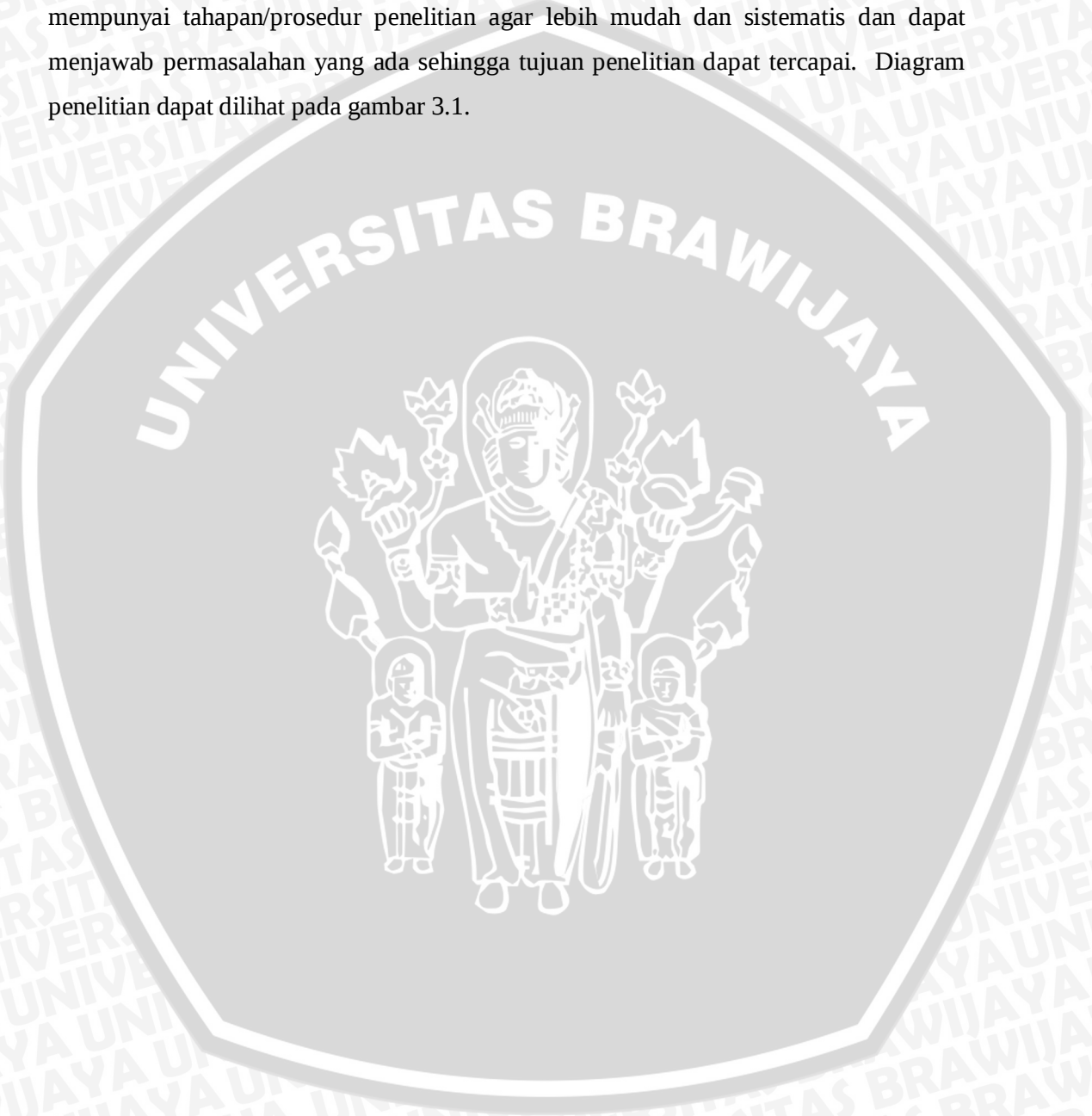


III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Diagram Alir Penelitian

Penyelesaian penelitian penentuan lokasi terminal tipe A Kabupaten Bangalan mempunyai tahapan/prosedur penelitian agar lebih mudah dan sistematis dan dapat menjawab permasalahan yang ada sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Diagram penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1.



UNIVERSITAS BRAWIJAYA



3.2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini dibagi dua yaitu survei primer dan survei sekunder.

- a. Survei Primer, dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung terhadap kondisi yang ada di lapangan.
- b. Survei Sekunder, dilakukan dengan pencarian data-data antara lain pada dinas pemerintahan terkait, buku/pustaka yang berkaitan dengan metode analisis yang diperlukan dalam penelitian, dan berbagai media informasi yang dapat mendukung kelancaran penelitian.

3.2.1. Jenis Data

Jenis data merupakan penentu dalam menentukan teknik analisis data yang digunakan, jenis data tersebut terdiri dari data primer dan data sekunder.

- a. Data Primer adalah data yang diperoleh langsung melalui observasi di lapangan atau wilayah studi penelitian. Data primer yang diperlukan yaitu kondisi jaringan jalan, volume lalu lintas, dan kapasitas jalan.
- b. Data Sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian. Data sekunder diperoleh melalui kegiatan survei instansi dan dokumentasi. Data sekunder yang diperlukan yaitu data yang berisi kebijakan mengenai transportasi khususnya tentang terminal, kebijakan tata ruang, dan data spasial seperti gambar dan peta yang berkaitan dengan penelitian.

3.2.2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data diperlukan dalam penelitian. Penelitian data adalah prosedur sistematika dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan (Nazir, 1988:211). Menyusun instrumen merupakan langkah penting di dalam langkah penelitian. Akan tetapi, mengumpulkan data jauh lebih penting lagi, terutama apabila peneliti menggunakan metode yang cukup besar celah untuk dimasuki unsur minat peneliti (Arikunto, 2006:222). Berikut adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan, yaitu:

- a. Teknik survei yang digunakan yaitu survei statis. Survei statis adalah survei yang dilakukan dengan cara surveyor melakukan pengamatan di satu tempat dalam jangka waktu tertentu (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 2000:1-2).

- b. Teknik dokumentasi digunakan untuk menggali data berupa hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, dokumen, gambar, peta, dan sejenisnya. Adapun rincian data yang diperlukan dalam penelitian tertera pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Kebutuhan Data Sekunder

Instansi	Data yang diperlukan
Dinas Perhubungan Propinsi Jawa Timur	• Tataran Transportasi Wilayah Jawa Timur • Masterplan Transportasi Jawa Timur
Badan Perencanaan Propinsi Jawa Timur	• Data terkait Pembangunan Terminal Tipe A di Kabupaten Bangkalan
Dinas Perhubungan Kabupaten Bangkalan	• Tataran Transportasi Lokal Kab. Bangkalan • Masterplan Transportasi Kab. Bangkalan
Badan Perencanaan Daerah Kab. Bangkalan	• RTRW Kabupaten Bangkalan • Data terkait Pembangunan Terminal Tipe A di Kabupaten Bangkalan
Dinas Kimpraswil atau Pekerjaan Umum	• Peta Wilayah, Peta Jaringan Jalan, Peta Tata Guna Lahan dan Jenis Lahan Kabupaten Bangkalan

- c. Wawancara dan kuisionair, wawancara dan penyebaran kuisionair dilakukan terhadap informan yang berada di instansi terkait akan rencana pengadaan terminal tipe A dan instansi yang terkait dengan rencana pembangunan terminal tipe A Kabupaten Bangkalan. Survei wawancara dan kuisionair dilakukan untuk mengetahui preferensi terhadap alternatif lokasi rencana pembangunan terminal tipe A Kabupaten Bangkalan.

3.3. Penentuan dan Pemilihan Variabel

3.3.1. Penentuan Variabel

Variabel adalah objek penelitian yang bervariasi, variabel dapat dibedakan atas yang kualitatif dan kuantitatif. Lebih jauh lagi, variabel kuantitatif dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu variabel diskrit dan variabel kontinu (Arikunto, 2006). Pertimbangan utama dalam penetapan variabel yang mempengaruhi penentuan lokasi terminal tipe A Kabupaten Bangkalan adalah sebagai berikut:

- Teori tentang kawasan budidaya dan RTRWN berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/Prt/M/2007 dan PP No. 47 Tahun 1997.
- Keputusan Menteri Perhubungan No. 35 tahun 2003 tentang Terminal Transportasi Jalan, KM 14 Tahun 2006, PP 34 Tahun 2006, dan KM No. 31 Tahun 1995.

3.3.2. Pemilihan Variabel

- Variabel yang digunakan untuk menentukan karakteristik guna lahan dan kesesuaian lahan lokasi studi menggunakan PP No. 47 Tahun 1997 dan Permen PU No.41/Prt/M/2007 yaitu Jenis Tanah, Kelas Kelerengan, dan Kelas Intensitas Hujan.
- Variabel yang digunakan untuk penentuan alternatif lokasi terminal tipe A Kabupaten Bangkalan dapat dilihat pada Tabel 3.2. Kedelapan variabel yang ada pada Tabel 3.2. dipilih berdasarkan prasyarat yang ada di dalam KM No. 31 Tahun 1995 dan juga bahan pertimbangan dari pustaka atau teori lain yang berkaitan seperti variabel kesesuaian lahan yang menggunakan PP No. 47 Tahun 1997 dan Permen PU No.41/Prt/M/2007. Kedelapan variabel digunakan untuk proses *Analytical Hierarchy Process* dan analisis deskriptif komparatif.
- Kedelapan variabel pada Tabel 3.2. digunakan juga dalam penggunaan metode *overlay* peta. Metode ini dilakukan untuk menghasilkan alternatif lokasi terminal yang akan dianalisis juga pada proses *Analytical Hierarchy Process*. Metode *overlay* ini dibuat dengan memperhatikan beberapa faktor yang diurai sebagai berikut:
 - a. Kondisi kawasan lindung dan budidaya (Permen PU No.41/Prt/M/2007)
 - b. Kondisi tata guna lahan
 - c. Kondisi transportasi (KepMenHub No. 31 Tahun 1995)

Tabel 3.2. Pemilihan Variabel Penelitian

No	Syarat KM No. 31 Tahun 1995	Variabel	Pustaka
1.	Rencana Umum Tata Ruang	• Kesesuaian Rencana Tata Ruang	UU No. 38 Tahun 2004
2.	Kapasitas Jalan dan Kepadatan Lalu Lintas	• Tingkat Pelayanan Jalan • Kelas Jalan	KM No. 14 Tahun 2006 PP No. 34 Tahun 2006 PP No. 43 Tahun 1993 SNI 03-6967-2003 MKJI, 1997
3.	Keterpaduan dengan transportasi lain	• Jumlah Trayek • Rute Trayek	
4.	Topografi dan Kelestarian Lingkungan	• Kesesuaian Lahan	PP No. 47 Tahun 1997 Permen PU No.41/Prt/M/2007
5.	Prasyarat lain	• Jarak Lokasi Antar Terminal • Akses Keluar Masuk	

3.4. Informan Instansi

Responden pejabat di lingkungan pemerintah kabupaten dan para ahli (*expert*) adalah menggunakan teknik *purposive sampling* (Umar, 2001). Teknik tersebut adalah pemilihan informan berdasarkan karakteristik tertentu yang dianggap mempunyai

sangkut paut dengan penentuan lokasi terminal. Beberapa pendapat ahli akan diambil menggunakan *purposive sampling* sehingga jumlah yang tertera pada tabel 3.3. dapat berubah berdasarkan kebutuhan informasi yang diperlukan. Jumlah responden pemerintah kabupaten atau ahli dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3. Informan Instansi

Ahli	Instansi	Jabatan
1. A. Fatah Yasin	Dinas	Kepala Bidang Perhubungan Darat
2. Agung Firmansyah	Perhubungan Komunikasi dan Informatika	Kepala Seksi Angkutan
3. A. Roniyun Hamid	Dinas PU Bina Marga dan Pengairan	Kepala Bidang Pembangunan Peningkatan Jalan dan Jembatan
4. R. Rio Batara		Kepala Seksi Peningkatan Jalan dan Jembatan
5. Yudistiro Ardi		Kepala Seksi Pemeliharaan atau Rehab Jembatan
6. Alifin Rudiansyah	BAPPEDA	Kasubid Perhubungan Cipta Karya dan Tata Ruang
7. Rizal Mardiansyah	PU Cipta Karya dan Tata Ruang	Kasi Tata Ruang PU Cipta Karya dan Tata Ruang
8. Emalia Kusuma Dewi		Staf

3.5. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan untuk mencapai tujuan dari penelitian “Penentuan Lokasi Terminal Penumpang Tipe A di Kabupaten Bangkalan Pulau Madura” antara lain:

- Analisis Pembobotan dan Skoring Lahan, untuk menganalisis kondisi topografi lokasi terminal dan kelestarian lingkungan (KepMenHub No. 31 Tahun 1995) terkait kawasan lindung dan kawasan budidaya menggunakan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/Prt/M/2007.
- Analisis Deskriptif Komparatif Lokasi Terminal, Analisis deskriptif-komparatif lokasi terminal untuk mengomparasikan antar analisis dengan peraturan-peraturan yang mengikat atau terkait (KepMenHub No. 31 Tahun 1995). Berdasarkan analisis ini dapat diketahui alternatif lokasi terminal yang sesuai dengan rencana tata ruang dan kebijakan yang berlaku.
- *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Tahap I, digunakan dalam menentukan lokasi terbaik berdasarkan informasi yang dihimpun dari pejabat pemerintah kabupaten serta para ahli yang terkait. Melalui AHP akan muncul urutan ranking dari beberapa alternatif lokasi dari analisis sebelumnya. Hasil akhir dari AHP diharapkan mampu menjawab lokasi yang paling sesuai untuk dibangun terminal tipe A. Variabel AHP yang digunakan adalah kedelapan variabel yang ada pada Tabel 3.2.

Beberapa pertimbangan yang digunakan dalam penentuan lokasi terminal tipe A berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan No. 31 Tahun 1995, yaitu:

a. Rencana Umum Tata Ruang

Terminal sebagai salah satu sarana transportasi keberadaannya perlu diperhatikan dengan cermat karena akan memberikan dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan. Lokasi atau keberadaan terminal sebaiknya terletak pada daerah atau blok-blok yang telah diplot atau diarahkan sebagai fasilitas umum pada peta maupun dokumen RTRW Kab. Bangkalan. Lokasi rencana alternatif terminal sebaiknya tidak menimbulkan dampak buruk terhadap aktivitas manusia di sekitarnya atau sebaiknya jauh dari lokasi pendidikan, permukiman, perumahan, dan tidak menghilangkan ruang terbuka hijau.

b. Kapasitas Jalan dan Kepadatan Lalu Lintas

Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan no. 31 Tahun 1995, maka terminal tipe A haruslah terletak pada jalan arteri dengan kelas jalan sekurang-kurangnya III A. Berdasarkan KM No. 14 Tahun 2006 disebutkan bahwa jalan arteri primer, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya B. Kelas jalan dan tingkat pelayanan jalan menjadi parameter penilaiannya.

c. Keterpaduan dengan Transportasi Lain

Penentuan lokasi terminal tipe A di Kabupaten Bangkalan merupakan penentuan lokasi untuk pengadaan terminal baru, bukan meningkatkan kapasitas pelayanan terminal yang sudah ada maupun memindahkan lokasi terminal yang sudah ada, yaitu terminal tipe C. Dari kondisi tersebut, terminal akan menimbulkan tarikan dan bangkitan moda transportasi yang sebelumnya belum ada menjadi ada. Bila sebelumnya moda transportasi yang ada hanya untuk angkutan yang dilayani terminal tipe C selanjutnya akan ada kemunculan angkutan umum yang dilayani oleh terminal Tipe A. Oleh sebab itu, diharapkan pula lokasi yang dipilih melayani rute trayek angkutan umum atau tidak terlalu jauh dari rute trayek yang sudah ada baik angkutan pedesaan, AKAP, dan AKDP. Jumlah dan rute trayek menjadi parameter penilaiannya.

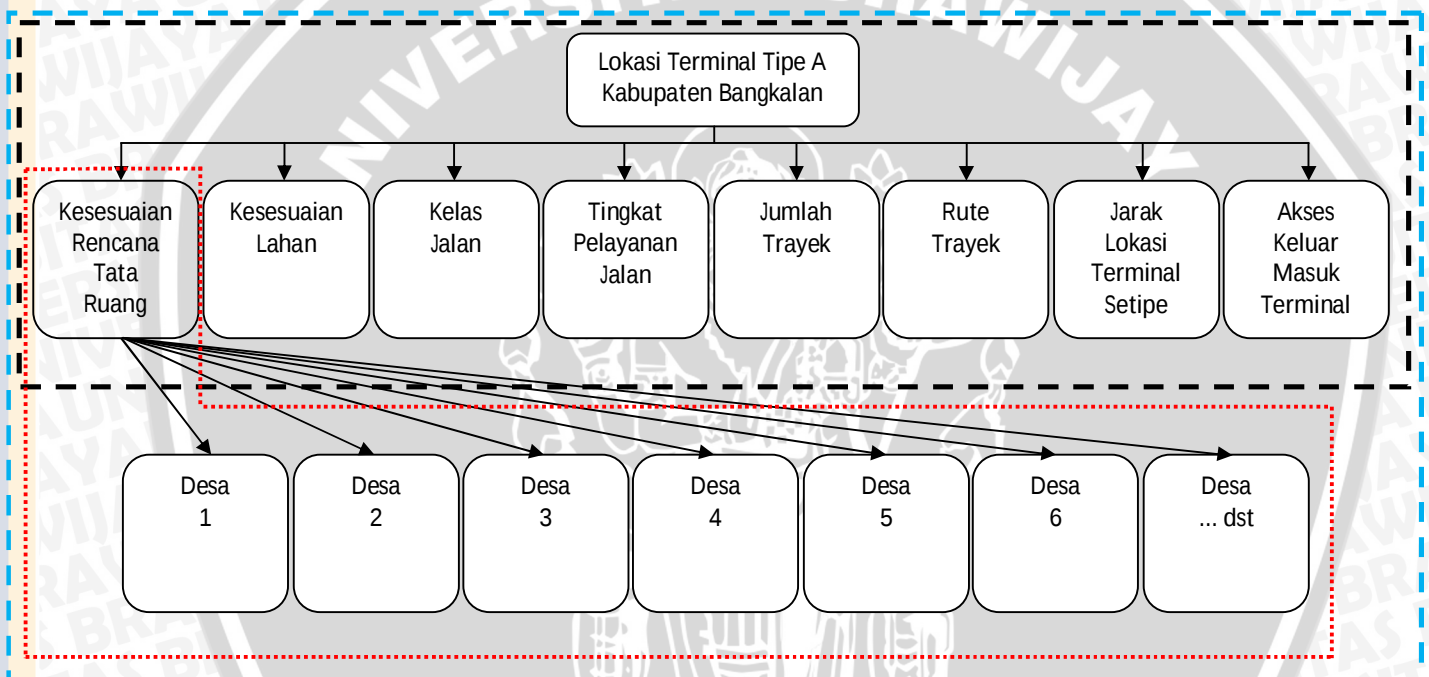
d. Topografi dan Kelestarian Lingkungan

Karena dalam peraturan tidak dijelaskan atau diuraikan dengan rinci kriteria mengenai topografi dan kelestarian lingkungan, maka peneliti menggunakan hasil dari identifikasi karakteristik guna lahan dan kesesuaian lahan untuk menentukan

lahan yang dapat digunakan untuk pengadaan terminal. Lahan untuk terminal dipilih pada lokasi yang merupakan kawasan budidaya yang mempunyai ekonomis. Kawasan budidaya dan kawasan lindung menjadi parameter kelestarian lingkungan berdasarkan Permen PU No.41/Prt/M/2007 dan PP No. 47.

e. Pertimbangan lainnya

Ada pula kriteria yang menentukan lokasi yaitu jarak antar terminal Tipe A yaitu 20 kilometer karena Pulau Madura termasuk dalam wilayah administratif Propinsi Jawa Timur. Selain itu, terdapat teknis pembangunan terminal tipe A harus mempunyai jalan atau akses keluar masuk sekurang-kurangnya 100 meter.



Gambar 3.2. Diagram AHP

Keterangan:

- : AHP Tahap I
- : AHP Tahap II
- : Penentuan Lokasi Terpilih

1. Kesesuaian Rencana Tata Ruang, penyesuaian atau pengubahan lokasi terminal di dalam dokumen tata ruang. Lokasi terminal sebaiknya terletak pada daerah atau blok-blok yang telah diplot atau diarahkan sebagai fasilitas umum pada peta maupun dokumen RTRW Kab. Bangkalan.

2. Kesesuaian Lahan, penyesuaian atau pengubahan tata guna lahan untuk terminal dipilih pada lokasi yang merupakan kawasan budidaya yang mempunyai ekonomis paling rendah sehingga kawasan budidaya yang produktif serta kawasan lindung tetap terjaga. Kawasan budidaya produktif dan kawasan lindung yang tetap terjaga menjadi parameter kelestarian lingkungan.
 3. Kelas Jalan, peningkatan Kelas Jalan untuk lokasi pengadaan terminal. Terminal tipe A haruslah terletak pada jalan arteri dengan kelas jalan sekurang-kurangnya III A.
 4. Tingkat Pelayanan Jalan, peningkatan Pelayanan Jalan, berdasarkan KM No. 14 Tahun 2006 disebutkan bahwa jalan arteri primer, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya B.
 5. Jumlah Trayek, peningkatan jumlah trayek yang akan terlayani oleh terminal baru atau dimungkinkan penambahan jumlah armada baik angkutan pedesaan, AKAP, dan AKDP.
 6. Rute Trayek, penambahan Rute Trayek, lokasi yang dipilih melayani rute trayek angkutan umum atau tidak terlalu jauh dari rute trayek yang sudah ada baik angkutan pedesaan, AKAP, dan AKDP.
 7. Jarak Lokasi, penyesuaian Jarak Lokasi dengan terminal tipe A di kota/kabupaten lain. Kriteria yang menentukan lokasi yaitu jarak antar terminal Tipe A yaitu 20 kilometer.
 8. Akses Keluar Masuk Terminal, pengadaan Akses Keluar Masuk Terminal, jalan atau akses keluar masuk ke dalam terminal sekurang-kurangnya 100 meter
- *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Tahap II, digunakan untuk menentukan rangking alternatif lokasi terminal berdasarkan administrasi Kelurahan atau Desa yang terpilih dari proses metode *Overlay* untuk setiap variabel yang ada pada Tabel 3.2. sehingga akan didapatkan urutan lokasi dari yang sesuai hingga tidak sesuai untuk setiap variabel menurut pendapat para ahli melalui kuisionair.
 - Penentuan Lokasi Terpilih, dipilih berdasarkan perhitungan yang didapatkan dari *Analytical Hierarchy Process* (AHP) tahap I dan tahap II sehingga didapat urutan desa atau kelurahan terpilih.

3.6. Desain Survei

