran IV atribut pelayanan dan ketersediaan, dimana memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik maupun ketersediaan jumlah.</li> </ul>  | <p>lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan maupun jumlah.</p>   |
| Tempat penitipan barang | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran III atribut kondisi dan pelayanan dimana tidak memiliki keunggulan hampir disemua kondisi baik kenyamanan maupun kebersihan serta tidak memiliki keunggulan hampir disemua pelayanan baik tampilan fisik, kehandalan, ketanggapan, jaminan, jaminan dan kepedulian.</li> <li>• Kuadran II atribut manfaat dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada manfaat di dalam lingkungan terminal dan ketersediaan jumlah, tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan dan ketersediaan luasan.</li> </ul> | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran II atribut kondisi dan ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan dan ketersediaan jumlah, tetapi tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan maupun ketersediaan luasan.</li> <li>• Kuadran IV atribut manfaat dimana memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan dan akan tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam lingkungan terminal.</li> <li>• Kuadran III atribut pelayanan dimana tidak memiliki keunggulan hampir disemua pelayanan baik tampilan fisik, kehandalan, ketanggapan, jaminan, jaminan dan kepedulian.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan maupun jumlah.</li> </ul> |
| Peron                   | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran III atribut kondisi, pelayanan dan ketersediaan dimana tidak memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi, pelayanan maupun ketersediaan.</li> <li>• Kuadran II atribut manfaat dan dimana memiliki keunggulan pada manfaat di dalam lingkungan terminal, tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan.</li> </ul>   | <p>Berada pada kuadran III atribut kondisi, manfaat, pelayanan dan ketersediaan dimana tidak memiliki keunggulan pada semua dimensi pada semua atribut baik kondisi, manfaat, pelayanan maupun ketersediaan.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan maupun jumlah.</li> </ul> |
| Telepon umum            | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran III atribut kondisi, manfaat dan pelayanan dimana tidak memiliki keunggulan pada semua</li> </ul>   | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran II atribut kondisi dimana memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan tetapi tidak</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan</li> </ul>   |

| Fasilitas        | Persepsi Penumpang   | Persepsi Sopir Angkutan umum  | Kompilasi Persepsi Responden   |
|------------------|--|---|--|
|                  | <p>dimensi pada atribut kondisi, manfaat maupun pelayanan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran II atribut ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada ketersediaan jumlah, tetapi tidak memiliki keunggulan pada ketersediaan luasan.</li> </ul>   | <p>memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran III atribut manfaat, pelayanan dan ketersediaan dimana tidak memiliki keunggulan pada semua dimensi pada semua atribut baik manfaat, pelayanan maupun ketersediaan.</li> </ul>   | <p>kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan maupun jumlah.</p>   |
| Menara pengawas  | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran III atribut kondisi, pelayanan dan ketersediaan dimana tidak memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi, pelayanan maupun ketersediaan.</li> <li>• Kuadran II atribut manfaat dimana memiliki keunggulan pada manfaat di dalam lingkungan terminal, tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan</li> </ul> | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran III atribut kondisi, pelayanan dan ketersediaan dimana tidak memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi, pelayanan maupun ketersediaan.</li> <li>• Kuadran II atribut manfaat dimana memiliki keunggulan pada manfaat di dalam lingkungan terminal, tetapi tidak memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan maupun jumlah.</li> </ul>                                    |
| Ruang pengobatan | <p>Berada pada kuadran III atribut kondisi, manfaat, pelayanan dan ketersediaan dimana tidak memiliki keunggulan pada semua dimensi pada semua atribut baik kondisi, manfaat, pelayanan maupun ketersediaan.</p>   | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran III atribut kondisi, manfaat dan ketersediaan dimana tidak memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi, manfaat maupun ketersediaan.</li> <li>• Kuadran II atribut pelayanan dimana memiliki keunggulan pada pelayanan tampilan fisik tetapi tidak memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan maupun jumlah.</li> </ul> |
| Taman            | <p>Berada pada kuadran III atribut kondisi, manfaat, pelayanan dan ketersediaan dimana tidak memiliki keunggulan pada semua dimensi pada semua atribut baik kondisi, manfaat, pelayanan maupun ketersediaan.</p>   | <p>Berada pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuadran III atribut kondisi, manfaat dan pelayanan dimana tidak memiliki keunggulan pada semua dimensi pada atribut kondisi, manfaat maupun pelayanan .</li> <li>• Kuadran II atribut ketersediaan dimana memiliki keunggulan pada ketersediaan jumlah, tetapi tidak memiliki keunggulan pada ketersediaan luasan.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan maupun jumlah.</li> </ul> |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

#### 4.5.3 Analisis Preferensi Penumpang Terhadap Fasilitas Terminal

Analisis preferensi digunakan sebagai pelengkap analisis persepsi. Sehingga dari kedua analisis tersebut akan didapatkan urutan ranking prioritas pengembangan fasilitas Terminal Kuaro di Kabupaten Paser.

Analisis preferensi menampilkan data dalam sebuah matriks yang menggambarkan urutan (*ranking*) setiap atribut fasilitas terminal. Dari kuisioner ini terdapat 19 jenis fasilitas terminal yang akan diranking. Responden memberikan nilai 1 untuk jenis fasilitas terminal yang paling utama dan seterusnya sampai nilai 19 untuk jenis fasilitas terminal yang paling tidak utama atau tidak penting diukur dari masing-masing atribut tersebut dimana terdiri dari 4 kolom yang mewakili jumlah atribut fasilitas terminal dan 1368 baris (72 orang x 19 obyek). Baris ke 1 sampai ke 19 mewakili responden pertama, baris ke 20 sampai ke 38 mewakili responden kedua dan seterusnya. Berikut adalah hasil preferensi untuk responden penumpang dapat dilihat pada Tabel 4.61

**Tabel 4.61 Preferensi Penumpang Terhadap Fasilitas Terminal Kuaro**

| Fasilitas   | Atribut |         |           |              | Jumlah |
|---|---------|---------|-----------|--------------|--------|
|   | Kondisi | Manfaat | Pelayanan | Ketersediaan |        |
| Jalur sirkulasi kendaraan umum                        | 3       | 6       | 7         | 3            | 19     |
| Jalur sirkulasi penumpang                             | 5       | 1       | 4         | 4            | 14     |
| Tempat Parkir kendaraan umum                          | 4       | 2       | 5         | 1            | 12     |
| Kantor terminal                                       | 7       | 5       | 2         | 6            | 20     |
| Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar          | 2       | 4       | 3         | 5            | 14     |
| Menara pengawas                                       | 16      | 9       | 18        | 16           | 59     |
| Loket penjualan karcis                                | 14      | 13      | 14        | 13           | 54     |
| Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi | 1       | 3       | 1         | 2            | 7      |
| Toilet  | 12      | 11      | 10        | 12           | 45     |
| Musholla  | 8       | 8       | 6         | 8            | 30     |
| Kios/ kantin  | 10      | 10      | 8         | 10           | 38     |
| Ruang pengobatan                                      | 18      | 16      | 12        | 18           | 64     |
| Rambu-rambu dan papan informasi                       | 15      | 15      | 11        | 9            | 50     |
| Ruang informasi dan pengaduan                         | 6       | 12      | 13        | 7            | 38     |
| Telepon umum  | 13      | 17      | 16        | 19           | 65     |
| Tempat penitipan barang                               | 6       | 14      | 15        | 14           | 49     |
| Taman   | 17      | 19      | 17        | 15           | 68     |
| Peron   | 19      | 18      | 19        | 17           | 73     |
| Retribusi   | 11      | 7       | 9         | 11           | 38     |

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh responden penumpang, dapat diketahui urutan atau ranking dari setiap jenis fasilitas terminal berdasarkan atribut. Untuk menentukan keseluruhan tingkat preferensi penumpang, dapat dilakukan dengan penentuan kelas atau interval menurut dalil Sturges yang dirumuskan sebagai berikut (Nazir, 2005:379):

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$K = 1 + 3,3 (\log 19)$$

$$K = 1 + 3,3 (1,27875)$$

$$K = 5,22 \approx 5$$

Langkah selanjutnya adalah menentukan interval nilai, yaitu:

$$= \frac{\text{jumlah nilai tertinggi} - \text{jumlah nilai terendah}}{\text{jumlah kelas}}$$

$$= \frac{73 - 7}{5}$$

$$= 13,2 \approx 13$$

Dengan interval sebesar 13, maka dapat disusun klasifikasi penilaian sebagai berikut:

- Merupakan peringkat atau prioritas pertama untuk diterapkan dalam perbaikan dan peningkatan pelayanan fasilitas terminal apabila terletak pada interval nilai 7-20
- Merupakan peringkat atau prioritas kedua untuk diterapkan dalam perbaikan dan peningkatan pelayanan fasilitas terminal apabila terletak pada interval nilai 21-34
- Merupakan peringkat atau prioritas ketiga untuk diterapkan dalam perbaikan dan peningkatan pelayanan fasilitas terminal apabila terletak pada interval nilai 35-47
- Merupakan peringkat atau prioritas keempat untuk diterapkan dalam perbaikan dan peningkatan pelayanan fasilitas terminal apabila terletak pada interval nilai 48-61
- Merupakan peringkat atau prioritas kelima untuk diterapkan dalam perbaikan dan peningkatan pelayanan fasilitas terminal apabila terletak pada interval nilai 62-75

Berdasarkan hasil kuisisioner preferensi penumpang terhadap perbaikan dan peningkatan pelayanan fasilitas terminal Kuaro, maka diperoleh urutan atau ranking yang telah disesuaikan dengan hasil perhitungan interval di atas. Adapun urutan jenis pelayanan fasilitas yang berpotensi untuk dikembangkan di Terminal Kuaro berdasar preferensi penumpang dapat dilihat pada Tabel 4.62

**Tabel 4.62 Urutan Preferensi Penumpang Terhadap Fasilitas Terminal**

| Urutan | Fasilitas Terminal                                    |
|--------|---|
| 1      | Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi |
| 1      | Tempat Parkir kendaraan umum                          |
| 1      | Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar          |
| 1      | Jalur sirkulasi penumpang                             |
| 1      | Jalur sirkulasi kendaraan umum                        |
| 1      | Kantor terminal                                       |
| 2      | Musholla  |
| 3      | Kios/ kantin  |
| 3      | Ruang informasi dan pengaduan                         |
| 3      | Retribusi   |
| 3      | Toilet  |
| 4      | Tempat penitipan barang                               |
| 4      | Rambu-rambu dan papan informasi                       |
| 4      | Loket penjualan karcis                                |
| 4      | Menara pengawas                                       |
| 5      | Telepon umum  |
| 5      | Ruang pengobatan                                      |
| 5      | Taman   |
| 5      | Peron   |

Dari Tabel 4.62 dapat dilihat bahwa fasilitas pelataran parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi, tempat parkir kendaraan umum, tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar, jalur sirkulasi penumpang, jalur sirkulasi kendaraan umum dan kantor terminal merupakan fasilitas yang menjadi prioritas bagi responden penumpang.

#### 4.5.4 Analisis Preferensi Sopir Angkutan Umum Terhadap Fasilitas Terminal

Analisis preferensi menampilkan data dalam sebuah matriks yang menggambarkan urutan (*ranking*) setiap atribut fasilitas terminal, dimana terdiri dari 4 kolom yang mewakili jumlah atribut fasilitas terminal dan 836 baris (44 orang x 19 obyek). Baris ke 1 sampai ke 19 mewakili responden pertama, baris ke 20 sampai ke 38 mewakili responden kedua dan seterusnya. Berikut adalah hasil preferensi untuk responden sopir angkutan umum dapat dilihat pada Tabel 4.63

**Tabel 4.63 Preferensi Sopir Angkutan Umum Terhadap Fasilitas Terminal Kuaro**

| Fasilitas                                    | Atribut |         |           |              | Jumlah |
|--|---------|---------|-----------|--------------|--------|
|  | Kondisi | Manfaat | Pelayanan | Ketersediaan |        |
| Jalur sirkulasi kendaraan umum               | 3       | 2       | 2         | 3            | 10     |
| Jalur sirkulasi penumpang                    | 4       | 5       | 11        | 6            | 26     |
| Tempat Parkir kendaraan umum                 | 1       | 1       | 1         | 1            | 4      |
| Kantor terminal                              | 7       | 3       | 3         | 7            | 20     |
| Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar | 8       | 4       | 12        | 5            | 29     |

| Fasilitas   | Atribut |         |           |              | Jumlah |
|---|---------|---------|-----------|--------------|--------|
|   | Kondisi | Manfaat | Pelayanan | Ketersediaan |        |
| Menara pengawas                                       | 19      | 15      | 13        | 15           | 62     |
| Loket penjualan karcis                                | 13      | 14      | 10        | 13           | 50     |
| Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi | 2       | 8       | 4         | 2            | 16     |
| Toilet  | 9       | 10      | 8         | 12           | 39     |
| Musholla  | 10      | 7       | 7         | 9            | 33     |
| Kios/ kantin  | 6       | 9       | 6         | 8            | 29     |
| Ruang pengobatan                                      | 17      | 17      | 17        | 19           | 70     |
| Rambu-rambu dan papan informasi                       | 12      | 12      | 14        | 10           | 48     |
| Ruang informasi dan pengaduan                         | 11      | 11      | 9         | 11           | 42     |
| Telepon umum  | 15      | 19      | 16        | 16           | 66     |
| Tempat penitipan barang                               | 16      | 16      | 15        | 14           | 61     |
| Taman   | 14      | 13      | 19        | 17           | 63     |
| Peron   | 18      | 18      | 18        | 18           | 72     |
| Retribusi   | 5       | 6       | 5         | 4            | 20     |

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh responden sopir angkutan umum, dapat diketahui urutan atau ranking dari setiap jenis fasilitas terminal berdasarkan atribut. Untuk menentukan keseluruhan tingkat preferensi sopir angkutan umum, dapat dilakukan dengan penentuan kelas atau interval menurut dalil Sturges yang dirumuskan sebagai berikut (Nazir, 2005:379):

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$K = 1 + 3,3 (\log 19)$$

$$K = 1 + 3,3 (1,27875)$$

$$K = 5,22 \approx 5$$

Langkah selanjutnya adalah menentukan interval nilai, yaitu:

$$= \frac{\text{jumlah nilai tertinggi} - \text{jumlah nilai terendah}}{\text{jumlah kelas}}$$

$$= \frac{72 - 4}{5}$$

$$= 13,6 \approx 14$$

Dengan interval sebesar 14, maka dapat disusun klasifikasi penilaian sebagai berikut:

- Merupakan peringkat atau prioritas pertama untuk diterapkan dalam perbaikan dan peningkatan pelayanan fasilitas terminal apabila terletak pada interval nilai 4-18
- Merupakan peringkat atau prioritas kedua untuk diterapkan dalam perbaikan dan peningkatan pelayanan fasilitas terminal apabila terletak pada interval nilai 19-33

- Merupakan peringkat atau prioritas ketiga untuk diterapkan dalam perbaikan dan peningkatan pelayanan fasilitas terminal apabila terletak pada interval nilai 34-48
- Merupakan peringkat atau prioritas keempat untuk diterapkan dalam perbaikan dan peningkatan pelayanan fasilitas terminal apabila terletak pada interval nilai 49-63
- Merupakan peringkat atau prioritas kelima untuk diterapkan dalam perbaikan dan peningkatan pelayanan fasilitas terminal apabila terletak pada interval nilai 64-78

Berdasarkan hasil kuisioner preferensi sopir angkutan umum, diperoleh urutan atau ranking yang telah disesuaikan dengan hasil perhitungan interval di atas. Urutan pelayanan fasilitas yang berpotensi untuk dikembangkan di Terminal Kuaro berdasar preferensi sopir angkutan umum dapat dilihat pada Tabel 4.64

**Tabel 4.64 Urutan Preferensi Sopir Angkutan Umum Terhadap Fasilitas Terminal**

| Urutan | Fasilitas Terminal                                    |
|--------|---|
| 1      | Tempat Parkir kendaraan umum                          |
| 1      | Jalur sirkulasi kendaraan umum                        |
| 1      | Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi |
| 2      | Retribusi   |
| 2      | Kantor terminal                                       |
| 2      | Jalur sirkulasi penumpang                             |
| 2      | Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar          |
| 2      | Kios/ kantin  |
| 3      | Musholla  |
| 3      | Toilet  |
| 3      | Ruang informasi dan pengaduan                         |
| 3      | Rambu-rambu dan papan informasi                       |
| 4      | Loket penjualan karcis                                |
| 4      | Tempat penitipan barang                               |
| 4      | Menara pengawas                                       |
| 4      | Taman   |
| 5      | Telepon umum  |
| 5      | Ruang pengobatan                                      |
| 5      | Peron   |

Dari Tabel 4.64 dapat dilihat bahwa fasilitas tempat parkir kendaraan umum, jalur sirkulasi kendaraan umum dan pelataran parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi merupakan obyek yang menjadi prioritas responden sopir angkutan umum.

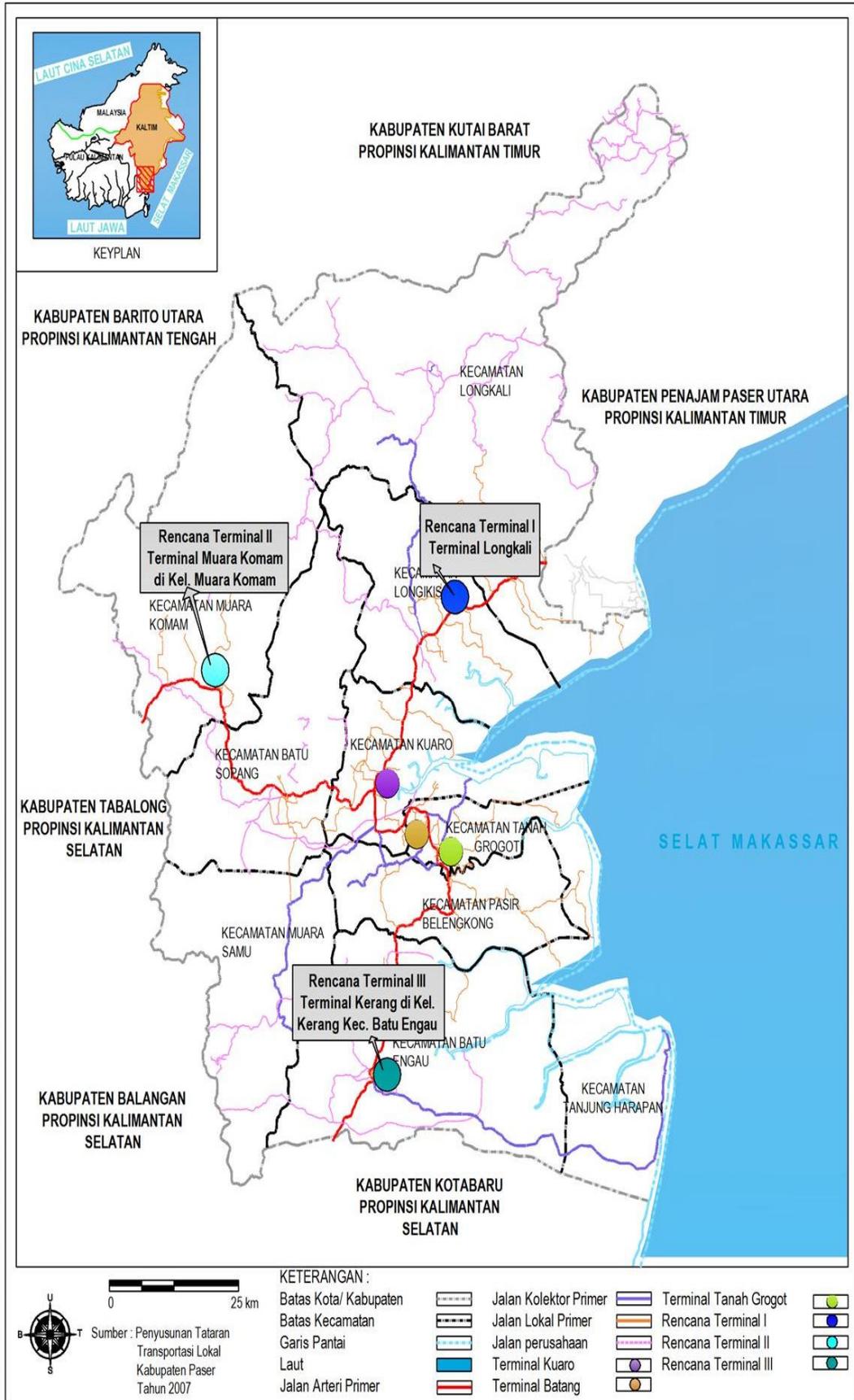
Berdasarkan hasil penilaian pada Tabel 4.62 hasil analisis preferensi penumpang terhadap fasilitas terminal didapat fasilitas pelataran parkir kendaraan

pengantar dan / atau taksi, tempat parkir kendaraan umum, tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar, jalur sirkulasi penumpang, jalur sirkulasi kendaraan umum dan kantor terminal adalah fasilitas yang menjadi prioritas pilihan responden penumpang serta pada tabel 4.64 hasil analisis preferensi sopir angkutan umum terhadap fasilitas terminal didapat bahwa fasilitas terminal yang menjadi prioritas pilihan responden sopir angkutan umum adalah fasilitas tempat parkir kendaraan umum, jalur sirkulasi kendaraan umum dan pelataran parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi.

#### **4.6 Hubungan Antar Analisis**

Hubungan antar analisis perlu dilakukan untuk mengungkap apakah dari hasil – hasil analisis yang telah dilakukan akan berhubungan atau tidak, sehingga arahan pengembangan Terminal Kuaro yang didapat bukan hanya mengacu pada analisis kondisi eksisting Terminal Kuaro berdasarkan standar namun menghubungkan hasil analisis kondisi eksisting dengan persepsi dan preferensi dari responden serta analisis-analisis pendukung yang ada, sehingga pengembangan Terminal Kuaro lebih terarah.

Sebelum masuk rekomendasi pengembangan kinerja Terminal Kuaro, akan dilakukan beberapa analisis pendukung untuk menghasilkan arahan pengembangan berdasarkan temuan dari analisis kinerja operasional Terminal Kuaro dan analisis tingkat pelayanan terminal berdasarkan persepsi dan preferensi responden penumpang dan sopir angkutan umum. Dengan pertimbangan lokasi yang sudah sesuai dengan Revisi RTRW Kabupaten Paser 2007-2027 dan Kep.Menhub No. 31 Tahun 1995 pasal 10 serta pertimbangan pada kebijakan Tataran Transportasi Lokal Kabupaten Paser 2007-2017 yang disusun berdasarkan Revisi RTRW Kab. Paser, dimana Terminal Kuaro tetap dipertahankan sebagai terminal tipe B yang melayani angkutan AKDP dan ADK/ Angdes dengan peningkatan dan pengoptimalan kinerja terminal, sedangkan untuk pelayanan AKAP diarahkan pada program pengembangan sarana prasarana transportasi dengan rencana pembangunan 3 terminal baru yang berlokasi di Kelurahan Muara Komam Kecamatan Muara Komam, Kecamatan Longkali dan Kelurahan Kerang Kecamatan Batu Engau.



**Gambar 4.45 Rencana Pengembangan Terminal Kabupaten Paser**

#### 4.6.1 Hubungan Antar Analisis - Analisis Kualitas Pelayanan

Hubungan antara analisis kualitas pelayanan Terminal Kuaro dilakukan guna mendapatkan arahan pelayanan Terminal Kuaro. Setelah didapat hasil kemunculan fasilitas terminal disetiap atribut berdasarkan analisis persepsi responden penumpang dan sopir angkutan umum, kemudian hasil tersebut akan dihubungkan dengan analisis kinerja terminal dilihat dari kesesuaian fasilitas berdasarkan standar, tujuannya untuk mengetahui apakah antara analisis saling berhubungan serta agar mempermudah mendapatkan keluaran hasil arahan pengembangan pelayanan Terminal Kuaro. Hubungan pelayanan terminal berdasarkan analisis persepsi penumpang dan sopir angkutan umum dengan hasil analisis kinerja terminal dapat dilihat pada Tabel 4.65



Tabel 4.65 Hubungan Antara Analisis - Analisis Kualitas Pelayanan Terminal Kuaro

| Fasilitas   | Analisis Berdasarkan Persepsi Responden  | Analisis Berdasarkan Kep.Menhub No. 31 Tahun 1995   | Hubungan  | Arahan Pelayanan Terminal Kuaro  |
|---|--|---|---|--|
| Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi | <ul style="list-style-type: none"> <li>Memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, manfaat dalam memberikan kemudahan, manfaat dalam lingkungan terminal, ketersediaan jumlah, ketersediaan luasan dan pelayanan tampilan fisik.</li> <li>Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan serta pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruang parkir terletak dipelataran depan kios, terdiri dari kendaraan roda 2 dan roda 4. Hanya saja masalah dalam parkir ini yaitu banyak kendaraan pribadi yang melanggar dengan parkir disembarang tempat, akibat terminal ini tidak menyediakan petugas parkir.</li> <li>Kondisi pelataran – pelataran yang tidak terawat, adanya genangan air di pelataran jika hari hujan.</li> <li>Kebersihan pelataran – pelataran yang tidak terawat dimana terdapat sampah yang berserakan.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak unggul pada kondisi kebersihan dimana terdapat sampah yang berserakan serta adanya genangan air di pelataran jika hari hujan.</li> <li>Tidak unggul pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian dimana tidak tersedianya petugas parkir sehingga banyak kendaraan pribadi yang melanggar dengan parkir disembarang tempat.</li> </ul> | <p>Kondisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dibutuhkan penambahan luasan parkir berdasarkan kebutuhan.</li> <li>Menata pelataran parkir.</li> <li>Menyediakan petugas kebersihan serta penambahan tempat – tempat sampah di tempat – tempat yang membutuhkan.</li> </ul> <p>Pelayanan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyediakan petugas parkir.</li> <li>Beroperasinya parkir dengan pelayanan yang lebih baik dengan tarif bersahabat.</li> <li>Kesigapan petugas parkir dalam melayani kedatangan dan keberangkatan kendaraan pengantar / taksi di dalam terminal.</li> <li>Kecepatan petugas parkir dalam menangani transaksi pembayaran tarif, tidak membiarkan pengantar/penumpang menunggu lama</li> <li>Kecepatan petugas parkir maupun petugas terminal dalam penanganan keluhan pengguna jasa parkir i.</li> <li>Mendisiplinkan petugas parkir agar mempunyai kompetensi yang baik dan terpercaya, dimana selalu baik, ramah dan sopan kepada pengantar/penumpang yang akan memarkirkan kendaraannya.</li> </ul> |
| Tempat Parkir kendaraan umum                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan, manfaat dalam lingkungan terminal, pelayanan tampilan fisik dan ketersediaan luasan.</li> <li>Tidak memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan,</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruang parkir AKDP tanpa pagar pembatas dengan fasilitas lainnya. Saat <i>peak hour</i> armada yang masuk terminal sebanyak 3 minibus dan 4 MPU. Perhitungan secara teoritis menunjukkan bahwa daya tampung lahan parkir</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak unggul pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian dimana tidak jelasnya penataan parkir untuk segala jenis kendaraan, sehingga parkir kendaraan didalam terminal terlihat sangat semrawut.</li> <li>Tidak unggul pada ketersediaan jumlah dimana ruang parkir</li> </ul>   | <p>Pelayanan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyediakan petugas parkir, dengan tujuan agar parkir dapat selalu tertib dan teratur sehingga tidak ditemukannya lagi beberapa kendaraan umum yang parkir disembarang tempat, mempermudah sopir angkutan umum dalam memarkirkan angkutannya dan meningkatkan pengamanan disekitar area parkir.</li> <li>Kesigapan petugas terminal dalam melayani</li> </ul>   |

| Fasilitas       | Analisis Berdasarkan Persepsi Responden   | Analisis Berdasarkan Kep.Menhub No. 31 Tahun 1995   | Hubungan   | Arahan Pelayanan Terminal Kuaro  |
|-----------------|---|---|--|--|
|                 | jaminan dan kepedulian serta pada ketersediaan jumlah.  | <p>minibus AKDP dan MPU AKDP adalah 4 minibus dan 13 MPU.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruang parkir ADK dan Angdes tanpa pagar pembatas dengan fasilitas lainnya. Saat <i>peak hour</i> armada yang masuk terminal sebanyak 6 MPU. Perhitungan secara teoritis menunjukkan bahwa daya tampung lahan parkir MPU angkutan kota dan angkutan desa adalah 14 MPU.</li> <li>Tidak jelasnya penataan parkir untuk segala jenis kendaraan, sehingga parkir kendaraan didalam terminal terlihat sangat semrawut baik untuk segala jenis kendaraan pribadi maupun kendaraan umum berbagai trayek.</li> </ul> | <p>angkutan tanpa pagar pembatas dengan fasilitas lainnya, sehingga parkir angkutan tidak dipisah baik untuk angkutan AKDP maupun ADK/ Angdes.</p>   | <p>kedatangan dan keberangkatan kendaraan umum.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kecepatan petugas terminal dalam penanganan keluhan sopir angkutan umum tentang parkir kendaraannya.</li> <li>Mendisiplinkan sopir angkutan umum untuk selalu memarkirkan kendaraannya ditempat parkir yang tersedia dengan pendekatan yang baik dan bersahabat.</li> <li>Pelayanan petugas terminal dengan profesional ketika menemui sopir angkutan umum yang mengalami miskomunikasi dan petugas berusaha membantu untuk bisa memecahkan masalahnya.</li> </ul> <p>Ketersediaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dibutuhkan penambahan luasan parkir berdasarkan kebutuhan.</li> <li>Pemisahan area yang tegas antara parkir AKDP, ADK/ Angdes maupun kendaraan pribadi.</li> <li>Menata pelataran parkir untuk kendaraan umum dengan tujuan agar pelataran parkir menjadi lebih luas dan landasan armada tidak terhambat karena adanya area parkir dekat landasan armada.</li> </ul> |
| Kantor terminal | <ul style="list-style-type: none"> <li>Memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, manfaat dalam lingkungan terminal, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah maupun luasan.</li> <li>Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan dan manfaat dalam memberikan kemudahan.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kantor UPTD Terminal Kuaro memiliki luas 112,5 m<sup>2</sup> mempunyai fungsi sebagai ruang administrasi, ruang pengaduan dan ruang informasi. Namun segala bentuk informasi untuk para pengunjung yang beraktivitas di dalam terminal dirasa kurang.</li> <li>Jika hari hujan, teras-teras</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak unggul pada kondisi kebersihan dimana jika hari hujan, teras-teras dan lantai di dalam kantor terminal akan kotor, yang disebabkan tidak adanya petugas kebersihan, kebersihan kantor terminal didasarkan pada kesadaran para petugas kantor dan kebersihan yang tidak terawat dimana terdapat sampah yang berserakan di sekitar kantor.</li> </ul> | <p>Kondisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjaga kebersihan baik didalam kantor terminal maupun diluar kantor terminal, dengan menambah petugas kebersihan.</li> <li>Menempelkan slogan-slogan akan kesadaran dalam menjaga kebersihan.</li> </ul> <p>Manfaat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensosialisasikan kepada pengguna terminal agar datang ke kantor terminal jika membutuhkan bantuan ataupun mengalami kesulitan dalam hal melakukan aktivitas didalam terminal.</li> </ul>  |

| Fasilitas                     | Analisis Berdasarkan Persepsi Responden   | Analisis Berdasarkan Kep.Menhub No. 31 Tahun 1995  | Hubungan   | Arahan Pelayanan Terminal Kuaro   |
|-------------------------------|---|--|--|---|
|                               |   | <p>dan lantai di dalam kantor terminal akan sangat kotor, yang disebabkan tidak adanya petugas kebersihan, kebersihan kantor terminal didasarkan pada kesadaran para petugas kantor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kebersihan yang tidak terawat dimana terdapat sampah yang berserakan di sekitar kantor.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak unggul pada manfaat dalam memberikan kemudahan dimana kurangnya informasi untuk para pengunjung yang beraktivitas di dalam terminal.</li> </ul>   |   |
| Ruang informasi dan pengaduan | <ul style="list-style-type: none"> <li>Memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah maupun luasan.</li> <li>Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan dan manfaat dalam lingkungan terminal.</li> </ul> | <p>Ruang informasi berada dalam satu wadah dengan ruang administrasi dan perkantoran dengan luas 112,5 m<sup>2</sup>. Hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan karena belum memiliki ruang informasi khusus.</p>  | <p>Karena ruang informasi berada dalam satu wadah dengan ruang administrasi dan perkantoran, sehingga masalah yang dihadapi sama dengan kantor terminal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak unggul pada kondisi kebersihan dimana jika hari hujan, teras-teras dan lantai di dalam kantor terminal akan sangat kotor, yang disebabkan tidak adanya petugas kebersihan, kebersihan kantor terminal didasarkan pada kesadaran para petugas kantor dan kebersihan yang tidak terawat dimana terdapat sampah yang berserakan di sekitar kantor.</li> <li>Tidak unggul pada manfaat dalam memberikan kemudahan dimana kurangnya informasi untuk para pengunjung yang beraktivitas di dalam terminal.</li> </ul> | <p>Kondisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun ruang informasi dan pengaduan sesuai luasan kebutuhan.</li> <li>Menjaga kebersihan baik didalam ruang informasi dan pengaduan maupun diluar ruang informasi dan pengaduan, dengan menambah petugas kebersihan.</li> <li>Menempelkan slogan-slogan akan kesadaran dalam menjaga kebersihan.</li> </ul> <p>Manfaat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensosialisasikan kepada pengguna terminal agar datang ke ruang informasi dan pengaduan jika membutuhkan bantuan ataupun membutuhkan informasi dalam hal melakukan aktivitas didalam terminal.</li> </ul> |
| Kios/kantin                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan, manfaat dalam</li> </ul>  | Terminal Kuaro menyediakan beberapa kios yang berjumlah  | Tidak unggul pada kondisi kenyamanan dimana jarak antara kios  | <p>Kondisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengatur tata letak kios, sehingga dapat</li> </ul>  |

| Fasilitas                             | Analisis Berdasarkan Persepsi Responden   | Analisis Berdasarkan Kep.Menhub No. 31 Tahun 1995  | Hubungan  | Arahan Pelayanan Terminal Kuaro  |
|---------------------------------------|---|--|---|--|
|                                       | <p>memberikan kemudahan, manfaat dalam lingkungan terminal, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah dan luasan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan.</li> </ul>  | <p>27 kios dengan luas total 432 m<sup>2</sup>. Ketersediaan kios ini masih mampu melayani kebutuhan pengguna terminal. Namun jarak antara kios dengan ruang tunggu cukup jauh.</p>  | <p>dengan ruang tunggu cukup jauh.</p>  | <p>mempermudah pengguna mencapai fasilitas ini.</p>  |
| <p>Jalur sirkulasi kendaraan umum</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan, manfaat dalam lingkungan terminal, pelayanan tampilan fisik, serta ketersediaan luasan.</li> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luas sirkulasi kendaraan tidak diketahui, karena sirkulasi yang tidak teratur dengan lajur mengikuti dari arah pintu masuk sampai pintu keluar terminal. Fasilitas ini belum sesuai standar karena sirkulasi kendaraan yang belum dipisah dari jalur sirkulasi orang.</li> <li>• Akses pintu keluar/masuk angkutan umum masih menjadi satu dengan pintu keluar/masuk kendaraan pribadi maupun pejalan kaki.</li> <li>• Kondisi eksisting jalan lingkungan rusak dan jika hujan terjadi genangan.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak unggul pada kondisi kenyamanan dimana pada kondisi eksisting jalan lingkungan rusak dan jika hujan terjadi genangan.</li> <li>• Tidak unggul pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian dimana tidak adanya petugas yang mengatur sirkulasi di dalam terminal sehingga menghambat kelancaran sirkulasi kendaraan umum.</li> <li>• Tidak unggul pada ketersediaan jumlah dimana tidak ada pemisahan untuk jalur sirkulasi kendaraan umum maupun untuk kendaraan pengantar dan pejalan kaki, sehingga menghambat kelancaran sirkulasi kendaraan umum.</li> </ul> | <p>Kondisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perbaiki kondisi fisik pada jalan lingkungan, sehingga tujuan untuk kenyamanan sirkulasi dapat diwujudkan.</li> </ul> <p>Pelayanan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melarang kendaraan umum atau kendaraan pribadi untuk parkir di landasan armada dengan memberikan rambu-rambu dilarang parkir dan melakukan penjagaan di areal landasan armada, demi memberikan kenyamanan bagi sopir yang ingin keluar/masuk terminal.</li> <li>• Melakukan pengaturan sirkulasi kedatangan dan keberangkatan.</li> <li>• Mengatur sirkulasi dengan satu arah sehingga penggunaan ruang akan lebih efisien dari pada sirkulasi dua arah.</li> <li>• Kesigapan petugas terminal dalam melayani kedatangan dan keberangkatan armada.</li> <li>• Kecepatan petugas terminal dalam penanganan keluhan sopir angkutan umum tentang kegiatan sirkulasi di dalam terminal.</li> <li>• Pelayanan petugas terminal dengan profesional ketika menemui sopir angkutan umum yang mengalami miskomunikasi dan petugas berusaha membantu untuk bisa memecahkan masalahnya.</li> </ul> <p>Ketersediaan:</p> |

| Fasilitas                                    | Analisis Berdasarkan Persepsi Responden   | Analisis Berdasarkan Kep.Menhub No. 31 Tahun 1995   | Hubungan   | Arahan Pelayanan Terminal Kuaro  |
|--|---|---|--|--|
|  |   |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemisahan untuk jalur sirkulasi kendaraan umum maupun untuk kendaraan pengantar dan pejalan kaki, sehingga menciptakan kelancaran sirkulasi kendaraan umum.</li> <li>• Kebutuhan sirkulasi kendaraan diambil dari 30% luas total kebutuhan besaran ruang Terminal Kuaro. Sehingga perlu diadakan luasan untuk sirkulasi kendaraan berdasar kebutuhan.</li> </ul>  |
| Musholla                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan, manfaat dalam lingkungan terminal., pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah maupun luasan.</li> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan</li> </ul>  | Terminal Kuaro memiliki fasilitas musholla dengan luas 324 m <sup>2</sup> yang turut digunakan juga oleh warga sekitar terminal. Fasilitas ini sudah sesuai dengan standar kesesuaian terminal tipe B dan ketersediaan musholla ini masih mampu melayani kebutuhan pengguna terminal. Namun jarak antara musholla dengan ruang tunggu cukup jauh.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak unggul pada kondisi kenyamanan dimana jarak antara musholla dengan ruang tunggu cukup jauh.</li> </ul>  | Mengatur tata letak musholla, sehingga dapat mempermudah pengguna mencapai fasilitas ini.  |
| Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan pada manfaat dalam lingkungan terminal dan ketersediaan jumlah.</li> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian maupun ketersediaan luasan.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang tunggu pada terminal ini digunakan untuk penumpang yang naik/turun/transit. Akan tetapi fasilitas ini kurang berfungsi dengan baik, disebabkan fasilitas ini dimanfaatkan oleh sopir angkutan umum yang sedang beristirahat, karena terminal ini tidak menyediakan tempat istirahat untuk sopir</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak unggul pada kondisi kenyamanan dan kondisi kebersihan dimana kebersihan yang tidak terawat dimana terdapat sampah yang berserakan di ruang tunggu dan penyediaan tempat sampah yang kurang, serta fasilitas ini dimanfaatkan oleh sopir angkutan umum untuk beristirahat.</li> <li>• Tidak unggul pada pelayanan tampilan fisik, kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian dimana tidak adanya</li> </ul> | <p>Kondisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyediakan petugas kebersihan serta penambahan tempat – tempat yang membutuhkan.</li> <li>• Melarang sopir angkutan umum yang ingin beristirahat di ruang tunggu dengan membangun ruang istirahat sopir dan mewajibkan sopir untuk beristirahat di ruang istirahat yang tersedia.</li> </ul> <p>Pelayanan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambahkan beberapa fasilitas pelengkap ruang tunggu seperti tv, radio, maupun pembenahan kursi tunggu yang lebih nyaman.</li> <li>• Memberikan kepastian jadwal keberangkatan, agar</li> </ul> |

| Fasilitas                 | Analisis Berdasarkan Persepsi Responden  | Analisis Berdasarkan Kep.Menhub No. 31 Tahun 1995  | Hubungan  | Arahan Pelayanan Terminal Kuaro   |
|---------------------------|--|--|---|---|
|                           |  | <p>angkutan umum, sehingga banyak dari penumpang memilih untuk menunggu didalam angkutan atau di kios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luas ruang tunggu penumpang sebesar 103 m<sup>2</sup>. Hal ini dapat menimbulkan kurang optimalnya fungsi pelayanan di Terminal Kuaro karena luasan yang tidak disesuaikan dengan kebutuhan penumpang yang ada.</li> <li>• Kebersihan yang tidak terawat dimana terdapat sampah yang berserakan di ruang tunggu dan penyediaan tempat sampah yang kurang.</li> <li>• Tidak adanya petugas keamanan.</li> </ul> | <p>petugas keamanan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak unggul pada ketersediaan luasan dimana luasan yang tidak disesuaikan dengan kebutuhan penumpang yang ada.</li> </ul>  | <p>penumpang tidak terlalu lama menunggu dan jika terjadi keterlambatan segera menginformasikan agar penumpang lebih mengetahui dan memahami situasi yang ada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambahkan petugas keamanan demi meminimalisir tindakan kejahatan yang mungkin akan terjadi di dalam lingkungan terminal. Sehingga penumpang dapat merasa aman.</li> <li>• Terdapat jadwal yang tepat dan angkutan yang sesuai dengan keperluan masyarakat di setiap jam-jam sibuk.</li> <li>• Kecepatan petugas terminal dalam penanganan keluhan penumpang yang terjadi di ruang tunggu.</li> <li>• Petugas terlihat mempunyai kompetensi yang baik dan terpercaya</li> <li>• Penumpang merasa aman dalam melakukan aktivitasnya di ruang tunggu</li> <li>• Petugas diwajibkan selalu ramah dan sopan</li> <li>• Petugas diwajibkan memiliki informasi dan pengetahuan yang baik dalam menjawab pertanyaan dari penumpang.</li> <li>• Pelayanan petugas terminal dengan profesional ketika menemui penumpang yang mengalami miskomunikasi dan petugas berusaha membantu untuk bisa memecahkan masalahnya.</li> <li>• Memperhatikan kebutuhan penumpang dengan sungguh-sungguh</li> </ul> <p>Ketersediaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diadakan luasan untuk tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar berdasar kebutuhan.</li> </ul> |
| Jalur sirkulasi penumpang | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan pada manfaat dalam memberikan kemudahan, manfaat dalam lingkungan terminal, pelayanan tampilan fisik dan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sirkulasi orang tidak diketahui luasannya, karena masih menjadi satu dengan lajur sirkulasi kendaraan</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak unggul pada kondisi kenyamanan dan kondisi kebersihan dimana dimana pada kondisi eksisting jalan lingkungan</li> </ul>   | <p>Kondisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perbaiki kondisi fisik pada jalan lingkungan, Sehingga tujuan untuk kenyamanan sirkulasi dapat diwujudkan.</li> </ul>  |

| Fasilitas | Analisis Berdasarkan Persepsi Responden   | Analisis Berdasarkan Kep.Menhub No. 31 Tahun 1995  | Hubungan   | Arahan Pelayanan Terminal Kuaro  |
|-----------|---|--|--|--|
|           | <p>ketersediaan luasan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah.</li> </ul> | <p>dengan lajur mengikuti dari arah pintu masuk terminal sampai ke pintu keluar terminal. Fasilitas ini belum sesuai dengan standar kesesuaian terminal tipe B, karena sirkulasi orang yang belum dipisah dari jalur sirkulasi kendaraan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses pintu keluar/masuk angkutan umum masih menjadi satu dengan pintu keluar/masuk kendaraan pribadi maupun pejalan kaki.</li> </ul> | <p>rusak dan jika hujan terjadi genangan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak unggul pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian dimana sirkulasi orang yang belum dipisah dengan jalur sirkulasi kendaraan.</li> <li>• Tidak unggul pada ketersediaan jumlah dimana luasan yang tidak disesuaikan dengan kebutuhan yang ada.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyediakan trotoar untuk jalur yang dilalui pejalan kaki dan pejalan kaki diwajibkan masuk/keluar terminal melalui jalan yang disediakan didalam ruangan-ruangan yang akan dilewati pejalan kaki, sehingga mewujudkan kenyamanan pejalan kaki dalam bersirkulasi.</li> </ul> <p>Pelayanan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemisahan jalur sirkulasi yang tegas antara sirkulasi penumpang dan kendaraan, sehingga menciptakan kelancaran sirkulasi didalam terminal.</li> <li>• Kesigapan petugas terminal dalam melayani kedatangan dan keberangkatan penumpang.</li> <li>• Kecepatan petugas terminal dalam penanganan keluhan penumpang tentang kegiatan sirkulasi di dalam terminal.</li> <li>• Mewajibkan penumpang yang berjalan kaki dengan melewati jalur yang telah disediakan dengan pendekatan yang baik dan bersahabat, agar tidak terjadi resiko buruk untuk pejalan kaki dalam bersirkulasi.</li> <li>• Pelayanan petugas terminal dengan profesional ketika menemui penumpang yang mengalami miskomunikasi dan petugas berusaha membantu untuk bisa memecahkan masalahnya.</li> </ul> <p>Ketersediaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kebutuhan lahan untuk sirkulasi orang diperoleh dari 15% dari luas total kebutuhan ruang Terminal Kuaro, sehingga perlu diadakan perluasan berdasar kebutuhan.</li> </ul> |
| Retribusi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan pada kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan</li> </ul>  | <p>Ruang retribusi terletak dalam satu bangunan pada ruang tunggu penumpang dengan luas 2x1 m. Hal ini tentu</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak unggul pada kondisi kenyamanan dimana ruang retribusi terletak dalam satu bangunan pada ruang tunggu penumpang.</li> </ul>  | <p>Kondisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memisahkan letak ruang retribusi dengan ruang tunggu, dengan membangun ruang retribusi.</li> </ul> <p>Pelayanan:</p>  |

| Fasilitas             | Analisis Berdasarkan Persepsi Responden  | Analisis Berdasarkan Kep.Menhub No. 31 Tahun 1995   | Hubungan   | Arahan Pelayanan Terminal Kuaro   |
|-----------------------|--|---|--|---|
|                       | <p>dan kepedulian serta ketersediaan jumlah.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik dan ketersediaan luasan.</li> </ul>  | <p>membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak unggul pada pelayanan tampilan fisik dimana bangunan fisik ruang retribusi kurang layak.</li> <li>• Tidak unggul pada ketersediaan luasan dimana luas 2 m<sup>2</sup>, hanya cukup untuk ruang gerak 1 orang tanpa fasilitas penunjang.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensosialisasikan kepada sopir di terminal dalam hal biaya retribusi.</li> <li>• Merawat dan menata bangunan retribusi</li> </ul> <p>Ketersediaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibutuhkan penambahan luasan pada ruang retribusi sesuai luasan kebutuhan</li> </ul>   |
| Toilet                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan pada pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan jumlah.</li> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik dan ketersediaan luasan.</li> </ul> | <p>Terminal Kuaro tidak menyediakan fasilitas kamar mandi, hanya menyediakan fasilitas toilet, dengan jumlah toilet yang tersedia pada terminal ini sebanyak 1 buah dengan luas sebesar 14 m<sup>2</sup>. Namun jarak antara ruang tunggu ke toilet cukup jauh yaitu sekitar ±50m, menyebabkan kurang nyamannya pemakai jasa dalam menggunakan fasilitas ini. Toilet ini pun dalam segi kebersihannya kurang terawat, dilihat dari ruang yang kurang bersih dan tempat sampah yang hanya tersedia 1 wadah dengan volume yang kecil.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak unggul pada kondisi kenyamanan dan kondisi kebersihan dimana jarak antara ruang tunggu ke toilet cukup jauh yaitu sekitar ±50m, menyebabkan kurang nyamannya pemakai jasa dalam menggunakan fasilitas ini serta kebersihannya kurang terawat, dilihat dari ruang yang kurang bersih dan tempat sampah yang hanya tersedia 1 wadah dengan volume yang kecil.</li> <li>• Tidak unggul pada pelayanan tampilan fisik dimana ruang toilet yang kurang bersih dan luasan yang kecil dibanding kebutuhan.</li> <li>• Tidak unggul pada ketersediaan luasan dimana toilet yang tersedia pada terminal ini sebanyak 1 buah dengan luas sebesar 14 m<sup>2</sup>, sering ditemukan antrian dalam penggunaan toilet ini, karena luasan yang kecil dibanding kebutuhan.</li> </ul> | <p>Kondisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengatur tata letak toilet, sehingga dapat mempermudah pengguna mencapai fasilitas ini.</li> <li>• Menyediakan petugas kebersihan serta penambahan tempat – tempat sampah di tempat – tempat yang membutuhkan.</li> </ul> <p>Pelayanan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembenahan toilet agar lebih nyaman.</li> <li>• Kecepatan petugas terminal dalam penanganan keluhan pengguna.</li> <li>• Petugas diwajibkan selalu ramah dan sopan</li> <li>• .Memperhatikan kebutuhan pengguna dengan sungguh-sungguh</li> </ul> <p>Ketersediaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diadakan luasan untuk toilet berdasar kebutuhan.</li> </ul> |
| Rambu-rambu dan papan | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam</li> </ul>   | <p>Belum dilengkapi rambu-rambu dan papan informasi. Hal ini tentu membuat</p>  | <p>Tidak unggul pada semua atribut baik kondisi, manfaat, pelayanan maupun ketersediaan dimana Terminal Kuaro</p>  | <p>Penyediaan fasilitas ini jika dibutuhkan dengan menyesuaikan arahan pengembangan kebutuhan fasilitas.</p>  |

| Fasilitas               | Analisis Berdasarkan Persepsi Responden  | Analisis Berdasarkan Kep.Menhub No. 31 Tahun 1995   | Hubungan  | Arahan Pelayanan Terminal Kuaro   |
|-------------------------|--|---|---|---|
| informasi               | lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan maupun jumlah.  | Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan. Seharusnya sebuah terminal tipe B memiliki papan informasi berupa petunjuk jurusan, tarif dan jadwal perjalanan. | memang belum dilengkapi rambu-rambu dan papan informasi.  |   |
| Tempat penitipan barang | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan maupun jumlah.</li> </ul> | Belum dilengkapi tempat penitipan barang. Hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan.  | Tidak unggul pada semua atribut baik kondisi, manfaat, pelayanan maupun ketersediaan dimana Terminal Kuaro memang belum dilengkapi tempat penitipan barang. | Penyediaan fasilitas ini jika dibutuhkan dengan menyesuaikan arahan pengembangan kebutuhan fasilitas. |
| Peron                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan maupun jumlah.</li> </ul> | Terminal Kuaro tidak memungut peron. Hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan.   | Tidak unggul pada semua atribut baik kondisi, manfaat, pelayanan maupun ketersediaan dimana Terminal Kuaro memang tidak memungut peron.                     | Penyediaan fasilitas ini jika dibutuhkan dengan menyesuaikan arahan pengembangan kebutuhan fasilitas. |
| Telepon umum            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan</li> </ul>  | Belum dilengkapi telepon umum. Hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan.   | Tidak unggul pada semua atribut baik kondisi, manfaat, pelayanan maupun ketersediaan dimana Terminal Kuaro memang belum dilengkapi telepon umum.            | Penyediaan fasilitas ini jika dibutuhkan dengan menyesuaikan arahan pengembangan kebutuhan fasilitas. |

| Fasilitas        | Analisis Berdasarkan Persepsi Responden  | Analisis Berdasarkan Kep.Menhub No. 31 Tahun 1995  | Hubungan  | Arahan Pelayanan Terminal Kuaro   |
|------------------|--|--|---|---|
|                  | kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan maupun jumlah.   |  |   |   |
| Menara pengawas  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan maupun jumlah.</li> </ul>                                    | Belum dilengkapi ruang pengawas maupun menara pengawas untuk mengatur angkutan umum yang masuk dan keluar dari terminal.                       | Tidak unggul pada semua atribut baik kondisi, manfaat, pelayanan maupun ketersediaan dimana Terminal Kuaro memang belum dilengkapi ruang pengawas maupun menara pengawas. | Penyediaan fasilitas ini jika dibutuhkan dengan menyesuaikan arahan pengembangan kebutuhan fasilitas. |
| Ruang pengobatan | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan maupun jumlah.</li> </ul> | Ruang P3K belum tersedia di Terminal Kuaro. Hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan. | Tidak unggul pada semua atribut baik kondisi, manfaat, pelayanan maupun ketersediaan dimana Terminal Kuaro memang belum dilengkapi ruang P3K.                             | Penyediaan fasilitas ini jika dibutuhkan dengan menyesuaikan arahan pengembangan kebutuhan fasilitas. |
| Taman            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memiliki keunggulan pada kondisi kenyamanan, kondisi kebersihan, manfaat dalam lingkungan terminal, manfaat dalam memberikan kemudahan, pelayanan tampilan fisik, pelayanan kehandalan, ketanggapan, jaminan dan kepedulian serta ketersediaan luasan maupun jumlah.</li> </ul> | Belum dilengkapi taman. Hal ini tentu membuat Terminal Kuaro tidak memenuhi standar terminal tipe B yang telah ditentukan.                     | Tidak unggul pada semua atribut baik kondisi, manfaat, pelayanan maupun ketersediaan dimana Terminal Kuaro memang belum dilengkapi taman.                                 | Penyediaan fasilitas ini jika dibutuhkan dengan menyesuaikan arahan pengembangan kebutuhan fasilitas. |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

#### 4.6.2 Hubungan antara Analisis – Analisis Kebutuhan Fasilitas

Hubungan antara kebutuhan fasilitas Terminal Kuaro berdasarkan Preferensi responden penumpang dan sopir angkutan umum dengan standar Direktorat Jenderal Perhubungan Darat dan KepmenHub No. 31 tahun 1995 serta kebutuhan fasilitas berdasarkan aktivitas pelaku perlu dilakukan guna mendapatkan arahan fasilitas apa saja yang benar – benar dibutuhkan di Terminal Kuaro, yang selanjutnya akan dapat dianalisis dengan analisis derajat kedekatan aktivitas dan analisis kebutuhan ruang fasilitas, sehingga didapatkan arahan pola ruang dan sirkulasi Terminal Kuaro serta arahan kebutuhan ruang Terminal Kuaro.

Sebelum masuk pada hubungan antara analisis - analisis kebutuhan fasilitas Terminal Kuaro, akan terlebih dahulu dilakukan pendekatan analisis aktivitas pelaku agar mendapatkan kebutuhan fasilitas berdasarkan aktivitas pelaku agar selanjutnya dapat diketahui apakah antar masing – masing analisis kebutuhan akan fasilitas Terminal Kuaro saling berhubungan atau tidak, sehingga didapatkan arahan fasilitas yang benar – benar dibutuhkan di Terminal Kuaro.

- **Aktivitas Pelaku Terminal**

Keterkaitan antara aktivitas pelaku dengan kebutuhan fasilitas dapat dilihat dalam uraian pada tabel 4.66

**Tabel 4.66 Aktivitas Pelaku dan Kebutuhan Fasilitasnya**

| No. | Pelaku                | Aktivitas   | Kebutuhan Fasilitas  |
|-----|-----------------------|---|--|
| 1.  | Pengelola             |   |  |
|     | a) Kepala terminal    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memimpin harian</li> <li>• Memimpin rapat</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang administrasi &amp; perkantoran</li> </ul>   |
|     | b) Staf administrasi  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan administrasi</li> </ul>   |  |
|     | c) Staf pelaksana     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendataan keluar masuknya kendaraan dan penumpang</li> <li>• Pengawasan kendaraan</li> <li>• Kegiatan informasi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang operator</li> <li>• Menara pengawas/ ruang pengawas</li> <li>• Ruang informasi &amp; pengaduan</li> </ul> |
|     | d) Petugas kebersihan | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kebersihan area terminal</li> <li>• Istirahat</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Semua ruang</li> <li>• Ruang istirahat pengelola</li> </ul>   |
|     | e) Petugas parkir     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengatur parkir kendaraan di area terminal</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Areal parkir terminal</li> </ul>  |
|     | Semua pengelola       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkir</li> <li>• Kegiatan lainnya</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempat parkir</li> <li>• Kantin, musholla, toilet</li> </ul>  |
| 2.  | Servis                |   |  |
|     | a) Sopir              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Istirahat sopir</li> <li>• Penyimpanan alat-alat</li> <li>• Makan-minum</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang istirahat sopir</li> <li>• Gudang</li> <li>• Kantin, musholla, toilet</li> </ul>                          |
|     | b) Pengusaha komersil | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi pelayanan kepada pengelola, penumpang dan awak</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kios/ kantin</li> <li>• Bengkel</li> </ul>  |

| No. | Pelaku                 | Aktivitas  | Kebutuhan Fasilitas                             |
|-----|------------------------|--|---|
|     |                        | kendaraan menyangkut penjualan makanan dan minuman, souvenir majalah, jasapos, telepon, servis kendaraan dan sebagainya. | • Musholla, toilet                              |
| 3.  | Kendaraan              |  |   |
|     | a) Minibus AKDP        | • MPU datang, masuk terminal   | • Pos kontrol kedatangan                        |
|     | b) MPU AKDP            | • melalui kontrol  | • Tempat penurunan penumpang                    |
|     | c) MPU ADK/ Angdes     | • Menurunkan penumpang dan barang  | • Tempat parkir angkutan umum MPU, Ruang servis |
|     |                        | • Menuju parkir istirahat (jika perlu melakukan servis kendaraan)  | • Tempat tunggu angkutan umum MPU               |
|     |                        | • Menuju tempat tunggu kendaraan umum  | • Pos kontrol keberangkatan                     |
|     |                        | • Menaikkan penumpang dan barang   |   |
|     |                        | • Keluar terminal melalui kontrol, MPU berangkat.  |   |
|     | d) Kendaraan pengelola | Mengantar pengelola dari dan ke terminal.  | • Area parkir pribadi                           |
| 4.  | Penumpang              |  |   |
|     |                        | • Parkir   | • Area parkir pribadi                           |
|     |                        | • Membayar peron   | • Peron   |
|     |                        | • Menunggu   | • Ruang tunggu penumpang                        |
|     |                        | • Makan - minum, beli oleh - oleh  | • Kios/ kantin                                  |
|     |                        | • Mencari informasi  | • Ruang informasi                               |
|     |                        | • Keperluan lainnya  | • Tempat penitipan barang                       |
|     |                        |  | • Musholla, kamar kecil/ toilet                 |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

Kesimpulan untuk kebutuhan fasilitas berdasarkan aktivitas pelaku dapat dilihat pada tabel 4.67

**Tabel 4.67 Kesimpulan Kebutuhan Fasilitas Aktivitas**

| Kebutuhan Fasilitas Aktivitas           |  |
|---|--|
| Jalur kedatangan AKDP                   | Tempat turun penumpang AKDP            |
| Jalur kedatangan MPU ADK/ Angdes        | Tempat turun penumpang MPU ADK/ Angdes |
| Tempat parkir AKDP                      | Kamar kecil/ toilet                    |
| Tempat parkir MPU ADK/ Angdes           | Kios/ kantin                           |
| Tempat parkir kendaraan pribadi         | Musholla                               |
| Bengkel                                 | Ruang pengawas                         |
| Tempat tunggu kendaraan AKDP            | Peron                                  |
| Tempat tunggu kendaraan MPU ADK/ Angdes | Tempat penitipan barang                |
| Jalur keberangkatan kendaraan AKDP      | Retribusi kendaraan AKDP               |
| Jalur keberangkatan MPU ADK/ Angdes     | Retribusi ADK/ Angdes                  |
| Tempat istirahat sopir                  | Ruang pengobatan/ P3K                  |
| Pos kontrol kedatangan                  | Ruang informasi dan pengaduan          |
| Pos kontrol keberangkatan               | Kamar kecil/ toilet pengelola          |
| Ruang Servis                            | Gudang                                 |
| Ruang tunggu penumpang AKDP             | Ruang administrasi & perkantoran       |
| Ruang tunggu penumpang MPU ADK/ Angdes  |  |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

Hubungan antara kebutuhan fasilitas Terminal Kuaro berdasarkan Preferensi responden penumpang dan sopir angkutan umum dengan standar Direktorat Jenderal Perhubungan Darat dan KepmenHub No. 31 tahun 1995 serta kebutuhan fasilitas berdasarkan aktivitas pelaku dapat dilihat pada Tabel 4.68

Tabel 4.68 Hubungan antara Analisis – Analisis Kebutuhan Fasilitas Terminal Kuaro

| Fasilitas Eksisting  | Standar Direktorat Jenderal Perhubungan Darat   | Standar KepmenHub No. 31 Tahun 1995   | Preferensi Penumpang   | Preferensi Sopir Angkutan Umum   | Kebutuhan Fasilitas Aktivitas   | Hubungan  | Arahan  |
|--|---|---|--|--|---|---|---|
| 1. Ruang parkir AKDP<br>2. Ruang parkir ADK/ Angdes<br>3. Ruang parkir pribadi<br>4. Sirkulasi kendaraan<br>5. Ruang tunggu<br>6. Sirkulasi orang<br>7. Toilet<br>8. Kios<br>9. Musholla<br>10. Ruang retribusi<br>11. Ruang informasi<br>12. Kantor UPTD Terminal Kuaro | 1. Ruang Parkir AKDP<br>2. Ruang Parkir ADK/ Angdes<br>3. Ruang Parkir Pribadi<br>4. Ruang Service<br>5. Sirkulasi Kendaraan<br>6. Bengkel<br>7. Ruang Istirahat<br>8. Gudang<br>9. Ruang Parkir Cadangan<br>10. Ruang Tunggu<br>11. Sirkulasi Orang<br>12. Toilet<br>13. Kios<br>14. Musholla<br>15. Ruang Pengawas<br>16. Loket<br>17. Peron<br>18. Retribusi<br>19. Ruang P3K<br>20. Ruang | 1. Jalur sirkulasi kendaraan umum<br>2. Jalur sirkulasi penumpang<br>3. Tempat Parkir kendaraan umum<br>4. Bangunan kantor terminal<br>5. Tempat tunggu penumpang<br>6. Menara pengawas<br>7. Loket penjualan karcis<br>8. Rambu-rambu dan papan informasi<br>9. Peron<br>10. Retribusi<br>11. Pelataran Parkir kendaraan | 1. Pelataran Parkir kendaraan pengantar / taksi<br>2. Tempat Parkir kendaraan umum<br>3. Tempat tunggu penumpang<br>4. Jalur sirkulasi penumpang<br>5. Jalur sirkulasi kendaraan umum<br>6. Kantor terminal<br>7. Musholla<br>8. Kios/ kantin<br>9. Ruang informasi dan pengaduan<br>10. Retribusi<br>11. Toilet<br>12. Tempat penitipan | 1. Tempat Parkir kendaraan umum<br>2. Jalur sirkulasi kendaraan umum<br>3. Pelataran Parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi<br>4. Retribusi<br>5. Kantor terminal<br>6. Jalur sirkulasi penumpang<br>7. Tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar<br>8. Kios/ kantin<br>9. Musholla<br>10. Toilet<br>11. Ruang informasi | 1. Jalur kedatangan AKDP<br>2. Jalur kedatangan MPU ADK/ Angdes<br>3. Tempat parkir AKDP<br>4. Tempat parkir MPU ADK/ Angdes<br>5. Tempat parkir pribadi<br>6. Bengkel<br>7. Tempat tunggu kendaraan AKDP<br>8. Tempat tunggu kendaraan MPU ADK/ Angdes<br>9. Jalur keberangkatan kendaraan AKDP<br>10. Jalur keberangkatan MPU ADK/ Angdes<br>11. Tempat istirahat | 1. Tempat Parkir kendaraan umum berhubungan dengan :<br>• Ruang parkir AKDP<br>• Ruang parkir ADK/ Angdes<br>• Tempat tunggu kendaraan AKDP<br>• Tempat tunggu kendaraan MPU ADK/ Angdes<br>2. Pelataran Parkir kendaraan pengantar / taksi yaitu tempat parkir kendaraan pribadi<br>3. Jalur sirkulasi kendaraan umum berhubungan dengan :<br>• Jalur kedatangan AKDP<br>• Jalur kedatangan MPU ADK/ Angdes<br>• Jalur keberangkatan kendaraan AKDP<br>• Jalur keberangkatan MPU ADK/ Angdes<br>• Pos kontrol kedatangan<br>• Pos kontrol keberangkatan<br>4. Jalur sirkulasi orang berhubungan dengan :<br>• Sirkulasi orang<br>• Tempat turun penumpang AKDP<br>• Tempat turun penumpang MPU ADK/ Angdes<br>5. Tempat tunggu penumpang berhubungan dengan :<br>• Ruang tunggu penumpang AKDP<br>• Ruang tunggu penumpang MPU ADK/ Angdes<br>6. Ruang administrasi & perkantoran, keluar disetiap analisis sehingga fasilitas ini dibutuhkan.<br>7. Musholla, keluar disetiap analisis sehingga fasilitas ini dibutuhkan.<br>8. Ruang retribusi berhubungan dengan :<br>• Retribusi kendaraan AKDP<br>• Retribusi ADK/ Angdes | Pembenahan dan penambahan fasilitas utama dan penunjang dengan luasan disesuaikan kebutuhan antara lain :<br>1. Ruang parkir AKDP<br>2. Ruang parkir ADK/ Angdes<br>3. Tempat tunggu kendaraan AKDP<br>4. Tempat tunggu kendaraan MPU ADK/ Angdes<br>5. Tempat parkir kendaraan pribadi<br>6. Jalur kedatangan AKDP<br>7. Jalur kedatangan MPU ADK/ Angdes<br>8. Jalur keberangkatan kendaraan AKDP<br>9. Jalur keberangkatan |

| Fasilitas Eksisting | Standar Direktorat Jenderal Perhubungan Darat | Standar KepmenHub No. 31 Tahun 1995  | Preferensi Penumpang  | Preferensi Sopir Angkutan Umum   | Kebutuhan Fasilitas Aktivitas  | Hubungan  | Arahan   |
|---------------------|---|--|---|--|--|---|--|
|                     | 21. Ruang Administrasi dan Perkantoran        | Informasi pengantar/taksi<br>12. Kamar kecil/ toilet<br>13. Musholla<br>14. Kios<br>15. Ruang penjualan<br>16. Ruang pengobatan<br>16. Ruang informasi dan pengaduan<br>17. Telepon umum<br>18. Tempat penitipan barang<br>19. Taman | barang 13. Rambu-rambu dan papan informasi<br>14. Locket penjualan karcis<br>15. Menara pengawas<br>16. Telepon umum<br>17. Ruang perawatan<br>18. Taman<br>19. Peron | dan 12. Rambu-rambu dan papan informasi<br>13. Locket penjualan karcis<br>14. Tempat penitipan barang<br>15. Menara pengawas<br>16. Taman<br>17. Telepon umum<br>18. Ruang pengobatan<br>19. Peron | sopir 12. Pos kontrol kedatangan<br>13. Pos kontrol keberangkatan<br>14. Ruang Servis<br>15. Ruang tunggu penumpang AKDP<br>16. Ruang tunggu penumpang MPU<br>17. Tempat turun penumpang AKDP<br>18. Tempat turun penumpang MPU<br>19. Toilet<br>20. Kios/ kantin<br>21. Musholla<br>22. Ruang pengawas<br>23. Peron<br>24. Tempat penitipan barang<br>25. Retribusi kendaraan AKDP<br>26. Retribusi | 9. Kios/ kantin, keluar disetiap analisis sehingga fasilitas ini dibutuhkan.<br>10. Ruang informasi dan pengaduan, keluar disetiap analisis sehingga fasilitas ini dibutuhkan.<br>11. Toilet berhubungan dengan :<br>• Toilet penumpang<br>• Toilet pengelola<br>• Toilet sopir angkutan umum<br>12. Taman, fasilitas ini sangat dibutuhkan dalam upaya pelestarian lingkungan di dalam terminal.<br>13. Peron, keluar disetiap analisis sehingga fasilitas ini dibutuhkan.<br>14. Ruang pengobatan/ P3K, keluar disetiap analisis sehingga fasilitas ini dibutuhkan.<br>15. Rambu-rambu dan papan informasi, berhubungan dengan kegiatan penumpang dan kendaraan umum, sehingga fasilitas ini dibutuhkan.<br>16. Tempat penitipan barang, keluar disetiap analisis sehingga fasilitas ini dibutuhkan.<br>17. Menara pengawas beserta ruang pengawasnya<br>18. Bengkel, tidak keluar berdasarkan standar KepmenHub dan preferensi responden, namun dalam hubungannya dengan kegiatan sopir dan kendaraan, bengkel ini sangat dibutuhkan sebagai sarana perbaikan kendaraan.<br>19. Ruang Service, tidak keluar berdasarkan standar KepmenHub dan preferensi responden, namun dalam hubungannya dengan kegiatan sopir maupun servis, ruangan ini sangat dibutuhkan, karena pada eksisting sopir memanfaatkan tempat parkir saat melakukan pengecekan maupun servis kendaraan.<br>20. Ruang istirahat, tidak keluar berdasarkan standar | MPU<br>ADK/Angdes<br>10. Pos kontrol kedatangan<br>11. Pos kontrol keberangkatan<br>12. Jalur sirkulasi orang<br>13. Tempat turun penumpang AKDP<br>14. Tempat turun penumpang MPU<br>ADK/Angdes<br>15. Ruang tunggu penumpang AKDP<br>16. Ruang tunggu penumpang MPU<br>ADK/Angdes<br>17. Ruang administrasi & perkantoran<br>18. Musholla<br>19. Retribusi kendaraan AKDP<br>20. Retribusi ADK/Angdes<br>21. Kios/ kantin<br>22. Ruang informasi |

| Fasilitas Eksisting | Standar Direktorat Jenderal Perhubungan Darat | Standar KepmenHub No. 31 Tahun 1995 | Preferensi Penumpang | Preferensi Sopir Angkutan Umum | Kebutuhan Fasilitas Aktivitas  | Hubungan  | Arahan  |
|---------------------|---|-------------------------------------|----------------------|--------------------------------|--|---|---|
|                     |   |                                     |                      |                                | ADK/Angdes<br>27. Ruang pengobatan/ P3K<br>28. Ruang informasi dan pengaduan<br>29. Kamar kecil/toilet pengelola<br>30. Kamar kecil/toilet sopir angkutan umum<br>31. Gudang<br>32. Ruang administrasi & perkantoran | KepmenHub dan preferensi responden, namun dalam hubungannya dengan kegiatan sopir maupun servis, ruangan ini sangat dibutuhkan, karena pada eksisting sopir memanfaatkan ruang tunggu untuk beristirahat.<br>21. Gudang, tidak keluar berdasarkan standar KepmenHub dan preferensi responden, namun dalam hubungannya dengan kegiatan sopir maupun petugas, ruangan ini sangat dibutuhkan, karena sebagai wadah menyimpan peralatan dan perlengkapan selama melakukan kegiatan di terminal.<br>22. Ruang parkir cadangan, dalam hubungannya dengan analisis berdasarkan standar KepmenHub, preferensi responden dan analisis aktivitas, fasilitas ini tidak dibutuhkan, namun dalam pengembangannya di masa yang akan datang untuk mengantisipasi penambahan armada, maka fasilitas ini dibutuhkan.<br>23. Telepon umum, dalam hubungannya dengan analisis berdasarkan Dirjen Perhubdat tidak menjadi fasilitas utama atau penunjang, berdasarkan preferensi responden fasilitas ini tidak menjadi fasilitas prioritas karena berada pada ranking terbawah serta berdasarkan eksisting mayoritas pengunjung sudah memiliki telepon seluler pribadi.<br>24. Loket penjualan karcis, dalam hubungannya dengan analisis aktivitas fasilitas ini tidak digunakan karena armada di terminal tidak memakai bus melainkan minibus dan MPU. | dan pengaduan<br>23. Toilet<br>24. Taman<br>25. Peron<br>26. Ruang pengobatan/ P3K<br>27. Rambu-rambu dan papan informasi<br>28. Tempat penitipan barang<br>29. Menara pengawas<br>30. Ruang pengawas<br>31. Bengkel<br>32. Ruang Service<br>33. Ruang istirahat<br>34. Gudang<br>35. Ruang parkir cadangan |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

#### 4.7 Analisis Kebutuhan Ruang

Analisis kebutuhan ruang dilakukan untuk mengkomparasikan antara fasilitas terminal dari segi luas kebutuhan eksisting dengan standar Kepmenhub No. 31 Tahun 1995. Standar kebutuhan ruang berdasarkan standar dari *Ernst Neufert, 1989* dalam Tesis berjudul *Evaluasi Lokasi dan Tapak Sub Terminal Delanggu, Kabupaten Klaten, Wisnu Dinan Saputro, 2007*.

##### A. Kebutuhan Lahan untuk awak dan kendaraan

##### 1. Kapasitas ruang parkir kendaraan

Perhitungan pelayanan ruang parkir digunakan untuk mengetahui kemampuan dari Terminal Kuaro untuk menampung parkir angkutan umum dan menampung parkir kendaraan pribadi.

**Tabel 4.69 Kebutuhan Luas Parkir Terminal Kuaro**

| No.  | Trayek  | Jml Kend/rit/hari           | Waktu pelayanan (WITA) | Jumlah armada saat <i>peak hours</i> | Kebutuhan luas parkir (SRP x $\Sigma$ rata-rata) | Sirkulasi (15%)          |
|--|---|-----------------------------|------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------|
| 1.   | Minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam                     | 12                          | 09.00 – 18.00          | 3                                    | 3 x (3,00 x 5,00)                                | 51,75 m <sup>2</sup>     |
| 2.   | MPU AKDP Kuaro - Penajam                                | 24                          | 08.00 – 18.00          | 5                                    | 5 x (2,50 x 5,00)                                | 71,88 m <sup>2</sup>     |
| 3.   | MPU angkutan kota Kuaro – Tanah Grogot                  | 21                          | 06.00 – 18.00          | 4                                    | 4 x (2,50 x 5,00)                                | 57,50 m <sup>2</sup>     |
| 4.   | MPU angkutan pedesaan Kuaro – Batu Kajang – Muara Komam | 10                          | 06.00 – 18.00          | 2                                    | 2 x (2,50 x 5,00)                                | 28,75 m <sup>2</sup>     |
| 5.   | Parkir mobil pengunjung                                 | Kapasitas yang direncanakan |                        | 20                                   | 20 x (2,50 x 5,00)                               | 287,50 m <sup>2</sup>    |
| 6.   | Parkir motor pengunjung                                 | Kapasitas yang direncanakan |                        | 150                                  | 150 x (0,75 x 2,00)                              | 258,75 m <sup>2</sup>    |
| <b>Total kebutuhan ruang parkir Terminal Kuaro</b> |   |                             |                        |                                      |  | <b>756 m<sup>2</sup></b> |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

Diketahui total kebutuhan ruang parkir Terminal Kuaro adalah seluas 756 m<sup>2</sup>, didapat dari jumlah armada masing-masing trayek pada saat *peak hours* yang telah di total dengan luas sirkulasi sebesar 15%, untuk kapasitas parkir kendaraan pribadi direncanakan dapat menampung 20 mobil dan 150 motor, dimana pengunjung lebih dominan menggunakan sepeda motor.

##### 2. Tempat tunggu kendaraan / Landasan Armada

Perhitungan pelayanan ruang landasan armada digunakan untuk mengetahui kemampuan dari Terminal Kuaro untuk menampung angkutan umum dalam menaikan penumpang.

**Tabel 4.70 Kebutuhan Luas Landasan Armada Terminal Kuaro**

| No.  | Trayek  | Jml Kend/rit/hari | Waktu pelayanan (WITA) | Jumlah armada saat peak hours | Kebutuhan luas parkir (SRP x $\Sigma$ rata-rata) | Sirkulasi (15%)          |
|--|---|-------------------|------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|
| 1.   | Minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam                     | 12                | 09.00 – 18.00          | 3                             | 3 x (3,00 x 5,00)                                | 51,75 m <sup>2</sup>     |
| 2.   | MPU AKDP Kuaro - Penajam                                | 24                | 08.00 – 18.00          | 5                             | 5 x (2,50 x 5,00)                                | 71,88 m <sup>2</sup>     |
| 3.   | MPU angkutan kota Kuaro – Tanah Grogot                  | 21                | 06.00 – 18.00          | 4                             | 4 x (2,50 x 5,00)                                | 57,50 m <sup>2</sup>     |
| 4.   | MPU angkutan pedesaan Kuaro – Batu Kajang – Muara Komam | 10                | 06.00 – 18.00          | 2                             | 2 x (2,50 x 5,00)                                | 28,75 m <sup>2</sup>     |
| <b>Total kebutuhan ruang landasan armada</b> |   |                   |                        |                               |  | <b>210 m<sup>2</sup></b> |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

### 3. Ruang Service

Kapasitas ruang service berdasarkan standar seluas 500 m<sup>2</sup>.

### 4. Ruang istirahat

Luas ruang istirahat diperoleh berdasarkan jumlah operator angkutan umum yang beristirahat di terminal dan fasilitas yang dibutuhkan. Diasumsikan jumlah operator angkutan umum adalah sama dengan jumlah angkutan umum yang tersedia, sedangkan jumlah operator angkutan umum yang beristirahat adalah sebesar 50% dari jumlah operator angkutan umum yaitu sebesar 15 orang. Kebutuhan luasan ruang istirahat diuraikan pada tabel berikut

**Tabel 4.71 Kebutuhan Lahan Ruang Istirahat**

| No.                          | Uraian                 | Jumlah unit | Ukuran per unit                     | Kebutuhan Ruang (m <sup>2</sup> ) |
|------------------------------|------------------------|-------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.                           | Fasilitas berbaring    | 2 unit      | 2 m x 2,25 m = 4,5 m <sup>2</sup>   | 9,0                               |
| 2.                           | Tempat duduk memanjang | 2 unit      | 0,5 m x 0,5 m = 0,25 m <sup>2</sup> | 0,5                               |
| 3.                           | Ruang gerak manusia    | 15 orang    | 2,2 m x 1,1 m = 2,4 m <sup>2</sup>  | 36,0                              |
| Ruang sirkulasi (15%)        |                        |             |                                     | 6,83                              |
| <b>Total kebutuhan lahan</b> |                        |             |                                     | <b>53</b>                         |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

### 5. Gudang

Kebutuhan luasan gudang sesuai standar sebesar 20 m<sup>2</sup>.

### 6. Pelataran parkir cadangan

Luas pelataran parkir cadangan mengacu pada standarisasi perencanaan kebutuhan fasilitas terminal luasannya adalah 50% dari total kebutuhan parkir, maka luas pelataran parkir cadangan terminal adalah 378 m<sup>2</sup>.

## 7. Sirkulasi kendaraan

Kebutuhan ruang untuk sirkulasi kendaraan 30% dari total kebutuhan besaran ruang Terminal Kuaro

- Perhitungan :  $30\% \times 3.096 = 929 \text{ m}^2$ .

## 8. Bengkel

Kebutuhan luasan bengkel sesuai standar sebesar  $100 \text{ m}^2$ .

## B. Kebutuhan lahan untuk pemakai jasa

## 1. Ruang tunggu

Kebutuhan fasilitas ruang tunggu dihitung berdasarkan pada hasil survei volume penumpang naik di Terminal Kuaro pada saat *peak hour* masing-masing trayek dan diasumsikan semua penumpang berpotensi masuk ke ruang tunggu, untuk perhitungan luasan sesuai kebutuhan ruang per orang (KRO) menurut *Ernst Neufert (1989)*, luasannya adalah  $2,4 \text{ m}^2$ .

**Tabel 4.72 Kebutuhan Ruang Tunggu Terminal Kuaro**

| Uraian                            | Peak hour (WITA) | Jumlah unit | Ukuran per unit              | Kebutuhan Ruang (m <sup>2</sup> ) |
|-----------------------------------|------------------|-------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Ruang gerak penumpang AKDP        |                  |             |                              |                                   |
| - Minibus AKDP                    | 10.00 – 11.00    | 27 orang    |                              | 64,8                              |
| - MPU AKDP                        | 14.00 – 15.00    | 41 orang    | 2,4 m <sup>2</sup>           | 98,4                              |
| Ruang gerak penumpang ADK/ Angdes |                  |             |                              |                                   |
| - MPU ADK                         | 07.00 – 08.00    | 26 orang    |                              | 62,4                              |
| - MPU Angdes                      | 08.00 – 09.00    | 15 orang    |                              | 36                                |
| Tempat duduk santai               |                  | 109         | 0,36 m <sup>2</sup>          | 39,24                             |
|                                   |                  |             | Ruang sirkulasi (15%)        | 45                                |
|                                   |                  |             | <b>Total kebutuhan lahan</b> | <b>346</b>                        |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

## 2. Tempat Turun Penumpang

**Tabel 4.73 Kebutuhan Ruang Turun Penumpang Terminal Kuaro**

| Uraian                            | Peak hour (WITA) | Jumlah unit | Ukuran per unit              | Kebutuhan Ruang (m <sup>2</sup> ) |
|-----------------------------------|------------------|-------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Ruang gerak penumpang AKDP        |                  |             |                              |                                   |
| - Minibus AKDP                    | 10.00 – 11.00    | 9 orang     |                              | 22                                |
| - MPU AKDP                        | 14.00 – 15.00    | 14 orang    | 2,4 m <sup>2</sup>           | 34                                |
| Ruang gerak penumpang ADK/ Angdes |                  |             |                              |                                   |
| - MPU ADK                         | 09.00 – 10.00    | 16 orang    |                              | 38                                |
| - MPU Angdes                      | 12.00 – 13.00    | 12 orang    |                              | 29                                |
|                                   |                  |             | Ruang sirkulasi (15%)        | 19                                |
|                                   |                  |             | <b>Total kebutuhan lahan</b> | <b>142</b>                        |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

## 3. Kamar mandi/ toilet

Kebutuhan fasilitas kamar mandi/ toilet dihitung berdasarkan pada hasil survei kapasitas Terminal Kuaro pada saat *peak hour* dan diasumsikan 10%

pengguna per 15 menit berpotensi masuk ke kamar mandi/ toilet. Kebutuhan lahan untuk fasilitas kamar mandi 1 unit dapat diuraikan pada tabel 4.85

**Tabel 4.74 Kebutuhan Lahan Kamar Mandi/ toilet**

| No.                          | Uraian              | Jumlah unit | Ukuran per unit                     | Kebutuhan (m <sup>2</sup> ) |
|------------------------------|---------------------|-------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1.                           | Bak                 | 1 unit      | 0,8 m x 0,6 m = 0,48 m <sup>2</sup> | 0,48                        |
| 2.                           | Kloset              | 1 unit      | 0,5 m x 0,4 m = 0,2 m <sup>2</sup>  | 0,2                         |
| 3.                           | Ruang gerak manusia | 1 orang     | 2,2 m x 1,1 m = 2,4 m <sup>2</sup>  | 2,4                         |
| Ruang sirkulasi (15%)        |                     |             |                                     | 0,46                        |
| <b>Total kebutuhan lahan</b> |                     |             |                                     | <b>4</b>                    |

Sumber : Ernst Neufert, 1989 dalam Wisnu Dinan Saputro, 2007

Kamar mandi/toilet yang direncanakan sebanyak 4 ruang, yaitu area AKDP, ADK/Angdes, pengelola dan servis. Diasumsikan 15% jumlah pengguna per 15 menit berpotensi masuk ke kamar mandi/toilet dengan uraian:

**Tabel 4.75 Kebutuhan Lahan Kamar Mandi/ Toilet Terminal Kuaro**

| No.                          | Uraian                | Jml orang | Jml pengguna masuk kamar mandi/ toilet (15% per 15 menit) | Kebutuhan per orang | Kebutuhan (m <sup>2</sup> ) |
|------------------------------|-----------------------|-----------|---|---------------------|-----------------------------|
| 1.                           | Penumpang AKDP        | 68        | 10  |                     | 40                          |
| 2.                           | Penumpang ADK/Angdes  | 41        | 6   |                     | 24                          |
| 3.                           | Pengelola Servis      | 10        | 2   | 4 m <sup>2</sup>    | 8                           |
| 4.                           | • Sopir angkutan umum | 30        | 9   |                     | 36                          |
|                              | • Penjaga Kios        | 27        |   |                     |                             |
| Ruang sirkulasi (15%)        |                       |           |   |                     | 16                          |
| <b>Total kebutuhan lahan</b> |                       |           |   |                     | <b>124</b>                  |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

#### 4. Kios

Berdasarkan standar luas fasilitas Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1994:100, dimana luas kios ditetapkan 60% x luas areal tunggu penumpang.

– Perhitungan : 60% x 346 = 208 m<sup>2</sup>.

#### 5. Tempat penitipan barang

Tempat penitipan barang yang direncanakan dapat menampung barang sebanyak 30 orang. Kebutuhan lahan diuraikan pada tabel berikut

**Tabel 4.76 Kebutuhan Lahan Tempat penitipan barang**

| No.                          | Uraian              | Jumlah unit | Ukuran per unit                     | Kebutuhan Ruang (m <sup>2</sup> ) |
|------------------------------|---------------------|-------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.                           | Loker               | 30 unit     | 0,3 m x 0,3 m = 0,09 m <sup>2</sup> | 2,7                               |
| 2.                           | Kursi               | 1 unit      | 0,5 m x 0,5 m = 0,25 m <sup>2</sup> | 0,25                              |
| 3.                           | Meja                | 1 unit      | 1,3 m x 1 m = 1,3 m <sup>2</sup>    | 1,3                               |
| 4.                           | Ruang gerak manusia | 1 orang     | 2,2 m x 1,1 m = 2,4 m <sup>2</sup>  | 2,4                               |
| Kebutuhan ruang              |                     |             |                                     | 6,65                              |
| Ruang sirkulasi (15%)        |                     |             |                                     | 0,99                              |
| <b>Total kebutuhan lahan</b> |                     |             |                                     | <b>8</b>                          |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

## 6. Musholla

Musholla yang direncanakan sebanyak 2 ruang yaitu 1 ruang untuk penumpang dan servis serta 1 ruang untuk pengelola. Luas lahan yang dibutuhkan untuk musholla diperoleh berdasarkan ruang gerak manusia yang diperlukan saat sembahyang. Ruang gerak manusia tersebut dapat diperoleh berdasarkan ukuran standar alas yang digunakan untuk sembahyang (*sadjadah*). Kapasitas yang direncanakan sebanyak 30 orang uraiannya sebagai berikut :

**Tabel 4.77 Kebutuhan Lahan Musholla**

| No. | Uraian   | Jumlah unit | Ukuran per unit                     | Kebutuhan Ruang (m <sup>2</sup> ) |
|-----|--|-------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.  | Ruang gerak manusia untuk penumpang dan servis (berdasarkan ukuran <i>sadjadah</i> ) | 30 orang    | 1,1 m x 0,7 m = 0,77 m <sup>2</sup> | 23                                |
| 2.  | Ruang gerak manusia untuk pengelola (berdasarkan ukuran <i>sadjadah</i> )            | 5 orang     |                                     | 4                                 |
| 3.  | Ruang wudhu  |             | 12 m <sup>2</sup>                   | 12                                |
| 4.  | Teras  |             | 14 m <sup>2</sup>                   | 14                                |
|     |  |             | Ruang sirkulasi (15%)               | 8                                 |
|     |  |             | <b>Total kebutuhan lahan</b>        | <b>61</b>                         |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

### C. Kebutuhan lahan operasional

#### 1. Pos kontrol kedatangan

Standar ruang untuk 1 meja dengan 2 kursi adalah 2 m<sup>2</sup>. Jumlah disesuaikan dengan angkutan yang dilayani dimana terdapat 2 jenis angkutan yaitu AKDP dan ADK/Angdes membutuhkan luasan sebesar 4 m<sup>2</sup>.

#### 2. Pos kontrol keberangkatan

Pos kontrol keberangkatan membutuhkan luasan sebesar 4 m<sup>2</sup>.

#### 3. Ruang pengawas

Kebutuhan lahan untuk ruang pengawas dapat diuraikan pada tabel berikut

**Tabel 4.78 Kebutuhan Lahan Ruang Pengawas**

| No. | Uraian              | Jumlah unit | Ukuran per unit                     | Kebutuhan Ruang (m <sup>2</sup> ) |
|-----|---------------------|-------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.  | Lemari              | 1 unit      | 1,5 m x 1 m = 1,5 m <sup>2</sup>    | 1,5                               |
| 2.  | Kursi               | 3 unit      | 0,5 m x 0,5 m = 0,25 m <sup>2</sup> | 0,75                              |
| 3.  | Meja                | 1 unit      | 1,3 m x 1 m = 1,3 m <sup>2</sup>    | 1,3                               |
| 4.  | Ruang gerak manusia | 3 orang     | 2,2 m x 1,1 m = 2,4 m <sup>2</sup>  | 7,2                               |
|     |                     |             | Kebutuhan ruang                     | 10,75                             |
|     |                     |             | Ruang sirkulasi (15%)               | 1,61                              |
|     |                     |             | <b>Total kebutuhan lahan</b>        | <b>12</b>                         |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

## 3. Menara pengawas

Tower/menara pengawas, dengan panjang = 3 m dan lebar 2 m.

## 4. Ruang untuk Retribusi

Kebutuhan luasan retribusi dapat diuraikan pada tabel berikut

**Tabel 4.79 Kebutuhan Lahan Ruang Retribusi AKDP**

| No. | Uraian   | Ukuran per unit                    | Kebutuhan Ruang (m <sup>2</sup> ) |
|-----|--|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.  | Lebar dimensi parkir kendaraan (kendaraan dengan dimensi terbesar) | 3 m x 5 m = 15 m <sup>2</sup>      | 15                                |
| 2.  | Ruang gerak manusia  | 2,2 m x 1,1 m = 2,4 m <sup>2</sup> | 2,4                               |
|     |  | Kebutuhan ruang                    | 17,4                              |
|     |  | Ruang sirkulasi (15%)              | 2,6                               |
|     |  | <b>Total kebutuhan lahan</b>       | <b>20</b>                         |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

**Tabel 4.80 Kebutuhan Lahan Ruang Retribusi ADK/ Angdes**

| No. | Uraian   | Ukuran per unit                    | Kebutuhan Ruang (m <sup>2</sup> ) |
|-----|--|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.  | Lebar dimensi parkir kendaraan (kendaraan dengan dimensi terbesar) | 2,5 m x 5 m = 12,5 m <sup>2</sup>  | 12,5                              |
| 2.  | Ruang gerak manusia  | 2,2 m x 1,1 m = 2,4 m <sup>2</sup> | 2,4                               |
|     |  | Kebutuhan ruang                    | 14,9                              |
|     |  | Ruang sirkulasi (15%)              | 2,24                              |
|     |  | <b>Total kebutuhan lahan</b>       | <b>17,14</b>                      |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

## 5. Ruang untuk Peron

Standar ruang peron (1 meja dengan 2 kursi) adalah 2 m<sup>2</sup>. Jumlah disesuaikan dengan angkutan yang dilayani dimana terdapat 2 jenis angkutan yaitu AKDP dan ADK/Angdes membutuhkan luasan sebesar 4 m<sup>2</sup>.

## 6. Sirkulasi orang

Kebutuhan ruang untuk sirkulasi orang 15% dari total kebutuhan besaran ruang Terminal Kuaro

- Perhitungan : 15% x 3.096 = 464 m<sup>2</sup>.

## 7. Ruang P3K

Kebutuhan lahan untuk ruang P3K dapat diuraikan pada tabel berikut

**Tabel 4.81 Kebutuhan Lahan Ruang P3K**

| No. | Uraian              | Jumlah unit | Ukuran per unit                     | Kebutuhan Ruang (m <sup>2</sup> ) |
|-----|---------------------|-------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.  | Lemari              | 1 unit      | 1,5 m x 1 m = 1,5 m <sup>2</sup>    | 1,5                               |
| 2.  | Kursi               | 3 unit      | 0,5 m x 0,5 m = 0,25 m <sup>2</sup> | 0,75                              |
| 3.  | Meja                | 1 unit      | 1,3 m x 1 m = 1,3 m <sup>2</sup>    | 1,3                               |
| 4.  | Fasilitas berbaring | 1 unit      | 2 m x 2,25 m = 4,5 m <sup>2</sup>   | 4,5                               |
| 5.  | Ruang gerak manusia | 3 orang     | 2,2 m x 1,1 m = 2,4 m <sup>2</sup>  | 7,2                               |
|     |                     |             | Ruang sirkulasi (15%)               | 2,29                              |
|     |                     |             | <b>Total kebutuhan lahan</b>        | <b>17,5</b>                       |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

## 8. Ruang informasi

Kebutuhan lahan untuk ruang informasi dapat diuraikan pada tabel berikut

**Tabel 4.82 Kebutuhan Lahan Ruang Informasi**

| No.                          | Uraian              | Jumlah unit | Ukuran per unit                     | Kebutuhan Ruang (m <sup>2</sup> ) |
|------------------------------|---------------------|-------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.                           | Lemari              | 1 unit      | 1,5 m x 1 m = 1,5 m <sup>2</sup>    | 1,5                               |
| 2.                           | Kursi               | 3 unit      | 0,5 m x 0,5 m = 0,25 m <sup>2</sup> | 0,75                              |
| 3.                           | Meja                | 1 unit      | 1,3 m x 1 m = 1,3 m <sup>2</sup>    | 1,3                               |
| 4.                           | Ruang gerak manusia | 3 orang     | 2,2 m x 1,1 m = 2,4 m <sup>2</sup>  | 7,2                               |
| Kebutuhan ruang              |                     |             |                                     | 10,75                             |
| Ruang sirkulasi (15%)        |                     |             |                                     | 1,61                              |
| <b>Total kebutuhan lahan</b> |                     |             |                                     | <b>12</b>                         |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

## 9. Rambu-rambu dan papan informasi

Rambu – rambu dan papan informasi ini digunakan untuk memberikan informasi, arah, penanda atau penunjuk yang jelas kepada pengunjung, sehingga mempermudah pengunjung dalam beraktivitas yang penempatannya tidak mengganggu aktivitas didalam terminal. Rambu – rambu ini berupa gambar yang mudah dan cepat ditafsirkan, serta merupakan tanda dan simbol internasional dan papan informasi yang berfungsi menunjukkan jadwal keberangkatan, kedatangan armada dan tarif angkutan sesuai jurusan yang diletakkan di ruang tunggu.

## 10. Ruang administrasi dan perkantoran

Terminal Kuaro memiliki 10 pegawai yang bertugas didalam ruang administrasi dan perkantoran, sehingga kebutuhan lahan untuk ruang administrasi dan perkantoran dapat diuraikan sebagai berikut

**Tabel 4.83 Kebutuhan Lahan Ruang Administrasi dan Perkantoran**

| No.                          | Uraian              | Jumlah unit | Ukuran per unit                     | Kebutuhan Ruang (m <sup>2</sup> ) |
|------------------------------|---------------------|-------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.                           | Lemari              | 10 unit     | 1,5 m x 1 m = 1,5 m <sup>2</sup>    | 15                                |
| 2.                           | Kursi               | 20 unit     | 0,5 m x 0,5 m = 0,25 m <sup>2</sup> | 5                                 |
| 3.                           | Meja                | 10 unit     | 1,3 m x 1 m = 1,3 m <sup>2</sup>    | 13                                |
| 4.                           | Ruang gerak manusia | 20 orang    | 2,2 m x 1,1 m = 2,4 m <sup>2</sup>  | 48                                |
| Ruang sirkulasi (15%)        |                     |             |                                     | 12,15                             |
| <b>Total kebutuhan lahan</b> |                     |             |                                     | <b>93,15</b>                      |

Sumber : Hasil Analisis, 2011

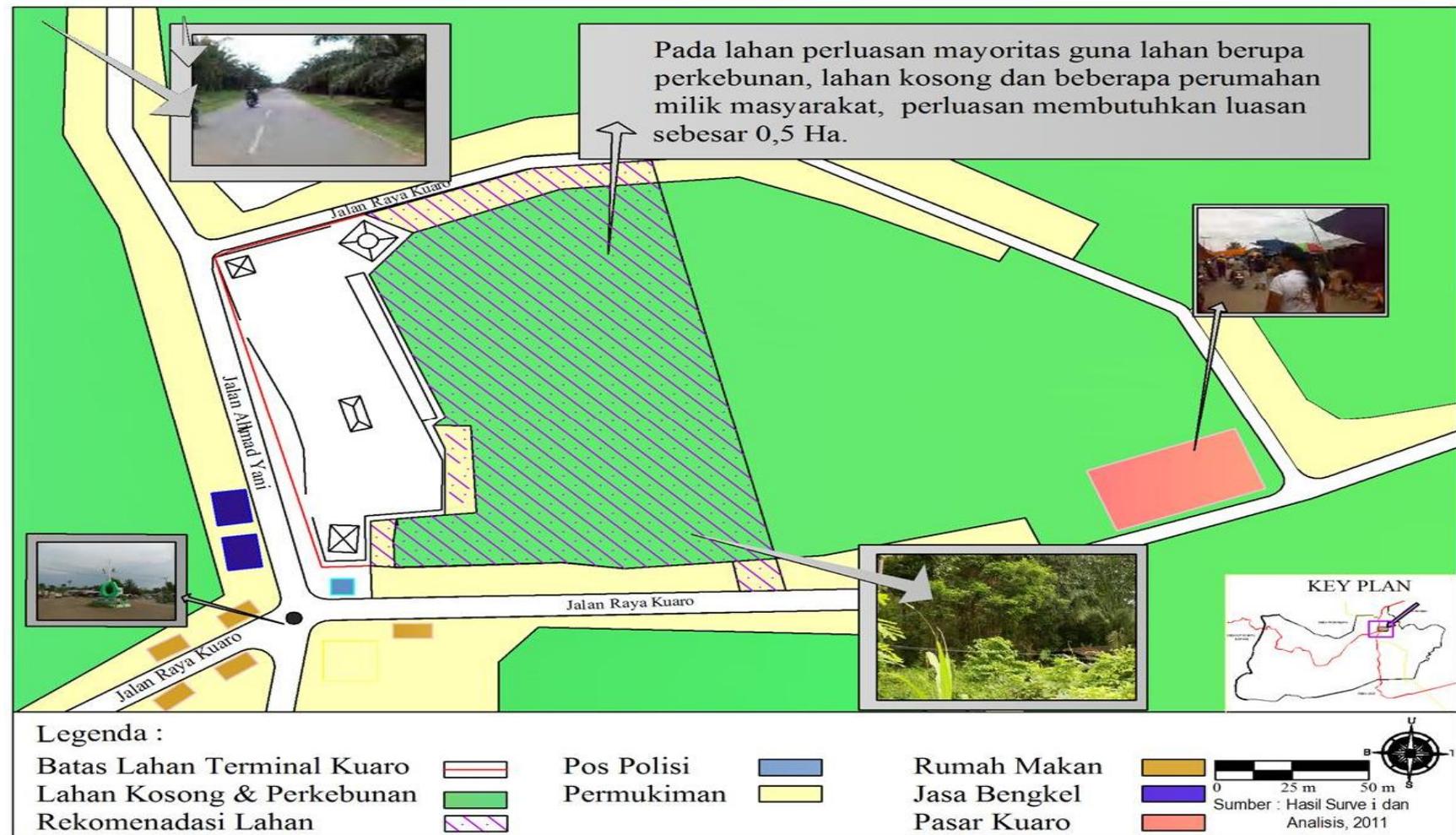
Dari analisis kebutuhan ruang, akan dihubungkan dengan kondisi eksisting, sehingga hasil keluarannya dapat digunakan sebagai arahan pengembangan pelayanan Terminal Kuaro Kabupaten Paser yang dapat dilihat pada tabel 4.84

Tabel 4.84 Arahan Kebutuhan Ruang Fasilitas

| Fasilitas                 | Kondisi Eksisting (m <sup>2</sup> ) | Kebutuhan Luasan (m <sup>2</sup> ) | Arahan  |
|---------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---|
| Ruang Parkir AKDP         |                                     |                                    |   |
| • Minibus AKDP            | 224                                 | 51,75                              | Kebutuhan ruang parkir dan landasan armada AKDP sebesar 248 m <sup>2</sup> . Diperlukan penambahan perluasan sebesar 24 m <sup>2</sup> .  |
| • MPU AKDP                |                                     | 71,88                              |   |
| Landasan Armada AKDP      |                                     | 124                                |   |
| Ruang Parkir ADK          |                                     | 57,50                              |   |
| Landasan Armada ADK       | 175                                 | 57,50                              | Kebutuhan ruang parkir dan landasan armada AKDP sebesar 173 m <sup>2</sup> . Tidak diperlukan penambahan perluasan karena luasan eksisting masih mencukupi.                                 |
| Ruang Parkir Angdes       |                                     | 28,75                              |   |
| Landasan Armada Angdes    |                                     | 28,75                              |   |
| Ruang Parkir Pribadi      |                                     |                                    |   |
| • Mobil                   | 318,5                               | 287,50                             | Jumlah kendaraan pribadi yang ditampung direncanakan sebesar 20 kendaraan roda empat dan 150 kendaraan roda dua. Sehingga diadakan penambahan luasan parkir sebesar 227,75 m <sup>2</sup> . |
| • Motor                   |                                     | 258,75                             |   |
| Ruang Service             | -                                   | 500                                | Penambahan fasilitas ruang service yaitu sebesar 500m <sup>2</sup> .  |
| Sirkulasi Kendaraan       | #                                   | 929                                | Diadakan luasan sirkulasi kendaraan yaitu 929m <sup>2</sup> .   |
| Bengkel                   | -                                   | 100                                | Penambahan bengkel sebesar 100 m <sup>2</sup> .   |
| Ruang Istirahat           | -                                   | 53                                 | Dibutuhkan penambahan ruang istirahat sebesar 53 m <sup>2</sup> .   |
| Gudang                    | -                                   | 20                                 | Penambahan gudang sebesar 20 m <sup>2</sup> .   |
| Ruang Parkir Cadangan     | -                                   | 378                                | Penambahan ruang parkir cadangan sebesar 378 m <sup>2</sup> .   |
| Ruang Tunggu              | 103                                 | 346                                | Kebutuhan luas ruang tunggu adalah sebesar 346 m <sup>2</sup> , sehingga dilakukan penambahan luasan sebesar 243 m <sup>2</sup> .   |
| Tempat turun penumpang    | -                                   | 142                                | Penambahan tempat turun penumpang sebesar 142 m <sup>2</sup> .  |
| Tempat penitipan barang   | -                                   | 8                                  | Penambahan tempat penitipan barang sebesar 8 m <sup>2</sup> .   |
| Sirkulasi Orang           | #                                   | 464                                | Diadakan luasan sirkulasi orang yaitu 464 m <sup>2</sup> .  |
| Toilet                    | 14                                  | 124                                | Kamar mandi/toilet direncanakan sebanyak 4 ruang seluas 124 m <sup>2</sup> , membutuhkan penambahan seluas 110 m <sup>2</sup> .   |
| Kios                      | 432                                 | 208                                | Kebutuhan luasan kios sebesar 208 m <sup>2</sup> . Tidak perlu penambahan lahan, luasan eksisting masih mencukupi.  |
| Musholla                  | 324                                 | 61                                 | Musholla membutuhkan luasan sebesar 61 m <sup>2</sup> dengan kapasitas 30 orang. Tidak perlu perluasan karena luasan eksisting masih mencukupi.   |
| Pos kontrol kedatangan    | -                                   | 4                                  | Penambahan pos kontrol kedatangan sebesar 4 m <sup>2</sup> .  |
| Pos kontrol keberangkatan | -                                   | 4                                  | Penambahan pos kontrol keberangkatan sebesar 4 m <sup>2</sup> .   |
| Ruang Pengawas            | -                                   | 12                                 | Penambahan ruang pengawas sebesar 12 m <sup>2</sup> .   |
| Menara Pengawas           | -                                   | 6                                  | Penambahan menara pengawas sebesar 6 m <sup>2</sup> .   |

| Fasilitas                                | Kondisi Eksisting (m <sup>2</sup> ) | Kebutuhan Luasan (m <sup>2</sup> ) | Arahan  |
|--|-------------------------------------|------------------------------------|---|
| Peron                                    | -                                   | 4                                  | Penambahan ruang peron sebesar 4 m <sup>2</sup> .   |
| Retribusi                                | 2                                   | 37,14                              | Penambahan fasilitas retribusi untuk 2 unit sebesar 37,14 m <sup>2</sup> . Sehingga membutuhkan penambahan seluas 35,14 m <sup>2</sup> .  |
| Ruang P3K                                | -                                   | 17,5                               | Penambahan ruang P3K sebesar 17,5 m <sup>2</sup> .  |
| Ruang Informasi                          | -                                   | 12                                 | Penambahan ruang informasi sebesar 12 m <sup>2</sup> .  |
| Ruang Administrasi dan Perkantoran       | 112,5                               | 93,15                              | Luasan kantor terminal membutuhkan lahan sebesar 93,15 m <sup>2</sup> . Tidak perlu perluasan karena luasan eksisting masih mencukupi.  |
| Luas Total                               | 2.055                               | 4.489                              | Untuk luasan keseluruhan rencana adalah sebesar 0,9 Ha, dibanding luas eksisting yang hanya memiliki lahan sebesar 0,4 Ha, sehingga masih membutuhkan perluasan sebesar 0,5 Ha. Direncanakan perluasan lahan dilakukan di areal lahan kosong dan perkebunan didekat terminal milik warga sekitar, luasannya untuk rencana penambahan luasan terminal masih mencukupi. |
| Cadangan Pembangunan                     | 1.836                               | 4.489                              |   |
| Kebutuhan Lahan                          | 3.891                               | 8.978                              |   |
| <b>Kebutuhan Lahan untuk disain (Ha)</b> | <b>0,4</b>                          | <b>0,9</b>                         |   |

Sumber : Hasil Analisis, 2011



Gambar 4.46 Rekomendasi Lahan untuk Perluasan Lahan Terminal Kuaro

#### 4.8 Activity Relationship Chart dan Activity Relationship Diagram

Peta hubungan aktivitas sangat berguna dalam perencanaan hubungan aktivitas (ARC) antar pengguna terminal, data yang didapat dari (ARC) selanjutnya akan dimanfaatkan untuk penentuan letak masing-masing fasilitas Terminal Kuaro melalui *Activity Relationship Diagram* (ARD). *Activity Relationship Diagram* menjelaskan tentang hubungan pola pergerakan aktivitas pengguna Terminal Kuaro dan penempatan fasilitas-fasilitas Terminal Kuaro berdasarkan ARC yang telah dibuat yang digunakan sebagai dasar dalam perencanaan tata letak fasilitas-fasilitas terminal. Dalam membuat ARD, terlebih dahulu data yang telah diperoleh dari ARC dimasukkan ke dalam lembaran kerja (*work sheet*).

Melalui data yang telah disusun secara lebih sistematis dalam lembaran kerja (*work sheet*), ARD akan dapat dengan mudah dibuat. Cara yang dapat digunakan untuk membuat diagram adalah dengan menggunakan garis dan pemakaian kode warna :

- Mutlak (A): merah, pergerakan langsung, kelompok fasilitas sama.
- Sangat penting (B): oranye, pergerakan tidak langsung, kelompok fasilitas beda.
- Penting (C): hijau, pergerakan langsung, kelompok fasilitas beda.
- Cukup/biasa (D): biru, pergerakan tidak langsung, kelompok fasilitas beda.
- Tidak penting (E): abu-abu, pergerakan jarang, kelompok fasilitas sama.
- Tidak dikehendaki (F): coklat, pergerakan jarang, kelompok fasilitas beda.

(Wignjosoebroto, 2003:203).

Sebelum masuk pada penentuan ARC, terlebih dahulu harus diketahui pelaku dan sifat ruang terhadap fasilitas Terminal Kuaro. Berdasarkan sifat ruangnya, fasilitas-fasilitas yang ditampung terbagi atas:

1. Fasilitas publik, merupakan fasilitas terminal yang dipersiapkan untuk melayani semua penggunanya. Fasilitas publik meliputi tempat parkir kendaraan pribadi, jalur sirkulasi orang, musholla, kios/ kantin, toilet dan taman.

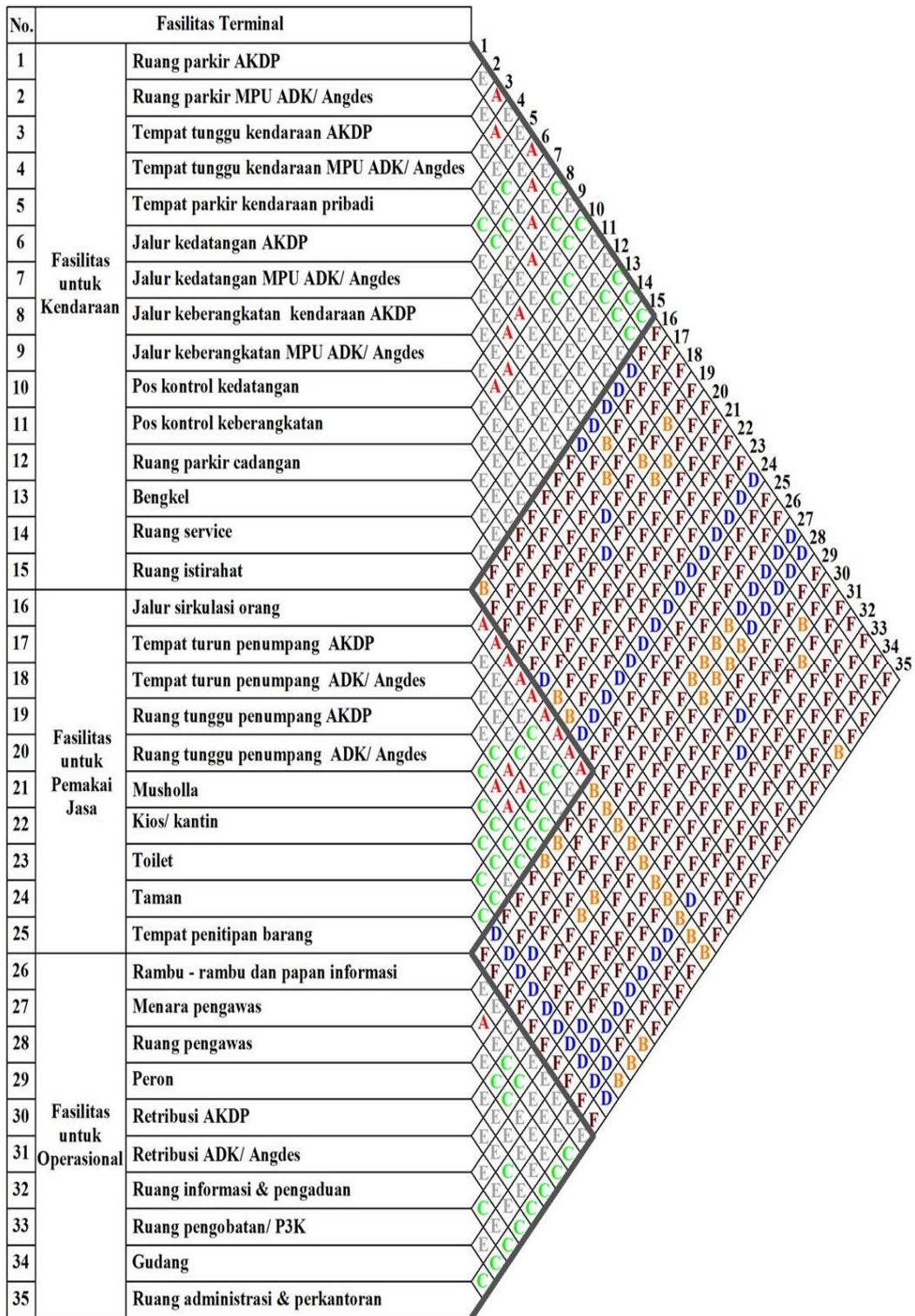
2. Fasilitas semi publik, merupakan fasilitas terminal yang diperuntukkan bagi proses antara penumpang dengan kendaraan umum. Fasilitas semi publik meliputi ruang parkir AKDP, ruang parkir ADK/ Angdes, tempat tunggu kendaraan AKDP, tempat tunggu kendaraan MPU ADK/Angdes, jalur kedatangan AKDP, jalur kedatangan MPU ADK/Angdes, jalur keberangkatan kendaraan AKDP, jalur keberangkatan MPU ADK/Angdes, pos kontrol kedatangan, pos kontrol keberangkatan, tempat turun penumpang AKDP, tempat turun penumpang MPU ADK/Angdes, ruang tunggu penumpang AKDP, ruang tunggu penumpang MPU ADK/Angdes, retribusi kendaraan AKDP, retribusi ADK/Angdes, ruang informasi dan pengaduan, peron, ruang pengobatan/ P3K, rambu-rambu dan papan informasi, tempat penitipan barang, bengkel, ruang service, ruang istirahat, gudang dan ruang parkir cadangan.
3. Fasilitas non publik, merupakan fasilitas terminal yang diperuntukkan khusus bagi pengelola terminal. Fasilitas non publik meliputi ruang administrasi dan perkantoran serta menara pengawas/ ruang pengawas.

Pelaku dan sifat ruang fasilitas Terminal Kuaro diuraikan dalam Tabel 4.85, *Activity Relationship Chart* (ARC) Terminal Kuaro dapat dilihat pada Gambar 4.47, *work sheet* pembuatan ARD fasilitas Terminal Kuaro diuraikan dalam Tabel 4.86, *Activity Relationship Diagram* (ARD) Terminal Kuaro dapat dilihat pada Gambar 4.48, Gambar 4.49, Gambar 4.50, rencana peletakan ruang berdasarkan derajat kedekatan Fasilitas Terminal Kuaro pada Gambar 4.51, rekomendasi peletakan ruang Fasilitas Terminal Kuaro Gambar 4.52 dan rekomendasi sirkulasi Terminal Kuaro Gambar 4.53

Tabel 4.85 Pelaku dan Sifat Ruang Fasilitas Terminal Kuaro Tipe B

| No  | Fasilitas Terminal                     | Pelaku    |                    |            |                  |                | Sifat Ruang          |        |             |            |
|-----|--|-----------|--------------------|------------|------------------|----------------|----------------------|--------|-------------|------------|
|     |  | Pengelola | Pengusaha Komersil | Sopir AKDP | Sopir ADK/Angdes | Penumpang AKDP | Penumpang ADK/Angdes | Publik | Semi Publik | Non publik |
| 1.  | Ruang parkir AKDP                      |           |                    | √          |                  |                |                      |        | √           |            |
| 2.  | Ruang parkir ADK/Angdes                |           |                    |            | √                |                |                      |        | √           |            |
| 3.  | Tempat tunggu kendaraan AKDP           |           |                    | √          |                  | √              |                      |        | √           |            |
| 4.  | Tempat tunggu kendaraan MPU ADK/Angdes |           |                    |            | √                |                | √                    |        | √           |            |
| 5.  | Tempat parkir kendaraan pribadi        | √         | √                  |            |                  | √              | √                    | √      |             |            |
| 6.  | Jalur kedatangan AKDP                  |           |                    | √          |                  | √              |                      |        | √           |            |
| 7.  | Jalur kedatangan MPU ADK/Angdes        |           |                    |            | √                |                | √                    |        | √           |            |
| 8.  | Jalur keberangkatan kendaraan AKDP     |           |                    | √          |                  | √              |                      |        | √           |            |
| 9.  | Jalur keberangkatan MPU ADK/Angdes     |           |                    |            | √                |                | √                    |        | √           |            |
| 10. | Pos kontrol kedatangan                 |           |                    | √          | √                | √              | √                    | √      | √           |            |
| 11. | Pos kontrol keberangkatan              |           |                    | √          | √                | √              | √                    | √      | √           |            |
| 12. | Ruang parkir cadangan                  |           |                    | √          | √                |                |                      |        | √           |            |
| 13. | Bengkel                                |           |                    | √          | √                |                |                      |        | √           |            |
| 14. | Ruang Service                          |           |                    | √          | √                |                |                      |        | √           |            |
| 15. | Ruang istirahat                        |           |                    | √          | √                |                |                      |        | √           |            |
| 16. | Jalur sirkulasi orang                  | √         | √                  | √          | √                | √              | √                    | √      |             |            |
| 17. | Tempat turun penumpang AKDP            |           |                    |            |                  | √              |                      |        | √           |            |
| 18. | Tempat turun penumpang MPU ADK/Angdes  |           |                    |            |                  |                | √                    |        | √           |            |
| 19. | Ruang tunggu penumpang AKDP            |           |                    |            |                  | √              |                      |        | √           |            |
| 20. | Ruang tunggu penumpang MPU ADK/Angdes  |           |                    |            |                  |                | √                    |        | √           |            |
| 21. | Musholla                               | √         | √                  | √          | √                | √              | √                    | √      |             |            |
| 22. | Kios/ kantin                           | √         | √                  | √          | √                | √              | √                    | √      |             |            |
| 23. | Toilet                                 | √         | √                  | √          | √                | √              | √                    | √      |             |            |
| 24. | Taman                                  | √         | √                  | √          | √                | √              | √                    | √      |             |            |
| 25. | Tempat penitipan barang                |           |                    |            |                  | √              | √                    |        | √           |            |
| 26. | Rambu-rambu dan papan informasi        |           |                    |            |                  | √              | √                    |        | √           |            |
| 27. | Menara pengawas                        | √         |                    |            |                  |                |                      |        |             | √          |
| 28. | Ruang pengawas                         | √         |                    |            |                  |                |                      |        |             | √          |
| 29. | Peron                                  |           |                    |            |                  | √              | √                    |        | √           |            |
| 30. | Retribusi kendaraan AKDP               |           |                    | √          |                  |                |                      |        | √           |            |
| 31. | Retribusi ADK/Angdes                   |           |                    |            | √                |                |                      |        | √           |            |
| 32. | Ruang informasi dan pengaduan          |           |                    | √          | √                | √              | √                    |        | √           |            |
| 33. | Ruang pengobatan/ P3K                  | √         | √                  | √          | √                | √              | √                    |        | √           |            |
| 34. | Gudang                                 | √         |                    | √          | √                |                |                      |        | √           |            |
| 35. | Ruang administrasi & perkantoran       | √         |                    |            |                  |                |                      |        |             | √          |

Sumber: Hasil Rencana, 2011



Keterangan:

- A : Mutlak
- B : Sangat Penting
- C : Penting
- D : Cukup/biasa
- E : Tidak penting
- F : Tidak dikehendaki

Gambar 4.47 Activity Relationship Chart (ARC) Terminal Kuaro Tipe B

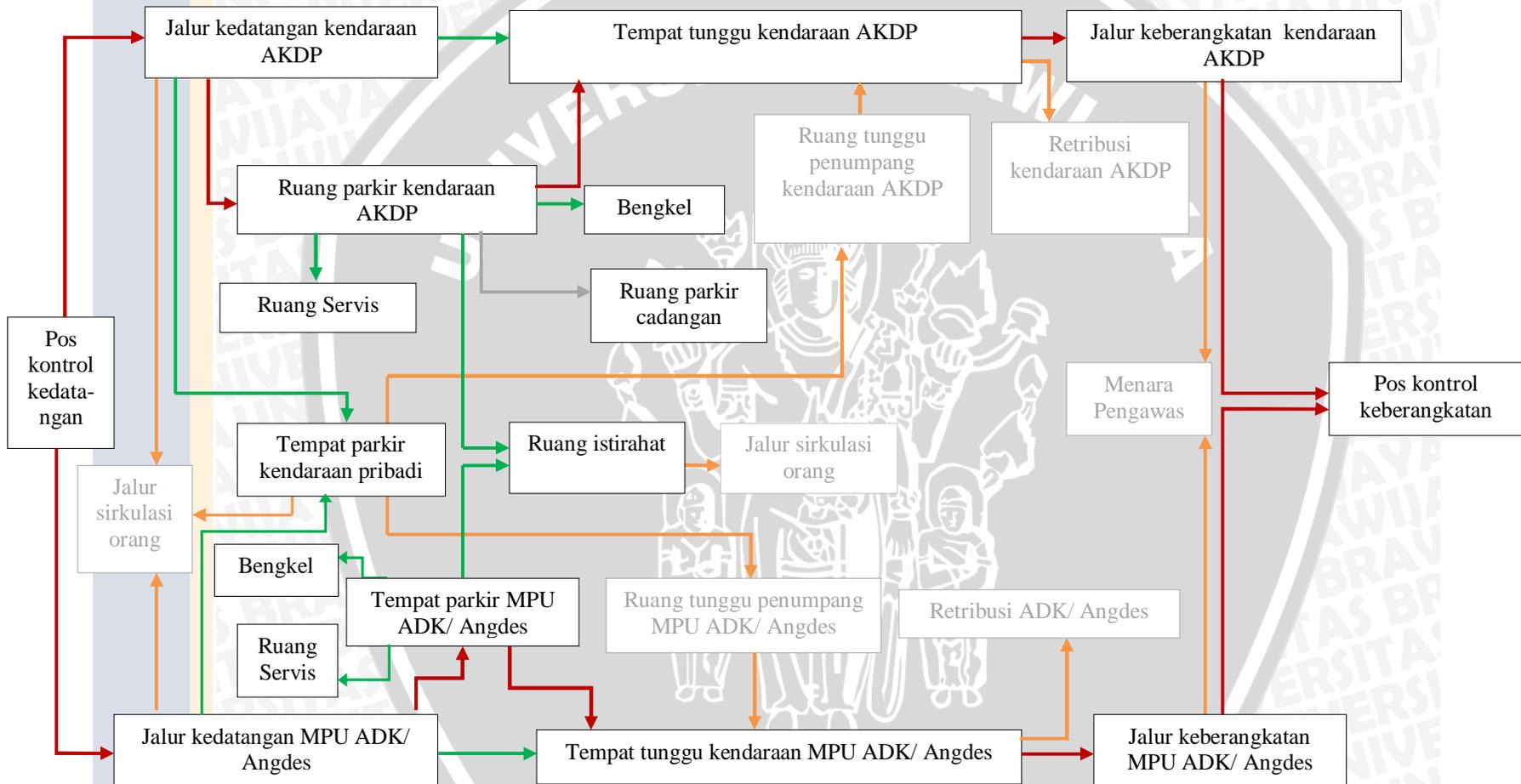


**Tabel 4.86 Work Sheet Pembuatan ARD Fasilitas Terminal Kuaro Tipe B**

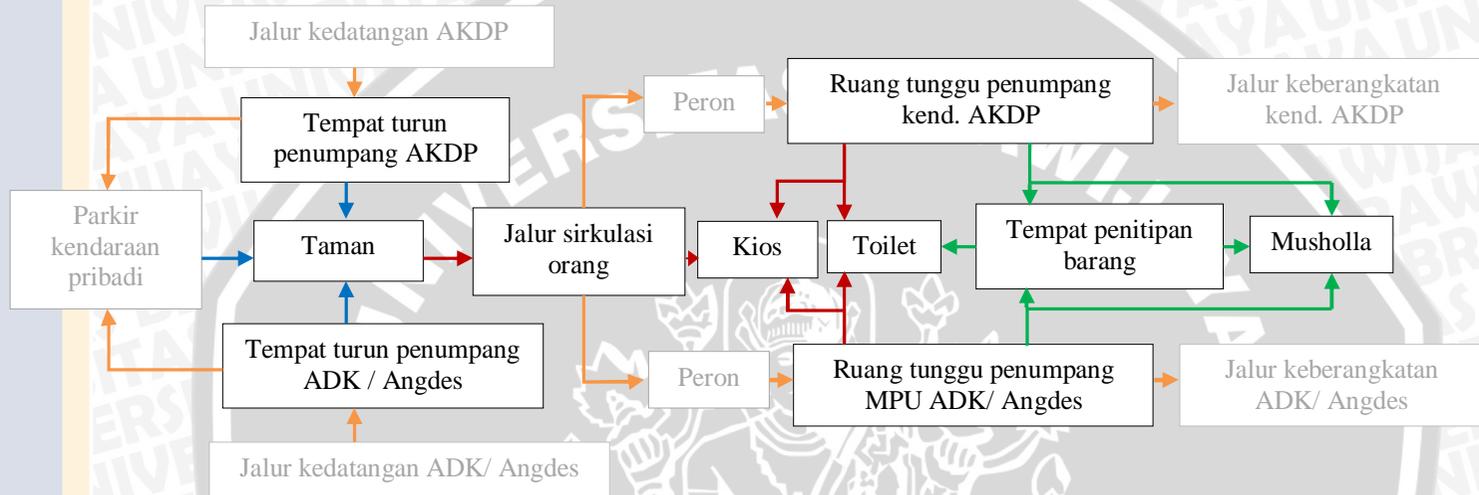
| No. | Fasilitas Terminal                     | Derajat Kedekatan          |                                  |         |           |                                     |   |
|-----|--|----------------------------|----------------------------------|---------|-----------|-------------------------------------|---|
|     |  | A                          | B                                | C       | D         | E                                   | F   |
| 1.  | Ruang parkir AKDP                      | 3,6                        | -                                | 8,10,15 | 24        | 2,4,5,7,9,11,12,13,14               | 16,17,18,19,20,21,22,23,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35        |
| 2.  | Ruang parkir ADK/ Angdes               | 7,                         | 4                                | 9,10,15 | 24        | 1,3,5,6,8,11,12,13,14               | 16,17,18,19,20,21,22,23,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35        |
| 3.  | Tempat tunggu kendaraan AKDP           | 1,8                        | 19,30                            | 6,11    | 16,24     | 2,4,5,7,9,10,11,12,13,14,15         | 17,18,20,21,22,23,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35              |
| 4.  | Tempat tunggu kendaraan MPU ADK/Angdes | 2,9                        | 20,31                            | 7,11    | 16,24     | 1,3,5,6,8,10,11,12,13,14,15         | 17,18,19,21,22,23,25,26,27,28,29,30,32,33,34,35                 |
| 5.  | Tempat parkir kendaraan pribadi        | -                          | 19,20,35                         | 6,7     | 16,24     | 1,2,3,4,8,9,10,11,12,13,14,15       | 17,18,21,22,23,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34                    |
| 6.  | Jalur kedatangan AKDP                  | 1,10                       | 17                               | 3,5     | 16,24     | 2,4,7,8,9,11,12,13,14,15            | 19,20,21,22,23,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35                 |
| 7.  | Jalur kedatangan MPU ADK/Angdes        | 2,10,18                    | -                                | 4,5     | 16,24     | 1,3,6,8,9,11,12,13,14,15            | 19,20,21,22,23,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35                 |
| 8.  | Jalur keberangkatan kendaraan AKDP     | 3,11                       | -                                | 1       | 24,27,30  | 2,4,5,6,7,9,10,12,13,14,15          | 16,17,18,19,20,21,22,23,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35        |
| 9.  | Jalur keberangkatan MPU ADK/Angdes     | 4,11                       | -                                | 2       | 24,28,31  | 1,3,5,6,7,8,10,12,13,14,15          | 16,17,18,19,20,21,22,23,25,26,27,28,29,30,32,33,34,35           |
| 10. | Pos kontrol kedatangan                 | 6,7                        | -                                | 1,2     | 24        | 3,4,5,8,9,11,12,13,14,15            | 16,17,18,19,20,21,22,23,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35        |
| 11. | Pos kontrol keberangkatan              | 8,9                        | -                                | 3,4     | 24        | 1,2,5,6,7,10,12,13,14,15            | 16,17,18,19,20,21,22,23,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35        |
| 12. | Ruang parkir cadangan                  | -                          | -                                | -       | 24        | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 | 16,17,18,19,20,21,22,23,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35        |
| 13. | Bengkel                                | -                          | -                                | -       | 24        | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 | 16,17,18,19,20,21,22,23,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35        |
| 14. | Ruang service                          | -                          | -                                | -       | 24        | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 | 16,17,18,19,20,21,22,23,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35        |
| 15. | Ruang istirahat                        | -                          | 16,22,23                         | 1,2     | 24        | 3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14        | 17,18,19,20,21,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35                 |
| 16. | Jalur sirkulasi orang                  | 17,18,19,20,21,22,23,24,25 | 15,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35 | -       | 3,4,5,6,7 | -                                   | 1,2,8,9,10,11,12,13,14,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35            |
| 17. | Tempat turun penumpang AKDP            | 16                         | 6                                | 22,24   | -         | 18,19,20,21,23,25                   | 1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,12,13,14,15,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35 |
| 18. | Tempat turun penumpang MPU ADK/Angdes  | 16                         | 7                                | 22,24   | -         | 17,19,20,21,23,25                   | 1,2,3,4,5,8,9,10,11,12,13,14,15,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35   |
| 19. | Ruang tunggu penumpang AKDP            | 16,22,23                   | 3,5,26,29                        | 21,24   | -         | 17,18,20,25                         | 1,2,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35   |

| No. | Fasilitas Terminal                    | Derajat Kedekatan |                |                         |   |                            |   |
|-----|---------------------------------------|-------------------|----------------|-------------------------|---|----------------------------|---|
|     |                                       | A                 | B              | C                       | D   | E                          | F   |
| 20. | Ruang tunggu penumpang MPU ADK/Angdes | 16,22,23          | 4,5,26,29      | 21,24                   | -   | 17,18,19,25                | 1,2,3,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,27,28,30,31,32,33,34,35           |
| 21. | Musholla                              | 16                | 35             | 19,20,22,23,24,25       | -   | 17,18,25                   | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,26,27,28,29,30,31,32,33,34    |
| 22. | Kios/ kantin                          | 16,19,20          | 15,35          | 17,18,21,23,24,25       | -   | -                          | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,26,27,28,29,30,31,32,33,34       |
| 23. | Toilet                                | 16,19,20          | 15,35          | 21,22,24,25             | -   | 17,18,25                   | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,26,27,28,29,30,31,32,33,34       |
| 24. | Taman                                 | 16                | -              | 17,18,19,20,21,22,23,25 | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35 | -                          | -   |
| 25. | Tempat penitipan barang               | 16                | -              | 21,22,23,24             | -   | 17,18,19,20,22             | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35 |
| 26. | Rambu-rambu dan papan informasi       | -                 | 16,19,20       | -                       | 24  | 27,28,29,30,31,32,33,34,35 | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,17,18,21,22,23,25             |
| 27. | Menara pengawas                       | 28                | 16             | 35                      | 8,24  | 26,29,30,31,32,33,34       | 1,2,3,4,5,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,25      |
| 28. | Ruang pengawas                        | 27                | 16             | 35                      | 9,24  | 26,29,30,31,32,33,34       | 1,2,3,4,5,6,7,8,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,25      |
| 29. | Peron                                 | -                 | 16,19,20       | 35                      | 24  | 26,27,28,30,31,32,33,34    | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,21,22,23,25          |
| 30. | Retribusi kendaraan AKDP              | -                 | 3,16           | 35                      | 8,24  | 26,27,28,29,30,31,32,33,34 | 1,2,4,5,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,25        |
| 31. | Retribusi ADK/Angdes                  | -                 | 4,16           | 35                      | 9,24  | 26,27,28,29,30,31,32,33,34 | 1,2,3,5,6,7,8,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,25        |
| 32. | Ruang informasi dan pengaduan         | -                 | 16             | 35                      | 24  | 26,27,28,29,30,31,33,34    | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,25    |
| 33. | Ruang pengobatan/ P3K                 | -                 | 16             | 35                      | 24  | 26,27,28,29,30,31,32,34,35 | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,25    |
| 34. | Gudang                                | -                 | 16             | 35                      | 24  | 26,27,28,29,30,31,33       | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,25    |
| 35. | Ruang administrasi & perkantoran      | -                 | 5,16, 21,22,23 | 27,28,29,30,31,32,34    | 24  | 26,33                      | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,25             |

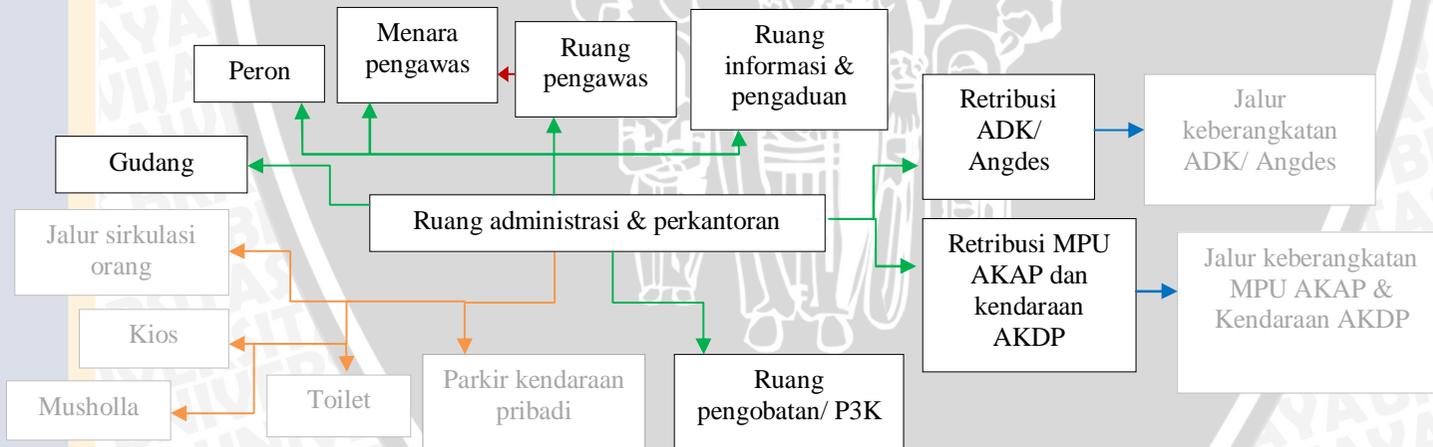
Sumber: Hasil Rencana, 2011



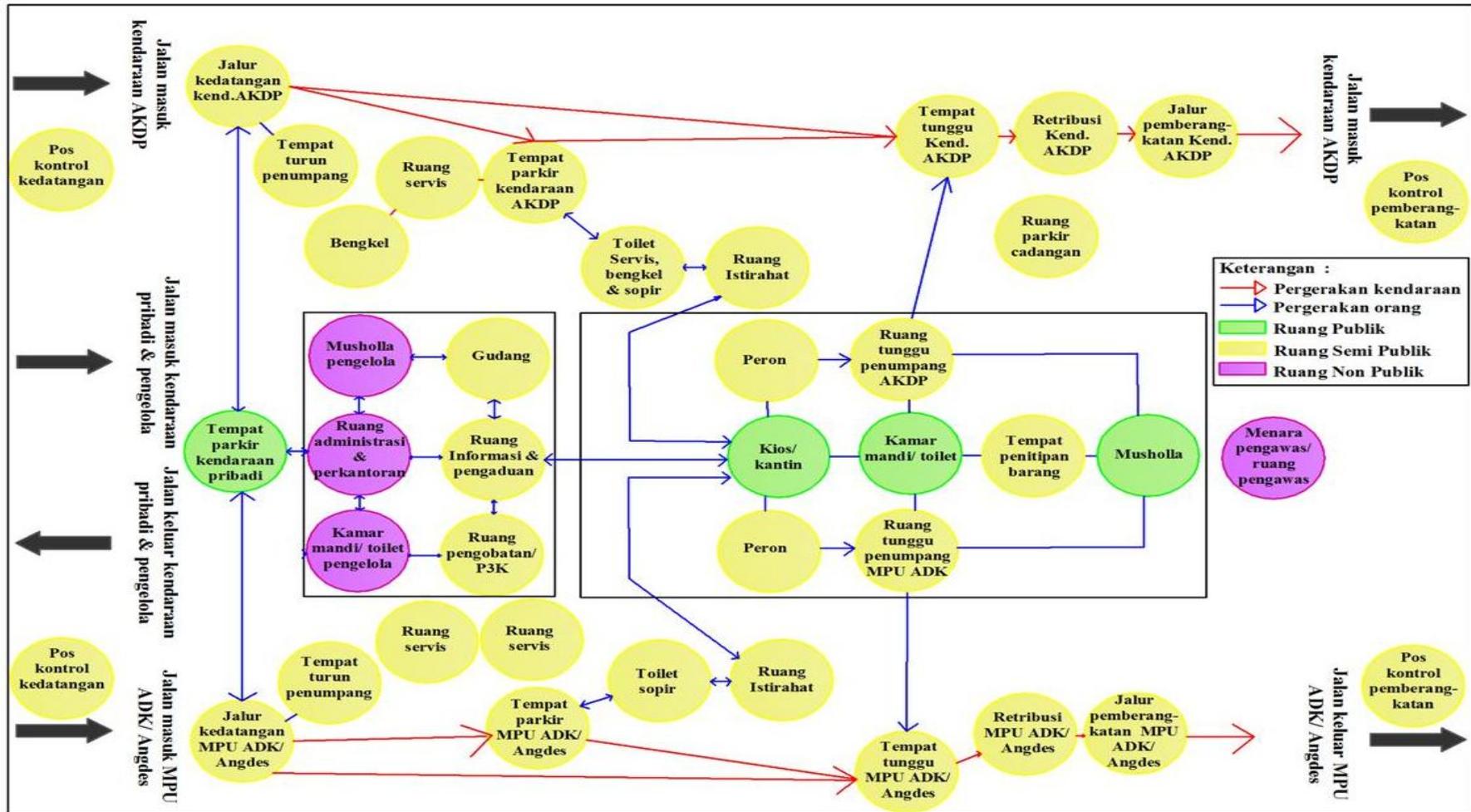
Gambar 4.48 Activity Relationship Diagram (ARD) Fasilitas untuk Kendaraan AKDP dan MPU ADK/ Angdes Terminal Kuaro Tipe B



**Gambar 4.49** Activity Relationship Diagram Fasilitas Pemakai Jasa Penumpang AKDP & ADK Terminal Kuaro Tipe B



**Gambar 4.50** Activity Relationship Diagram (ARD) Fasilitas untuk Operasional Terminal Kuaro Tipe B



Gambar 4.51 Rencana Peletakan Ruang Fasilitas Berdasarkan Derajat Kedekatan Terminal Kuaro Tipe B

Berdasarkan derajat kedekatan antar fasilitas maka evaluasi terhadap eksisting Terminal Kuaro dapat diuraikan pada Tabel 4.87

**Tabel 4.87 Arahan Tata Letak Fasilitas Terminal Kuaro**

| No. | Letak Fasilitas Eksisting  | Letak Fasilitas Berdasarkan Derajat Kedekatan  | Evaluasi  | Arahan  |
|-----|--|--|---|---|
| 1.  | <p>Ruang parkir AKDP – Landasan armada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak jelasnya penataan parkir AKDP ini, sehingga parkir semrawut. Disebabkan tidak adanya pembatas fasilitas parkir terhadap fasilitas lainnya. Begitupula terhadap landasan AKDP yang memakai jalur sirkulasi sebagai landasannya.</li> <li>• Aktifitas armada AKDP yang masuk ke dalam terminal langsung menuju landasan armada untuk menurunkan penumpang, setelah itu menuju parkir, namun ada armada yang tetap memarkirkan kendaraannya dilandasan armada.</li> <li>• Jarak tempuh parkir dengan landasan armada untuk menaikkan maupun menurunkan penumpang adalah <math>\pm 30</math> m. Yang tergolong cukup jauh karena pergerakan armada langsung dari fasilitas parkir ke landasan.</li> </ul> | <p>Letak parkir AKDP dengan jarak tempuh &lt; 12 m dari landasan armada AKDP, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang mutlak.</p>               | <p>Jarak tempuh parkir dengan landasan armada untuk menaikkan maupun menurunkan penumpang tergolong cukup jauh padahal pergerakan armada langsung dari fasilitas parkir ke landasan. Sehingga letak antar parkir dengan landasan armada menjadi didekatkan dengan jarak <math>\pm 18</math> m sehingga mencapai jarak tempuh &lt; 12 m.</p> | <p>Guna efektifitas lahan, maka letak fasilitas parkir AKDP di Terminal Kuaro dipindahkan ke sebelah utara dengan dibangun fasilitas jalur kedatangan AKDP beserta tempat turun penumpang AKDP dan landasan armada AKDP sebagai tempat menaikkan penumpang AKDP. Sehingga tempat turun dan tempat menaikkan penumpang dipisah, agar sirkulasi menjadi lancar dan teratur. Dengan jarak tempuh masing – masing fasilitas &lt; 12 m, karena pergerakan armada langsung dari fasilitas jalur kedatangan AKDP - parkir AKDP - landasan armada AKDP.</p> |
| 2.  | <p>Ruang parkir ADK/ Angdes – Landasan armada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak jelasnya penataan parkir ADK/ Angdes ini, sehingga parkir semrawut. Disebabkan tidak adanya pembatas fasilitas parkir terhadap fasilitas lainnya. Begitupula terhadap landasan armada yang memakai jalur sirkulasi sebagai landasannya.</li> <li>• Aktifitas armada ADK/ Angdes yang masuk ke dalam terminal langsung menuju landasan armada untuk menurunkan penumpang, setelah itu menuju parkir, namun ada armada yang tetap memarkirkan kendaraannya dilandasan armada.</li> <li>• Jarak tempuh parkir dengan landasan armada untuk menaikkan maupun menurunkan penumpang adalah <math>\pm 40</math> m.</li> </ul>   | <p>Letak parkir ADK/ Angdes dengan jarak tempuh &lt; 12 m dari landasan armada ADK/ Angdes, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang mutlak.</p> | <p>Jarak tempuh parkir dengan landasan armada untuk menaikkan maupun menurunkan penumpang tergolong cukup jauh padahal pergerakan armada langsung dari fasilitas parkir ke landasan. Sehingga letak antar parkir dengan landasan armada menjadi didekatkan dengan jarak <math>\pm 28</math> m sehingga mencapai jarak tempuh &lt; 12 m.</p> | <p>Letak parkir ADK/ Angdes di Terminal Kuaro dipertahankan pada letak asalnya dengan penataan yang lebih efektif tanpa menghambat aktifitas lain didalam terminal dengan penambahan fasilitas jalur kedatangan ADK/ Angdes beserta tempat turun penumpang ADK/ Angdes dan landasan armada sebagai tempat menaikkan penumpang. Sehingga tempat turun dan</p>  |

| No. | Letak Fasilitas Eksisting   | Letak Fasilitas Berdasarkan Derajat Kedekatan  | Evaluasi   | Arahan  |
|-----|---|--|--|---|
|     | Yang tergolong cukup jauh karena pergerakan armada langsung dari fasilitas parkir ke landasan.  |  |  | tempat menaikkan penumpang dipisah, agar sirkulasi menjadi lancar dan teratur. Dengan jarak tempuh masing – masing fasilitas < 12 m, karena pergerakan armada langsung dari fasilitas jalur kedatangan ADK/ Angdes - parkir ADK/ Angdes - landasan armada ADK/ Angdes.  |
| 3.  | <p>Ruang parkir pribadi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang parkir terletak dipelataran depan kios. Masalah dalam parkir ini banyak kendaraan pribadi yang melanggar dengan parkir disembarang tempat bahkan ada yang parkir di landasan armada dengan alasan dekat dengan ruang tunggu, akibat terminal ini tidak menyediakan petugas parkir. Selain itu, parkir ini mengganggu sirkulasi di dalam terminal, karena lahan parkir memakai jalur sirkulasi tanpa adanya pembatas dengan fasilitas lain. Sehingga sirkulasi kendaraan maupun orang semakin sempit.</li> <li>• Jarak tempuh parkir dengan ruang tunggu sebagai tempat naik maupun turunnya penumpang antara <math>\pm 15 - 50</math> m karena letaknya memanjang disepanjang pelataran depan kios.</li> <li>• Jarak tempuh parkir dengan kantor terminal adalah <math>\pm 60</math> m karena letaknya memanjang disepanjang pelataran depan kios, karena jauhnya letak parkir, maka petugas memarkirkan kendaraannya dilahan kosong yang tepat berada di belakang kantor terminal.</li> <li>• Aktifitas pengunjung / penumpang yang masuk ke dalam terminal memarkirkan kendaraannya lalu langsung menuju ruang tunggu atau kios.</li> </ul> | <p>Letak parkir kendaraan pribadi dengan jarak tempuh &lt; 24 m dari fasilitas ruang tunggu, tempat turun penumpang dan kantor terminal, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang penting, hanya saja jenis peruntukkan fasilitas berbeda dimana parkir kendaraan pribadi merupakan fasilitas kendaraan sedangkan ruang tunggu, tempat turun penumpang merupakan fasilitas jasa serta kantor terminal merupakan fasilitas operasional.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jarak tempuh parkir dengan fasilitas ruang tunggu antara <math>\pm 15 - 50</math> m, ada jarak yang terlalu dekat <math>\pm 15</math> m sehingga dapat menghambat sirkulasi armada dan ada jarak yang cukup jauh <math>\pm 50</math> m, sehingga penumpang harus berjalan kaki cukup jauh, padahal pergerakan pengunjung/ penumpang yang masuk ke dalam terminal memarkirkan kendaraannya lalu langsung menuju ruang tunggu atau kios. Sehingga letak antar parkir dengan fasilitas ruang tunggu menjadi didekatkan dengan jarak <math>\pm 26</math> m sehingga mencapai jarak tempuh &lt; 24 m.</li> <li>• Jarak tempuh parkir dengan fasilitas kantor terminal adalah <math>\pm 60</math>m, padahal pergerakan pengelola yang masuk dan memarkirkan kendaraannya lalu langsung menuju kantor atau fasilitas operasional lainnya. Sehingga letak antar parkir dengan kantor didekatkan dengan jarak <math>\pm 36</math> m sehingga mencapai</li> </ul> | <p>Guna efektifitas lahan, maka letak fasilitas parkir kendaraan pribadi di Terminal Kuaro dipindahkan kesebelah barat tepat di bagian terminal paling depan dengan pemisahan parkir antara kendaraan roda 2 dengan roda 4. Dengan jarak tempuh masing – masing fasilitas &lt; 24 m, karena pergerakan penumpang maupun pengelola langsung dari fasilitas parkir kendaraan pribadi – ruang tunggu/ kios dan fasilitas parkir kendaraan pribadi – kantor terminal.</p> |

| No. | Letak Fasilitas Eksisting   | Letak Fasilitas Berdasarkan Derajat Kedekatan  | Evaluasi  | Arahan   |
|-----|---|--|---|--|
| 4.  | <p>Sirkulasi kendaraan<br/>Luas sirkulasi kendaraan tidak diketahui, karena sirkulasi yang tidak teratur dengan lajur mengikuti dari arah pintu masuk sampai pintu keluar terminal. Fasilitas sirkulasi kendaraan ini belum dipisah dari lajur sirkulasi orang.</p> | <p>Sirkulasi kendaraan menyesuaikan urutan aktifitas kendaraan pada masing – masing fasilitas dengan jarak masing – masing fasilitas kendaraan adalah maksimal 60 m.</p> | <p>jarak tempuh &lt; 24 m.<br/>Sirkulasi yang tidak teratur di dalam terminal dengan lajur mengikuti dari arah pintu masuk sampai pintu keluar terminal, menyebabkan sering terjadi hambatan atau <i>crossing</i> dalam bersirkulasi di terminal ini, sehingga letak sirkulasi kendaraan ini menyesuaikan urutan aktifitas kendaraan pada masing – masing fasilitas dengan jarak masing – masing fasilitas kendaraan &lt; 60 m. Serta adanya pemisahan yang tegas antara letak sirkulasi kendaraan dengan sirkulasi orang dengan tujuan agar sirkulasi lancar tanpa hambatan.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jalan masuk &amp; keluar kendaraan umum dengan kendaraan pribadi dipisah.</li> <li>• Jalan masuk armada AKDP diletakkan di sebelah barat bagian sudut atas lokasi terminal, dengan jalan keluar diarahkan ke sebelah utara di Jalan Raya Kuaro dengan alasan karena daerah yang dilayani AKDP ini adalah ke Penajam yaitu berada di sebelah utara Terminal Kuaro. Dengan arah sirkulasi menyesuaikan urutan aktifitas kendaraan pada masing – masing fasilitas dengan jarak masing – masing fasilitas kendaraan maksimal 60 m.</li> <li>• Jalan masuk armada ADK/ Angdes diletakkan di sebelah barat bagian sudut bawah lokasi terminal, dengan jalan keluar diarahkan ke sebelah selatan di Jalan Raya Kuaro dengan alasan karena daerah yang dilayani ADK/ Angdes ini berada di sebelah selatan Terminal Kuaro. Dengan arah sirkulasi menyesuaikan urutan aktifitas kendaraan pada masing – masing fasilitas dengan jarak masing</li> </ul> |

| No. | Letak Fasilitas Eksisting   | Letak Fasilitas Berdasarkan Derajat Kedekatan  | Evaluasi   | Arahan   |
|-----|---|--|--|--|
|     |   |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– masing fasilitas kendaraan maksimal 60m.</li> <li>• Jalan masuk dan jalan keluar kendaraan pribadi diletakkan di sebelah barat bagian tengah lokasi terminal.</li> </ul>  |
| 5.  | <p>Ruang tunggu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang tunggu pada terminal ini digunakan untuk penumpang yang naik/turun.</li> <li>• Tidak adanya pembatas jarak antara ruang tunggu dengan landasan armada.</li> <li>• Ruang tunggu antara armada AKDP dengan ADK/Angdes menjadi satu.</li> <li>• Jarak tempuh antara ruang tunggu – parkir kendaraan pribadi antara <math>\pm 15 - 50</math> m karena letak parkir kendaraan pribadi memanjang disepanjang pelataran depan kios.</li> <li>• Aktifitas pengunjung / penumpang yang masuk ke dalam terminal memarkirkan kendaraannya lalu langsung menuju ruang tunggu dan dari kedatangan penumpang menuju parkir kendaraan atau melanjutkan perjalanan menunggu armada.</li> </ul> | <p>Letak parkir kendaraan pribadi berjarak tempuh <math>&lt; 24</math> m dari fasilitas ruang tunggu dan tempat turun penumpang, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang penting.</p> | <p>Jarak tempuh fasilitas ruang tunggu sebagai tempat naik/turun penumpang dengan parkir kendaraan pribadi antara <math>\pm 15 - 50</math> m, ada jarak yang terlalu dekat <math>\pm 15</math> m sehingga dapat menghambat sirkulasi armada dan ada jarak yang cukup jauh <math>\pm 50</math> m, sehingga penumpang harus berjalan kaki cukup jauh, padahal pergerakan pengunjung/ penumpang yang masuk ke dalam terminal memarkirkan kendaraannya lalu langsung menuju ruang tunggu atau kios. Sehingga letak antar parkir dengan fasilitas ruang tunggu menjadi didekatkan dengan jarak <math>\pm 26</math> m sehingga mencapai jarak tempuh <math>&lt; 24</math> m.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemisahan antara ruang tunggu dengan tempat turun penumpang.</li> <li>• Guna efektifitas lahan, maka letak fasilitas ruang tunggu di Terminal Kuaro dipindahkan ke sebelah selatan berjarak <math>&lt; 24</math> m dari landasan armada maupun parkir kendaraan pribadi.</li> <li>• Penambahan fasilitas tempat turun penumpang AKDP di Terminal Kuaro diletakkan ke sebelah utara dan tempat turun penumpang ADK/Angdes diletakkan ke sebelah selatan dengan jarak <math>&lt; 24</math> m dari jalur kedatangan armada maupun parkir kendaraan pribadi.</li> </ul> |
| 6.  | <p>Sirkulasi orang</p> <p>Sirkulasi orang tidak diketahui luasannya, karena masih menjadi satu dengan lajur sirkulasi kendaraan dengan lajur mengikuti dari arah pintu masuk terminal sampai ke pintu keluar terminal.</p>  | <p>Sirkulasi orang menyesuaikan urutan aktifitas pengunjung dan petugas pada masing – masing fasilitas jasa maupun operasional dengan jarak masing – masing fasilitas adalah maksimal 60 m.</p>          | <p>Sirkulasi yang tidak teratur di dalam terminal dengan lajur mengikuti dari arah pintu masuk sampai pintu keluar terminal, menyebabkan sering terjadi hambatan atau <i>crossing</i> dalam bersirkulasi di terminal ini, sehingga letak sirkulasi orang menyesuaikan urutan aktifitas pengunjung dan petugas pada masing – masing fasilitas</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemisahan yang tegas antara letak sirkulasi kendaraan dengan sirkulasi orang.</li> <li>• Sirkulasi orang menyesuaikan urutan aktifitas pengunjung dan petugas pada masing – masing fasilitas jasa maupun operasional dengan jarak</li> </ul>  |

| No. | Letak Fasilitas Eksisting  | Letak Fasilitas Berdasarkan Derajat Kedekatan  | Evaluasi   | Arahan   |
|-----|--|--|--|--|
|     |  |  | jasa maupun operasional dengan jarak masing – masing fasilitas adalah maksimal 60 m. Serta adanya pemisahan yang tegas antara letak sirkulasi kendaraan dengan sirkulasi orang dengan tujuan agar sirkulasi lancar tanpa hambatan.   | masing – masing fasilitas adalah maksimal 60 m.  |
| 7.  | Toilet<br>Jumlah toilet yang tersedia pada Terminal Kuaro sebanyak 1 buah dengan 2 ruang seluas 14 m <sup>2</sup> . Namun jarak antara ruang tunggu ke toilet cukup jauh yaitu sekitar ±50m, menyebabkan kurang nyamannya pemakai jasa dalam menggunakan fasilitas ini.  | Letak toilet dengan jarak tempuh < 12 m dari fasilitas ruang tunggu, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang mutlak.    | Jarak antara ruang tunggu ke toilet cukup jauh yaitu sekitar ± 50 m, menyebabkan kurang nyamannya pemakai jasa dalam menggunakan fasilitas ini. Sehingga letak antar toilet dengan fasilitas ruang tunggu menjadi didekatkan dengan jarak ± 38 m sehingga mencapai jarak tempuh < 12 m.  | Letak fasilitas toilet dipindahkan ke sebelah selatan berjarak < 12 m dari ruang tunggu.   |
| 8.  | Kios<br>Ketersediaan kios ini masih mampu melayani kebutuhan pengguna terminal. Namun jarak antara kios dengan ruang tunggu antara ± 15 - 50 m.  | Letak kios dengan jarak tempuh < 12 m dari fasilitas ruang tunggu, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang mutlak.      | Jarak tempuh fasilitas ruang tunggu dengan kios antara ± 15 - 50 m, sehingga ada jarak yang cukup jauh ± 50 m, sehingga penumpang harus berjalan kaki cukup jauh, padahal pergerakan pengunjung/ penumpang yang masuk ke dalam terminal memarkirkan kendaraannya lalu langsung menuju ruang tunggu atau kios. Sehingga letak antar kios dengan fasilitas ruang tunggu menjadi didekatkan dengan jarak ± 38m sehingga mencapai jarak tempuh < 12 m. | Letak fasilitas kios dipindahkan ke sebelah selatan berjarak < 12 m dari ruang tunggu.     |
| 9.  | Musholla<br>Terminal Kuaro memiliki fasilitas musholla dengan luas 324 m <sup>2</sup> yang turut digunakan juga oleh warga sekitar terminal. Fasilitas ini sudah sesuai dengan standar kesesuaian terminal tipe B dan ketersediaan musholla ini masih mampu melayani kebutuhan pengguna terminal. Namun jarak antara musholla dengan ruang | Letak musholla dengan jarak tempuh < 36 m dari fasilitas ruang tunggu, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang penting. | Jarak tempuh fasilitas ruang tunggu dengan musholla ± 70 m, sehingga penumpang harus berjalan kaki cukup jauh menuju fasilitas ini, padahal pergerakan pengunjung/ penumpang yang masuk ke dalam terminal menuju   | Letak fasilitas musholla dipindahkan ke sebelah selatan berjarak < 36 m dari ruang tunggu. |

| No. | Letak Fasilitas Eksisting  | Letak Fasilitas Berdasarkan Derajat Kedekatan   | Evaluasi   | Arahan   |
|-----|--|---|--|--|
|     | tunggu cukup jauh berjarak $\pm 70$ m.   |   | ruang tunggu serta kegiatan lainnya seperti shalat. Sehingga letak antar musholla dengan fasilitas ruang tunggu menjadi didekatkan dengan jarak $\pm 34$ m sehingga mencapai jarak tempuh $< 36$ m.  |  |
| 10. | <p>Ruang retribusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruang retribusi terletak dalam satu bangunan pada ruang tunggu penumpang dengan luas <math>2 \times 1</math> m.</li> <li>Jarak antara landasan armada ke ruang retribusi yaitu <math>\pm 0,5</math> m</li> <li>Aktifitas kendaraan sebelum keluar terminal adalah dari landasan armada lalu ke retribusi membayar biaya retribusi.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Letak ruang retribusi dengan jarak tempuh <math>&lt; 12</math> m dari landasan armada AKDP, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang mutlak.</li> <li>Letak ruang retribusi dengan jarak tempuh <math>&lt; 12</math> m dari landasan armada ADK/ Angdes, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang mutlak.</li> </ul> | <p>Jarak tempuh ruang retribusi dengan landasan armada tergolong cukup dekat dengan pergerakan armada langsung dari fasilitas landasan ke retribusi. Sehingga letak antar ruang retribusi dengan landasan armada mencapai jarak tempuh <math>&lt; 12</math> m.</p>   | <p>Letak fasilitas ruang retribusi di Terminal Kwarto dipindahkan sebelah utara untuk retribusi AKDP dan selatan untuk retribusi ADK/ Angdes dengan dibangun fasilitas landasan armada sebagai tempat menaikkan penumpang. Sehingga retribusi AKDP dan retribusi ADK/ Angdes dipisah, agar sirkulasi menjadi lancar dan teratur. Dengan jarak tempuh masing – masing fasilitas <math>&lt; 12</math> m, karena pergerakan armada langsung dari fasilitas landasan armada-retribusi.</p> |
| 11. | <p>Ruang informasi</p> <p>Ruang informasi menjadi satu dengan kantor terminal yang memiliki jarak tempuh parkir kendaraan pribadi dengan ruang informasi di kantor terminal adalah <math>\pm 60</math> m.</p>  | <p>Letak ruang informasi dengan jarak tempuh <math>&lt; 24</math> m dari parkir kendaraan pribadi, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang penting.</p>  | <p>Ruang informasi menjadi satu dengan kantor terminal yang memiliki jarak tempuh parkir kendaraan pribadi dengan ruang informasi di kantor terminal adalah <math>\pm 60</math> m. Karena jauhnya letak parkir, maka petugas memarkirkan kendaraannya dilahan kosong yang tepat berada di belakang kantor terminal. Sehingga letak antar parkir kendaraan pribadi dengan ruang informasi di kantor terminal menjadi didekatkan dengan jarak <math>\pm 36</math> m sehingga mencapai jarak tempuh</p> | <p>Pembangunan ruang informasi yang diletakkan di tengah lokasi terminal dengan jarak <math>&lt; 24</math> m dari parkir kendaraan pribadi.</p>  |

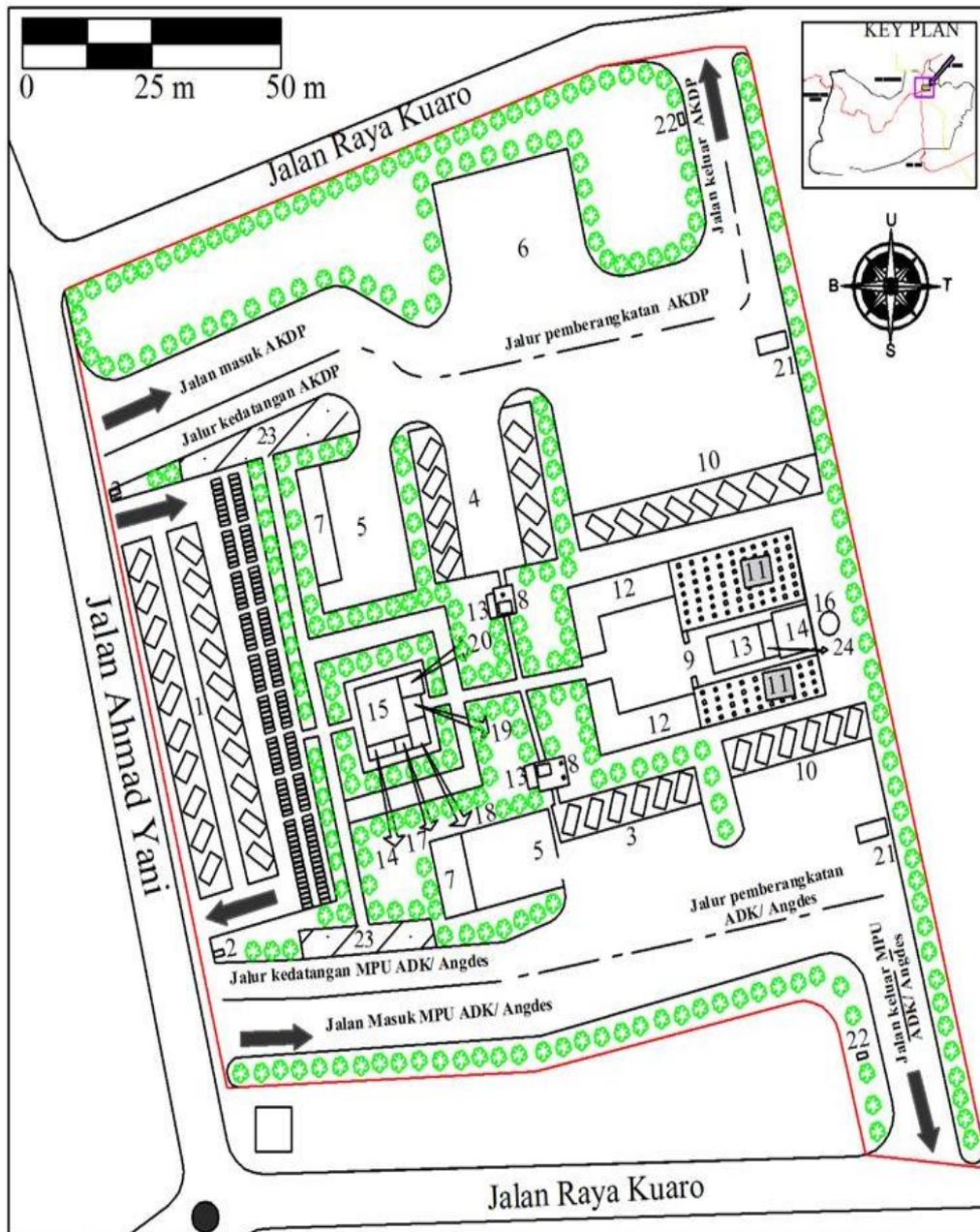
| No. | Letak Fasilitas Eksisting  | Letak Fasilitas Berdasarkan Derajat Kedekatan  | Evaluasi   | Arahan  |
|-----|--|--|--|---|
| 12. | Kantor terminal Kantor UPTD Terminal Kuaro mempunyai fungsi sebagai ruang administrasi, ruang pengaduan dan ruang informasi. Jarak tempuh parkir kendaraan pribadi dengan kantor terminal adalah $\pm 60$ m. | Letak ruang administrasi & perkantoran dengan jarak tempuh $< 24$ m dari parkir kendaraan pribadi, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang penting. | $< 24$ m. Kantor UPTD Terminal Kuaro mempunyai fungsi sebagai ruang administrasi, ruang pengaduan dan ruang informasi. Jarak tempuh parkir kendaraan pribadi dengan kantor terminal adalah $\pm 60$ m, karena jauhnya letak parkir, maka petugas memarkirkan kendaraannya dilahan kosong yang tepat berada di belakang kantor terminal. Sehingga letak antar parkir kendaraan pribadi dengan kantor terminal menjadi didekatkan dengan jarak $\pm 36$ m sehingga mencapai jarak tempuh $< 24$ m. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Guna efektifitas lahan, maka letak fasilitas Kantor UPTD Terminal Kuaro dipindahkan tengah lokasi terminal berjarak <math>&lt; 24</math> m dari parkir kendaraan pribadi.</li> <li>Kantor UPTD Terminal Kuaro dipindahkan ke tengah lokasi terminal berjarak <math>&lt; 12</math> m dari fasilitas operasional lainnya.</li> </ul> |
| 13. | Terminal Kuaro belum tersedia fasilitas bengkel  | Jarak bengkel = parkir armada $< 60$ m, karena pergerakannya jarang dan kedekatan fasilitas yang tidak penting.  | Bengkel dalam hubungannya dengan kegiatan sopir dan kendaraan, bengkel ini sangat dibutuhkan sebagai sarana perbaikan kendaraan, namun pergerakan ke fasilitas ini jarang, sehingga jarak bengkel – parkir armada $< 60$ m.  | Untuk fasilitas yang menjadi arahan fasilitas kebutuhan namun belum tersedia di Terminal Kuaro, jarak tempuh antar fasilitas menyesuaikan derajat kedekatan. Tata letak fasilitas menyesuaikan kedekatannya dengan fasilitas lain yang berhubungan.   |
| 14. | Terminal Kuaro belum tersedia ruang istirahat  | Jarak ruang istirahat – parkir armada $< 12$ m, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang mutlak.   | Ruang istirahat dalam hubungannya dengan kegiatan sopir maupun servis, ruangan ini sangat dibutuhkan, karena pada eksisting sopir memanfaatkan ruang tunggu untuk beristirahat. Pergerakan ke fasilitas ini langsung, sehingga jarak ruang istirahat – parkir armada $< 12$ m.   |   |
| 15. | Terminal Kuaro belum tersedia pos kontrol kedatangan   | Jarak pos kontrol kedatangan – jalur kedatangan armada $< 24$ m, karena pergerakannya tidak langsung dan kedekatan fasilitas yang penting.                             | Pos kontrol kedatangan dalam hubungannya dengan kegiatan kendaraan, dimanfaatkan untuk pos pengecekan masuknya armada ke dalam terminal. Pergerakan ke fasilitas ini langsung, sehingga jarak pos kontrol  |   |

| No. | Letak Fasilitas Eksisting                                     | Letak Fasilitas Berdasarkan Derajat Kedekatan   | Evaluasi   | Arahan |
|-----|---|---|--|--------|
| 16. | Terminal Kuaro belum tersedia pos kontrol keberangkatan       | Jarak pos kontrol keberangkatan – jalur keberangkatan armada < 24 m, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang peting. | kedatangan – jalur kedatangan armada < 24 m.<br>Pos kontrol keberangkatan dalam hubungannya dengan kegiatan kendaraan, dimanfaatkan untuk pos pengecekan keluarnya armada dari terminal. Pergerakan ke fasilitas ini langsung, sehingga jarak pos kontrol keberangkatan – jalur keberangkatan armada < 24 m.                 |        |
| 17. | Terminal Kuaro belum tersedia fasilitas ruang parkir cadangan | Jarak ruang parkir cadangan – parkir armada < 60 m, karena pergerakannya jarang dan kedekatan fasilitas yang tidak penting.             | Ruang parkir cadangan, dalam pengembangannya di masa yang akan datang untuk mengantisipasi penambahan armada. Pergerakan ke fasilitas ini jarang, sehingga jarak ruang parkir cadangan – parkir armada < 60 m.   |        |
| 18. | Terminal Kuaro belum tersedia fasilitas taman                 | Jarak taman – fasilitas keseluruhan < 12 m, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang mutlak.                          | Taman, fasilitas ini sangat dibutuhkan dalam upaya pelestarian lingkungan di dalam terminal. Pergerakan ke fasilitas ini langsung, sehingga jarak taman – fasilitas keseluruhan < 12 m.  |        |
| 19. | Terminal Kuaro belum tersedia tempat penitipan barang         | Jarak tempat penitipan barang – toilet/ musholla < 24 m, karena pergerakannya tidak langsung dan kedekatan fasilitas yang penting.      | Tempat penitipan barang dalam hubungannya dengan kegiatan penumpang atau pengunjung yang ingin menitipkan barangnya ketika ingin ke toilet atau ke musholla sehingga letaknya dekat dengan fasilitas tersebut. Pergerakan ke fasilitas ini tidak langsung, sehingga jarak tempat penitipan barang – toilet/ musholla < 24 m. |        |
| 20. | Terminal belum tersedia rambu-rambu dan papan informasi       | Jarak rambu-rambu dan papan informasi – ruang tunggu < 12 m, karena pergerakannya   | Rambu – rambu dan papan informasi digunakan untuk memberikan informasi, arah, penanda atau penunjuk  |        |

| No. | Letak Fasilitas Eksisting                               | Letak Fasilitas Berdasarkan Derajat Kedekatan   | Evaluasi  | Arahan |
|-----|---|---|---|--------|
|     |   | langsung dan kedekatan fasilitas yang mutlak.   | yang jelas kepada pengunjung, sehingga mempermudah pengunjung dalam beraktivitas yang penempatannya tidak mengganggu aktivitas didalam terminal. Rambu – rambu ini berupa gambar yang mudah dan cepat ditafsirkan, serta merupakan tanda dan simbol internasional dan papan informasi yang berfungsi menunjukkan jadwal keberangkatan, kedatangan armada dan tarif angkutan sesuai jurusan yang diletakkan di ruang tunggu. |        |
| 21. | Terminal Kuaro belum tersedia fasilitas menara pengawas | Jarak menara pengawas – fasilitas keseluruhan < 60 m, karena pergerakannya jarang dan kedekatan fasilitas yang tidak penting. | Menara pengawas beserta ruang pengawas dalam hubungannya dengan kegiatan kendaraan, dimana mengawasi sirkulasi kendaraan khususnya kendaraan umum dari kendaraan masuk sampai keluar. Pergerakan ke fasilitas ini jarang, sehingga jarak menara pengawas & ruang pengawas – fasilitas keseluruhan < 60 m.   |        |
| 22. | Terminal Kuaro belum tersedia fasilitas ruang pengawas  | Jarak ruang pengawas – fasilitas keseluruhan < 60 m, karena pergerakannya jarang dan kedekatan fasilitas yang tidak penting.  | Menara pengawas beserta ruang pengawas dalam hubungannya dengan kegiatan kendaraan, dimana mengawasi sirkulasi kendaraan khususnya kendaraan umum dari kendaraan masuk sampai keluar. Pergerakan ke fasilitas ini jarang, sehingga jarak menara pengawas & ruang pengawas – fasilitas keseluruhan < 60 m.   |        |
| 23. | Terminal Kuaro belum tersedia fasilitas peron           | Jarak peron – ruang tunggu < 12 m, karena pergerakannya langsung dan kedekatan fasilitas yang mutlak.                         | Peron dalam hubungannya dengan kegiatan penumpang yang akan memasuki ruang tunggu dengan tujuan untuk menunggu armada yang diinginkan, sehingga letaknya berjarak < 12 m dari ruang tunggu.   |        |
| 24. | Terminal Kuaro belum tersedia fasilitas ruang service   | Jarak ruang service – parkir armada < 60 m, karena pergerakannya jarang dan kedekatan fasilitas yang tidak penting.           | Ruang Service dalam hubungannya dengan kegiatan sopir maupun servis, ruangan ini sangat dibutuhkan, karena pada eksisting sopir memanfaatkan tempat parkir saat melakukan pengecekan maupun servis kendaraan.   |        |

| No. | Letak Fasilitas Eksisting                                     | Letak Fasilitas Berdasarkan Derajat Kedekatan  | Evaluasi   | Arahan |
|-----|---|--|--|--------|
| 25. | Terminal Kuaro belum tersedia fasilitas ruang pengobatan/ P3K | Jarak ruang pengobatan/ P3K – ruang tunggu < 60 m, karena pergerakannya jarang dan kedekatan fasilitas yang tidak penting. | Ruang pengobatan/ P3K dalam hubungannya dengan kegiatan penumpang dan pelaku-pelaku didalamnya ketika dalam kondisi sakit dan butuh perawatan, namun pergerakan orang ke fasilitas ini jarang, sehingga Jarak ruang pengobatan/ P3K – ruang tunggu < 60 m. |        |
| 26. | Terminal Kuaro belum tersedia fasilitas gudang                | Jarak gudang – kantor terminal < 24 m, karena pergerakannya tidak langsung dan kedekatan fasilitas yang penting.           | Gudang dalam hubungannya dengan kegiatan sopir maupun petugas sebagai wadah menyimpan peralatan dan perlengkapan selama melakukan kegiatan di terminal. Pergerakan ke fasilitas ini tidak langsung, sehingga Jarak gudang – kantor terminal < 24 m.        |        |

Sumber : Hasil Rencana, 2011

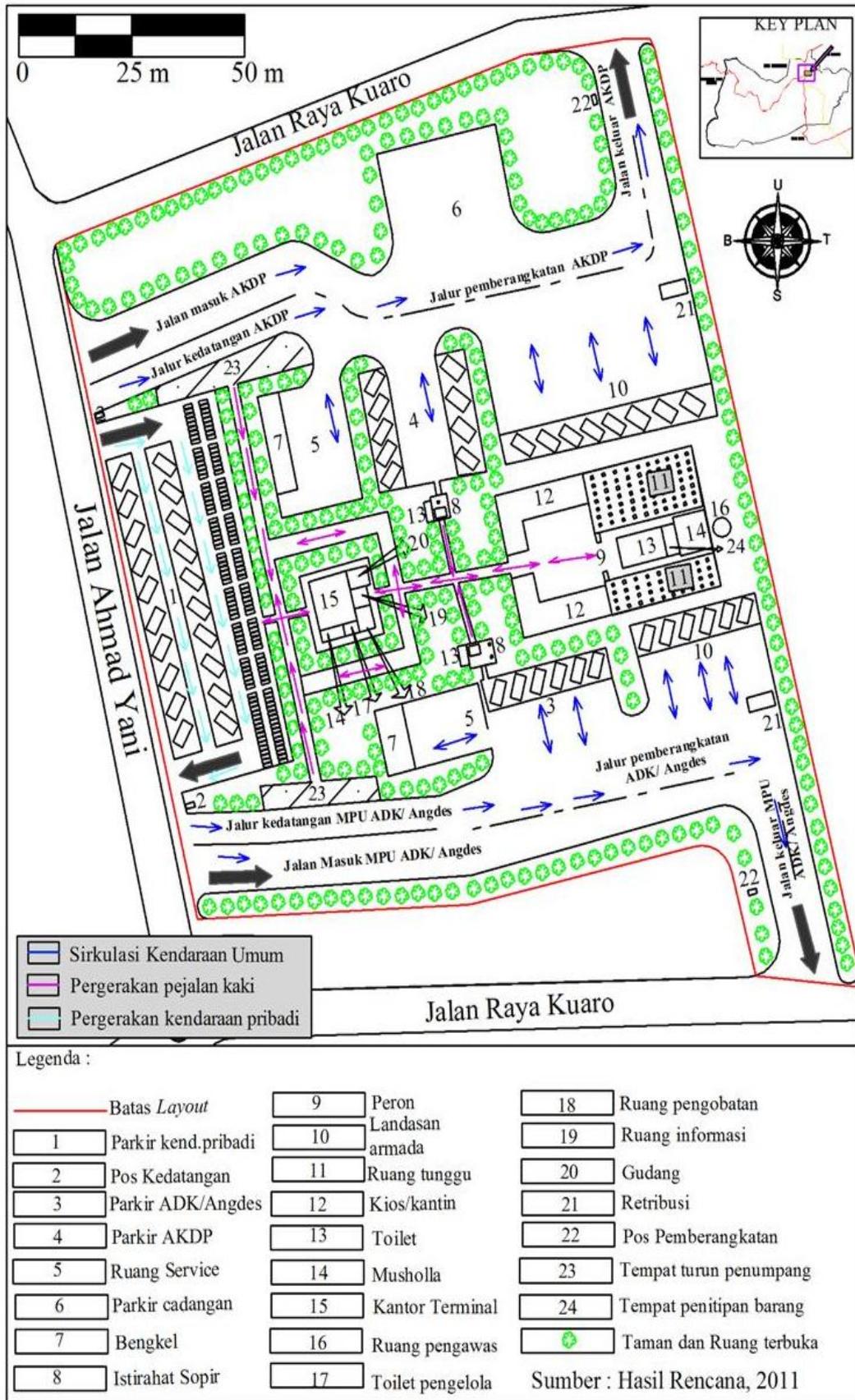


Legenda :

|                       |                     |                            |
|-----------------------|---------------------|----------------------------|
| Batas Layout          | 9 Peron             | 18 Ruang pengobatan        |
| 1 Parkir kend.pribadi | 10 Landasan armada  | 19 Ruang informasi         |
| 2 Pos Kedatangan      | 11 Ruang tunggu     | 20 Gudang                  |
| 3 Parkir ADK/Angdes   | 12 Kios/kantin      | 21 Retribusi               |
| 4 Parkir AKDP         | 13 Toilet           | 22 Pos Pemberangkatan      |
| 5 Ruang Service       | 14 Musholla         | 23 Tempat turun penumpang  |
| 6 Parkir cadangan     | 15 Kantor Terminal  | 24 Tempat penitipan barang |
| 7 Bengkel             | 16 Menara pengawas  | Taman dan Ruang terbuka    |
| 8 Istirahat Sopir     | 17 Toilet pengelola |                            |

Sumber : Hasil Rencana, 2011

Gambar 4.52 Rencana Peletakan Ruang Fasilitas Terminal Kuaro Tipe B



**Gambar 4.53 Rekomendasi Sirkulasi Terminal Kuaru**

#### 4.9 Rekomendasi Pengembangan Kinerja Operasional Terminal Kuaro Kabupaten Paser

Rekomendasi pengembangan Terminal Kuaro secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 4.88 dan rekomendasi untuk tata letak fasilitas terminal dapat dilihat pada Gambar 4.52 serta rekomendasi sirkulasi pada Gambar 4.53 (hal. 270-271).



Tabel 4.88 Rekomendasi Pengembangan Terminal Kuaro

| Uraian                                     | Temuan  | Hal.              | Rekomendasi Pengembangan   |
|--|---|-------------------|--|
| Tingkat kinerja Operasional Terminal Kuaro | Lokasi terminal   |                   |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdasarkan aspek-aspek yang telah ditetapkan dalam Kep.Menhub no.31 tahun 1995 pasal 10 tentang lokasi terminal, Terminal Kuaro sudah sesuai standar kesesuaian lokasi terminal.</li> <li>• Berdasarkan aspek-aspek yang telah ditetapkan dalam Kep.Menhub no.31 tahun 1995 Bab II Terminal Penumpang Pasal 12 tentang lokasi terminal, Terminal Kuaro hanya memenuhi persyaratan ayat 2 dan 3, sedangkan untuk persyaratan ayat 1, 4 dan 5 masih belum terpenuhi. Dimana : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terminal Kuaro bukan hanya melayani jaringan trayek antar kota dalam propinsi, namun melayani juga jaringan trayek antar kota antar propinsi.</li> <li>- Terminal Kuaro memiliki luas lahan <math>\pm 3.891 \text{ m}^2</math> atau kurang dari 0,4 ha sedang berdasar standar tersedia lahan minimal 2 ha.</li> <li>- Akses jalan masuk / keluar dan dari Terminal Kuaro dihitung dari jalan ke pintu keluar / masuk terminal tidak sesuai dengan standar karena hanya berjarak <math>\pm 3 \text{ m}</math>. Sedang standar jarak minimalnya adalah 30 m.</li> </ul> </li> </ul> | 136<br>138        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempertahankan Terminal Kuaro sebagai terminal tipe B yang melayani angkutan AKDP dan ADK/ Angdes dengan peningkatan dan pengoptimalan kinerja terminal, sedangkan untuk pelayanan AKAP diarahkan pada program pengembangan sarana prasarana transportasi berdasarkan kebijakan Tataran Transportasi Lokal Kabupaten Paser dengan pembangunan 3 terminal baru yang berlokasi di Kel. Muara Komam Kec. Muara Komam, Kec.Longkali dan Kel. Kerang Kec. Batu Engau.</li> <li>• Melakukan perluasan lahan sesuai kebutuhan sebesar 0,5 Ha dengan dilakukan pembebasan lahan yang berupa areal lahan kosong, perkebunan dan perumahan didekat terminal milik warga sekitar. Rencana lokasi perluasan dapat dilihat pada Gambar 4.45 (hal.250).</li> <li>• Mengatur tata letak fasilitas-fasilitas agar dapat berfungsi secara efektif. Rencana tata letak fasilitas terminal dapat dilihat pada Gambar 4.52 (hal.270)</li> </ul> |
|  | Kapasitas terminal  |                   |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah penumpang yang turun di Terminal Kuaro jauh lebih sedikit dibanding jumlah penumpang naik, dari total keseluruhan jumlah penumpang hanya sebesar 28% penumpang yang turun sedangkan penumpang yang naik sebesar 72%.</li> <li>• Jumlah armada yang masuk ke Terminal Kuaro rata-rata tiap jamnya hanya 9 armada, belum memenuhi standar seharusnya jumlah armada yang masuk adalah 25-50 kendaraan/jam.</li> <li>• <i>Load factor</i> angkutan di dalam terminal pada saat <i>off peak</i> berkisar dari 25% - 67%, <i>load factor</i> pada saat <i>peak</i> dari 31% - 68%. Trayek Minibus AKDP Tanah Grogot - Penajam dan MPU pedesaan (MPU) Kuaro – Batu Kajang – Muara Komam yang memiliki <i>load factor</i> pada saat <i>peak</i> ideal yaitu 71% dan 70%, masing- masing berada</li> </ul>   | 148<br>150<br>161 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perbaiki kualitas pelayanan terminal secara keseluruhan, agar terwujud peningkatan jumlah penumpang.</li> <li>• <i>Load factor</i> rata-rata dari keseluruhan jumlah penumpang terhadap angkutan Terminal Kuaro memiliki kategori yang mendekati ideal antara 60%-70% untuk <i>load factor</i> trayek pada saat <i>off peak</i> berkisar dari 40% - 67% dan <i>load factor</i> pada saat <i>peak</i> dari 61% - 75%. Sehingga dengan diberlakukannya</li> </ul>   |

| Uraian   | Temuan   | Hal.  | Rekomendasi Pengembangan  |
|--|--|---|---|
| pada pukul 10.00 - 11.00 WTA dan 08.00-09.00 WITA.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rata-rata waktu tunggu angkutan tergolong cukup lama, rata-rata waktu tunggu paling cepat adalah pada MPU AKDP Penajam di hari libur yaitu 14 menit dan paling lama adalah pada bus AKAP Samarinda - Banjarmasin yaitu 20 menit, hal ini menunjukkan waktu tunggu rata-rata angkutan melebihi standar waktu tunggu rata-rata yaitu 5 - 10 menit.</li> </ul> | 166   | <p>penertiban bagi penumpang agar menunggu angkutan di dalam terminal akan menghasilkan peningkatan pada <i>load factor</i>. Serta diasumsikan minat masyarakat Kabupaten Paser meningkat dalam hal penggunaan angkutan umum, yang akan menghasilkan penambahan jumlah penumpang sehingga <i>load factor</i> angkutan dapat semakin meningkat mencapai titik ideal.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasil perhitungan luas ruang parkir didapat luasan ruang parkir bus AKAP dan minibus AKDP kurang memenuhi untuk menampung keseluruhan jumlah armada yang ada. Sehingga perlu dilakukan penambahan luasan untuk tempat parkir bus AKAP sebesar 407,5 m<sup>2</sup> dan minibus AKDP sebesar 16 m<sup>2</sup>.</li> </ul> | 168  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat kebijakan dan peraturan tegas tentang tujuan penumpang dengan jenis angkutan yang melayani.</li> <li>• Menambah rute-rute baru untuk daerah yang belum terlayani angkutan umum dengan mengajukan penambahan fasilitas jalan ke pemerintah setempat.</li> <li>• Membuat penjadwalan keberangkatan untuk semua trayek, sehingga penumpang dengan mudah mendapatkan angkutan sesuai waktu yang diinginkan.</li> <li>• Perbaiki kinerja Terminal Kuaru secara keseluruhan, sehingga diharapkan jumlah penumpang menjadi lebih banyak dan waktu tunggu akan semakin cepat.</li> <li>• Dengan diberlakukannya ketentuan untuk angkutan umum tidak menaikkan/ menurunkan penumpang dalam radius <math>\pm 250</math> m akan menghasilkan waktu tunggu yang lebih cepat yaitu 10-14 menit, disebabkan jumlah penumpang yang masuk terminal meningkat. Serta diasumsikan minat masyarakat Kabupaten Paser meningkat dalam hal penggunaan angkutan umum, yang akan menghasilkan penambahan jumlah penumpang sehingga waktu tunggu angkutan dapat semakin cepat.</li> <li>• Diketahui total kebutuhan ruang parkir Terminal Kuaru adalah seluas 225 m<sup>2</sup>, didapat dari jumlah armada masing-masing trayek pada saat <i>peak hours</i> yang telah di total dengan luas sirkulasi sebesar 15%, sehingga tidak diperlukan perluasan parkir karena eksisting masih mencukupi.</li> <li>• Mengatur tata letak fasilitas-fasilitas agar dapat berfungsi secara efektif.</li> </ul> |   |

| Uraian   | Temuan | Hal.   | Rekomendasi Pengembangan |
|--|--------|--|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat halangan dalam sistem sirkulasi di terminal dimana jalur masuk semua kendaraan bahkan pejalan kaki masih menjadi satu begitu pula untuk jalur keluarnya. Tidak ada pemisahan tempat kedatangan maupun pemberangkatan penumpang. Tata cara parkir kendaraan di Terminal Kuaro tidak tertib dan disiplin. Sehingga menyebabkan kurang efektifnya fungsi-fungsi dari Terminal Kuaro ini.</li> </ul> | 182    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pengaturan dengan menata pelataran parkir untuk kendaraan pribadi maupun kendaraan umum.</li> <li>• Mewajibkan semua kendaraan pengunjung/penumpang/pengantar untuk memarkirkan kendaraannya di pelataran parkir yang telah disediakan.</li> <li>• Mewajibkan kendaraan umum untuk memarkirkan kendaraannya di pelataran parkir yang telah disediakan.</li> <li>• Melarang kendaraan parkir di landasan armada dengan memberikan rambu-rambu dilarang parkir.</li> <li>• Mengatur sirkulasi kendaraan dengan sirkulasi pejalan kaki dengan cara melakukan pemisahan jalur yang tegas.</li> <li>• Mengatur sirkulasi kendaraan umum dengan sirkulasi kendaraan pribadi dengan cara pemisahan jalur yang tegas dengan menyediakan jalur khusus untuk kendaraan pribadi.</li> <li>• Melakukan pemisahan yang tegas untuk area kedatangan dan area keberangkatan, baik bagi penumpang bus maupun angkutan umum.</li> <li>• Melakukan pemisahan yang tegas antara pergerakan kendaraan dengan pergerakan orang.</li> <li>• Melakukan pemisahan yang tegas antara pergerakan bus, pergerakan angkutan MPU dengan kendaraan penjemput/pengantar.</li> <li>• Pemisahan antara pintu masuk/keluar kendaraan umum dengan pintu masuk/keluar kendaraan pribadi maupun pejalan kaki.</li> <li>• Menambah petugas yaitu petugas parkir dan keamanan didalam terminal.</li> <li>• Menertibkan ojek-ojek yang memarkirkan kendaraannya di dalam terminal dengan melarang masuk ke dalam terminal, guna meningkatkan keteraturan di dalam terminal</li> <li>• Melakukan pengaturan sirkulasi di dalam terminal, untuk rencana sirkulasi dapat dilihat pada gambar 4.53 (hal. 271).</li> </ul> |                          |

| Uraian   | Temuan   | Hal.   | Rekomendasi Pengembangan   |
|--|--|--|--|
| <p>Fasilitas terminal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secara keseluruhan luas lahan Terminal Kuaro belum memenuhi standar kebutuhan luas total lahan untuk disain terminal tipe B. Luas lahan untuk disain pada Terminal Kuaro terlalu kecil hanya sebesar <math>\pm</math> 0,4 ha, sehingga dengan keterbatasan lahan mengakibatkan minimnya ketersediaan fasilitas terminal yang dimiliki.</li> </ul>   | 184  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk luasan keseluruhan rencana adalah sebesar 0,9 Ha, dibanding luas eksisting yang hanya memiliki lahan sebesar 0,4 Ha, sehingga masih membutuhkan perluasan sebesar 0,5 Ha. Direncanakan perluasan lahan dilakukan di areal lahan kosong dan perkebunan didekat terminal milik warga sekitar, luasannya untuk rencana penambahan luasan terminal masih mencukupi.</li> <li>• Membangun fasilitas yang belum terlengkapi dan dibutuhkan dalam mewadahi aktivitas terminal.</li> <li>• Penertiban untuk sopir yang beristirahat di ruang tunggu.</li> <li>• Mengatur tata letak fasilitas-fasilitas agar dapat berfungsi secara efektif.</li> </ul> |  |
| <p><i>Layout</i> terminal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminal Kuaro tidak memenuhi standar perencanaan <i>layout</i> fasilitas dari Direktorat jendral perhubungan Darat, 1994 :94 karena: <ul style="list-style-type: none"> <li>- area turun dan naik nya penumpang berada dalam satu area tanpa pemisahan, tepatnya berada di satu jalur dengan area kedatangan dan keberangkatan armada.</li> <li>- jalan masuk dan keluar penumpang menjadi satu dengan jalan masuk dan keluar kendaraan. Tidak ada jalan masuk dan keluar yang dikhususkan buat pejalan kaki.</li> </ul> </li> </ul> | 190  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyesuaikan dengan standar layout dari Direktorat jendral perhubungan Darat, 1994 :94.</li> <li>• Mengatur tata letak fasilitas-fasilitas agar dapat berfungsi secara efektif.</li> </ul>  |  |
| <p>Tingkat Pelayanan Terminal Kuaro</p>  | <p>Persepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdasarkan hasil penilaian pada Tabel 4.60 hasil kompilasi dari analisis persepsi antara responden penumpang dengan sopir angkutan umum didapat bahwa pelataran parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi, tempat parkir kendaraan umum dan kantor terminal adalah fasilitas yang memiliki kualitas pelayanan terbaik karena selalu muncul di setiap atribut penilaian pada kuadran I, dimana nilai positif untuk semua dimensi disetiap atribut.</li> </ul> | 212  | <p>Dari hubungan antar analisis yaitu antar analisis berdasar persepsi &amp; preferensi dengan analisis berdasar standar – standar yang berlaku, serta kebutuhan luasan eksisting terminal didapat arahan pelayanan pada Tabel 4.65 (hal. 226) dan arahan luasan kebutuhan fasilitas pada Tabel 4.84 (hal. 248), dengan didapatnya 35 fasilitas sebagai arahan kebutuhan fasilitas Terminal Kuaro antara lain yaitu ruang parkir AKDP, ruang parkir ADK/ Angdes, tempat tunggu kendaraan AKDP, tempat tunggu</p> |

| Uraian   | Temuan            | Hal.   | Rekomendasi Pengembangan |
|--|-------------------|--|--------------------------|
| <p>Preferensi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penumpang<br/>Fasilitas pelataran parkir kendaraan pen gantar dan / atau taksi, tempat parkir kendaraan umum, tempat tunggu penumpang dan / atau pengantar, jalur sirkulasi penumpang, jalur sirkulasi kendaraan umum dan kantor terminal adalah fasilitas yang menjadi fasilitas prioritas.</li> <li>• Sopir angkutan umum<br/>Fasilitas terminal yang menjadi fasilitas prioritas responden sopir angkutan umum adalah fasilitas tempat parkir kendaraan umum, jalur sirkulasi kendaraan umum dan pelataran parkir kendaraan pengantar dan / atau taksi.</li> </ul> | 220<br>dan<br>222 | kendaraan MPU ADK/Angdes, tempat parkir kendaraan pribadi, jalur kedatangan AKDP, jalur kedatangan MPU ADK/Angdes, jalur keberangkatan kendaraan AKDP, jalur keberangkatan MPU ADK/Angdes, pos kontrol kedatangan, pos kontrol keberangkatan, jalur sirkulasi orang, tempat turun penumpang AKDP, tempat turun penumpang MPU ADK/Angdes, ruang tunggu penumpang AKDP, ruang tunggu penumpang MPU ADK/Angdes, ruang administrasi & perkantoran, musholla, retribusi kendaraan AKDP, retribusi ADK/Angdes, kios/ kantin, ruang informasi dan pengaduan, toilet, taman, peron, ruang pengobatan/ P3K, rambu-rambu dan papan informasi, tempat penitipan barang, menara pengawas, Ruang pengawas, bengkel, ruang service, ruang istirahat, gudang dan ruang parkir cadangan. |                          |

Sumber : Hasil Rencana, 2011