

# AKSESIBILITAS BAGI PENYANDANG DISABILITAS PADA TERMINAL PURABAYA – SURABAYA

Anggi Delizvi Anggraeni<sup>1</sup>, Herry Santosa<sup>2</sup>, Subhan Ramdlani<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

<sup>2</sup> Dosen Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

Jalan MT. Haryono 167 Malang 65145, Indonesia

Alamat Email penulis: anggicio17@gmail.com

## ABSTRAK

Terminal bus merupakan salah satu bagian dari jaringan sistem transportasi kota yang mempunyai peran penting bagi mobilitas masyarakat. Terminal merupakan salah satu fasilitas penyedia kenyamanan menunggu dan penunjang kenyamanan perpindahan penumpang antar moda transportasi. Penyandang disabilitas merupakan salah satu kelompok pengguna terminal bus yang perlu diperhatikan karena minimnya fasilitas yang aksesibel dan tidak sesuai standar yang ditetapkan pemerintah bagi penyandang disabilitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi elemen aksesibilitas pada fasilitas terminal berdasarkan pedoman. Objek yang ditinjau adalah penyandang disabilitas sebagai pengguna fasilitas di dalam Terminal Purabaya Surabaya. Evaluasi aksesibilitas dilakukan pada lima jenis penyandang disabilitas menggunakan metode skoring. Hasil dari penilaian tersebut adalah persentase tingkat kesesuaian aksesibilitas fasilitas Terminal Purabaya terhadap kebutuhan penyandang disabilitas.

Kata Kunci: Aksesibilitas, Disabilitas, Terminal, Evaluasi, Observasi

## ABSTRACT

*Bus station is a part of city transportation which has the main role for society mobilization. Bus station is one of providers that giving the ease of waiting and exchanging of transportation modes. Disabilities are the bus station user which must be considered due to the lack of accessible facility and not according to prevailing standards. This research aims to evaluate the element of accessibility in bus station facilities based on guidelines. Object that reviewed is disability such as, blinds, deaf impaired, speech impaired, crutch users and wheelchair users as users facility in Purabaya bus station in Surabaya. The quality evaluation of the areas that reviewed based on the level of accessibility for five kinds of people with a disability as user of facilities at the station Purabaya Surabaya. Evaluation accessibility on five types of people with disability trough scoring methods. The result of evaluation are percentages of accessibility levels facilities in Terminal Purabaya based on needs people with disability.*

*Keywords: Accessibility, Disability, Bus Station, Surabaya, Evaluation, Observation*

## 1. Pendahuluan

Direktur Jendral Perhubungan Darat (1993) menyatakan bahwa terminal angkutan umum menjadi titik simpul dalam sistem jaringan transportasi jalan. Terminal merupakan prasarana angkutan yang berfungsi sebagai pelayanan publik, berupa tempat kendaraan umum menaikkan dan menurunkan penumpang dan/atau barang, bongkar muat barang, tempat perpindahan penumpang antar moda transportasi yang terjadi

akibat adanya arus pergerakan manusia dan barang untuk efisiensi transportasi. Keberadaan fasilitas publik tersebut seharusnya dapat menjangkau berbagai kondisi pengunjung, baik yang normal maupun disabilitas. Pentingnya fasilitas penunjang bagi aksesibilitas penyandang disabilitas dalam menjalankan kegiatan sehari-hari merupakan satu hal yang tidak dapat dipisahkan dalam sebuah bangunan, karena hal tersebut adalah penentu bagi kemudahan dan kenyamanan mobilitas penyandang disabilitas. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemudahan dan kenyamanan kaum disabilitas dalam mencapai fasilitas di dalam Terminal dengan memperhatikan aspek kenyamanan, kemudahan dan efisiensi.

Undang-undang no. 22 tahun 2009 menyebutkan bahwa terminal adalah pangkalan merupakan komponen penting dalam sistem transportasi yang digunakan untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, menaikkan dan menurunkan orang atau barang, serta perpindahan dari satu moda ke moda angkutan lain. Berdasarkan makalah yang disajikan oleh DR. Didi Tarsidi berjudul Aksesibilitas lingkungan fisik bagi penyandang cacat (2008), terdapat beberapa hambatan arsitektural yang seringkali mengakibatkan keterbatasan pergerakan bagi penyandang disabilitas pada bangunan publik. Hambatan tersebut terbagi menjadi 2 kategori umum, yaitu kecacatan fisik, dan kecacatan sensori. Kecacatan fisik mencakup pada mereka dengan keterbatasan pergerakan, yaitu tuna daksa pengguna kursi roda dan pengguna kruk. jenis penyandang disabilitas yang termasuk kedalam kecacatan sensori meliputi tuna netra, tuna rungu dan tuna wicara.

Aksesibilitas merupakan suatu ukuran kemudahan dan kenyamanan mengenai suatu lokasi berinteraksi satu sama lain (Black, 1981). Dalam hal ini yang dimaksud adalah alur sirkulasi yang memudahkan pergerakan baik orang maupun kendaraan, dalam suatu bangunan publik ataupun lingkungan. Penyediaan aksesibilitas bagi penyandang disabilitas merupakan suatu keharusan untuk mewujudkan kesetaraan hak antara penyandang cacat dan masyarakat normal, agar tidak terjadi kesenjangan sosial. Sehingga tidak ada lagi penghambat bagi kaum difabel dalam melakukan aktifitas.

## 2. Metode

Metode yang digunakan dalam proses kajian elemen aksesibilitas pada Terminal Purabaya adalah metode deskriptif-analisis. Kaitannya dalam bidang arsitektur adalah bagaimana fasilitas di dalam terminal yang aksesibel terhadap penyandang disabilitas. Untuk melengkapi hasil kajian diperlukan lokasi studi yang diteliti untuk mengetahui kenyamanan dan kemudahan yang ada pada lokasi tersebut, sehingga dapat di evaluasi yang selanjutnya diberikan visualisasi desain sesuai dengan standar pedoman. Proses analisa diawali dengan pembagian area analisis berdasarkan jenis moda transportasi, dimulai dari proses kedatangan hingga keberangkatan. Terdapat tiga area yaitu, area kedatangan-keberangkatan Bus AKAP & AKDP, area kedatangan-keberangkatan Bus Kota, dan area keberangkatan MPU.

Hasil analisis berupa perbandingan antara pedoman yang digunakan dan data eksisting Terminal Purabaya. Sehingga pada setiap area diperoleh komparasi berupa tabulasi yang berisi data pedoman, data eksisting Terminal Purabaya, analisis kendala berdasarkan jenis disabilitas dan nilai kesesuaian. Pada tahap hasil kajian dilakukan evaluasi (*feedback*) untuk mengetahui korelasi antara data foto-foto lokasi studi eksisting Terminal Purabaya dengan data literatur yang berupa Peraturan Menteri no. 30 Tahun 2006 tentang Persyaratan Aksesibilitas Bangunan Gedung dan Lingkungan, *Accessible Train Station Design for Disabled People: A Code of Practice Version 04* dan *American with Disability Act (ADA) standards for Accessible Design*. Analisis tersebut menghasilkan



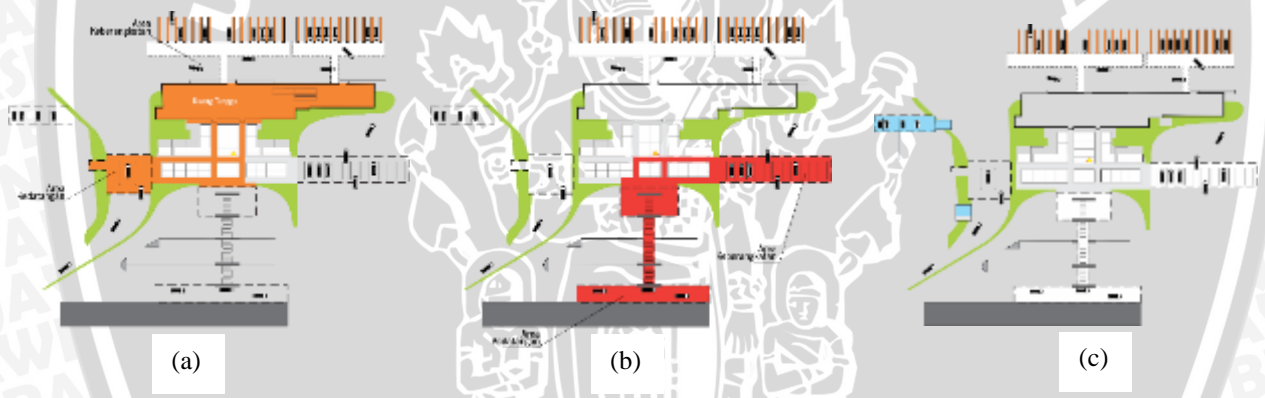
visualisasi rekomendasi desain setiap area studi sebagai gambaran kesesuaian dari pedoman yang digunakan.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Kondisi geografis terminal Purabaya

Terminal Purabaya sebagai terminal induk tersibuk di Jawa Timur setiap harinya dipadati oleh  $\pm 2000$  pengunjung, untuk menunjang kinerja terminal sebagai salah satu fasilitas publik diperlukan fasilitas-fasilitas penunjang bagi pengunjung terminal. Surabaya adalah ibukota Propinsi Jawa Timur yang merupakan kota terbesar ke-2 di Indonesia merupakan pusat bisnis, perdagangan, industri dan pendidikan di kawasan Timur pulau Jawa. Lokasi studi berada di Terminal Purabaya Kabupaten Surabaya. Data Sensus Penduduk menurut BPS tahun 2010 menyebutkan bahwa terdapat lima provinsi dengan jumlah penduduk disabilitas tertinggi, Jawa Timur termasuk di dalamnya.

Pada penelitian ini lokasi yang akan dikaji terfokus pada bangunan utama sampai shelter-shelter kedatangan dan keberangkatan penumpang. Pembagian area pada Terminal Bungurasih berdasarkan jenis sirkulasi dimulai dari area kedatangan - keberangkatan bus AKAP & AKDP, area kedatangan - keberangkatan bus kota dan area keberangkatan MPU.



Gambar 1. Pembagian area kedatangan - keberangkatan bus AKAP & AKDP (a), area kedatangan - keberangkatan bus kota (b) dan area keberangkatan MPU (c)

#### 3.2. Analisis Aksesibilitas Terminal Purabaya Berdasarkan Pedoman

Ketentuan standar aksesibilitas bangunan publik yang terangkum berisi variabel antara lain Ruang & sirkulasi, jalur pemandu, ramp, tangga, toilet, wastafel, telepon, rambu/marka, dan area parkir. Penilaian menggunakan nilai berupa simbol, dengan keterangan aksesibel sempurna, aksesibel sebagian, tidak aksesibel.

**Tabel 1. Standar Aksesibilitas Bangunan Publik**

No.	Variabel	Penerapan Standar
1.	Ruang & sirkulasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebar dengan rentangan 2 tangan kesamping saat menggunakan kursi roda min. 160cm, sedangkan lebar dengan rentangan 1 tangan kedepan saat menggunakan kursi roda min. 105cm (dari ujung kursi roda hingga tangan)</li> <li>- Ketinggian jangkauan tangan pengguna kursi roda maks. 130cm</li> <li>- Jarak kursi roda dari dinding 80cm</li> <li>- Jarak saat kursi roda berbelok 150cm</li> <li>- Lebar ruang untuk putar balik 200 cm dengan jarak 120 cm</li> <li>- Kebutuhan lebar tuna daksa pengguna kruk saat mengayunkan kruk dari depan min. 95cm dan dari samping min. 120 cm</li> </ul>
2.	Jalur Pemandu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan 2 macam tekstur ubin, yaitu tekstur garis-garis (pengarah) dan tekstur bulat (peringatan)</li> <li>- Jarak jalur penanda dan pintu ruangan adalah 30 cm</li> <li>- Penataan tekstur ubin sebagai jalur penanda. Ubin peringatan harus diletakkan di persimpangan jalan</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Susunan ubin pemandu pada anak tangga menggunakan tekstur peringatan pada setiap awal dan akhir tangga</li> <li>- Tidak licin</li> </ul>
3.	Ramp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebar ramp untuk 1 jalur adalah 120 cm sedangkan untuk 2 jalur adalah 190 cm</li> <li>- Kemiringan maksimal 6° diluar bangunan dan maksimal 7° di dalam bangunan.</li> <li>- Permukaan ramp harus berupa material kasar dan tidak licin</li> <li>- Permukaan miring maksimal 900 cm</li> </ul>
4.	Tangga	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebar tangga untuk 1 jalur adalah 120 cm, untuk 2 jalur adalah 190 cm</li> <li>- Panjang anak tangga minimum 90 cm, tinggi anak tangga 12-18 cm, lebar pijakan kaki 28 cm, dan kemiringan maks 60°</li> <li>- Ketinggian handrail dari permukaan lantai adalah 80 cm</li> <li>- Jarak handrail dari dinding sejauh 8 cm dengan diameter pegangan 5 cm. untuk dinding tinggi</li> <li>- Handrail yang memiliki sisi lengkung kedalam pada bagian tengah</li> <li>- Handrail pada tangga yang di perpanjang 30cm dari bagian anak tangga bagian atas dan bagian bawah</li> <li>- Susunan ubin pemandu pada anak tangga menggunakan tekstur peringatan pada setiap awal dan akhir tangga</li> </ul>
5.	- Toilet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebar toilet min. 150 x 220 cm</li> <li>- Jarak ruang bebas untuk berputar dalam toilet sebesar 150 cm x 150 cm</li> <li>- Lebar pintu min. 90 cm</li> <li>- Kloset duduk</li> <li>- Tinggi dudukan kloset 45-50 cm</li> <li>- Lebar kloset 60 cm</li> </ul>
6.	Rambu & marka	<p>Papan simbol penyandang disabilitas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diletakkan di area-area khusus bagi penyandang disabilitas</li> </ul> <p>Papan informasi (<i>light sign</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diletakkan di atas loket/pusat informasi</li> <li>- Diatas pintu keberangkatan pada ruang tunggu</li> </ul> <p>Alarm lampu darurat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diletakkan pada dinding atas pintu dan lift</li> </ul> <p>Speaker (<i>audio</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diletakkan setiap sisi dinding ruang</li> </ul> <p>Teletext:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ditempatkan/ digantung di pusat informasi yang ada di lobby ruangan</li> </ul> <p>TV text:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ditempatkan/ digantung diatas loket/pusat informasi</li> <li>- Sepanjang koridor yang dilewati penumpang</li> </ul> <p>Fasilitas Bahasa isyarat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ditempatkan di loket/pusat informasi dan pos <i>security</i></li> </ul> <p>Rambu huruf braille:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diletakkan setiap sisi dinding ruang</li> </ul>
7.	Area parkir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkir off street dengan sudut 30°, 45° dan 90°</li> <li>- Lebar minimum parkir ganda adalah 620 cm</li> <li>- Masing-masing tempat parkir akan memiliki lebar 250 cm tersedia untuk parkir dan 120 cm tersedia untuk lorong akses</li> <li>- Tempat parkir terletak di rute terdekat dari bangunan dengan jarak maksimum 60 m</li> <li>- Tempat parkir berada sedekat mungkin pintu masuk dan jalur pedestrian</li> </ul>

(Sumber: Peraturan Pemerintah No. 30 Tahun 2006, *American with Disability Act (ADA) standard for Accessible Design*)

Rangkuman standar kebutuhan penyandang disabilitas dianalisis berdasarkan variabel yang sama pada area studi Terminal Purabaya. Hasil dari penilaian tersebut ditabulasi sehingga pada setiap area studi terlihat seberapa besar tingkat kesesuaiannya.

**Tabel 2. Penilaian aksesibilitas area studi penelitian berdasarkan pedoman**

Elemen/Komponen	Variabel	Area Bus AKAP & AKDP	Area Bus Kota	Area MPU
Ruang & Sirkulasi	Lebar/ukuran ruang	●	●	○
	Kondisi material	○	○	○
	tipe	●	○	○
Jalur Pemandu	ukuran kondisi	●	●	○
	material	○	○	○
	material	○	●	○
Ramp	Ukuran	●	●	○



Elemen/Komponen	Variabel	Area Bus AKAP & AKDP	Area Bus Kota	Area MPU
Tangga	Kemiringan	◐	◐	○
	Material	◐	◐	○
	Tinggi Handrail	○	○	○
	Panjang	●	●	○
	Lebar	◐	◐	●
	Kemiringan	●	●	●
	Handrail	●	○	○
	Kondisi	●	●	●
	Material	●	●	○
	Lebar ruang	◐	◐	○
Toilet	Kelengkapan	○	○	○
	Pegangan tangan	○	○	○
	Kloset	◐	◐	○
	Urinoir	○	○	○
Rambu & Marka	Jenis	◐	◐	◐
	Penempatan	◐	◐	◐
	Kelengkapan	●	●	●
Area Parkir	Kondisi	◐	◐	●
	Jenis	○	○	○
	Ukuran	○	○	○
	Kondisi	○	○	○

Keterangan:

- : tidak ada dan tidak sesuai pedoman;
- ◐ : Ada namun tidak sesuai pedoman;
- : Ada dan sesuai pedoman

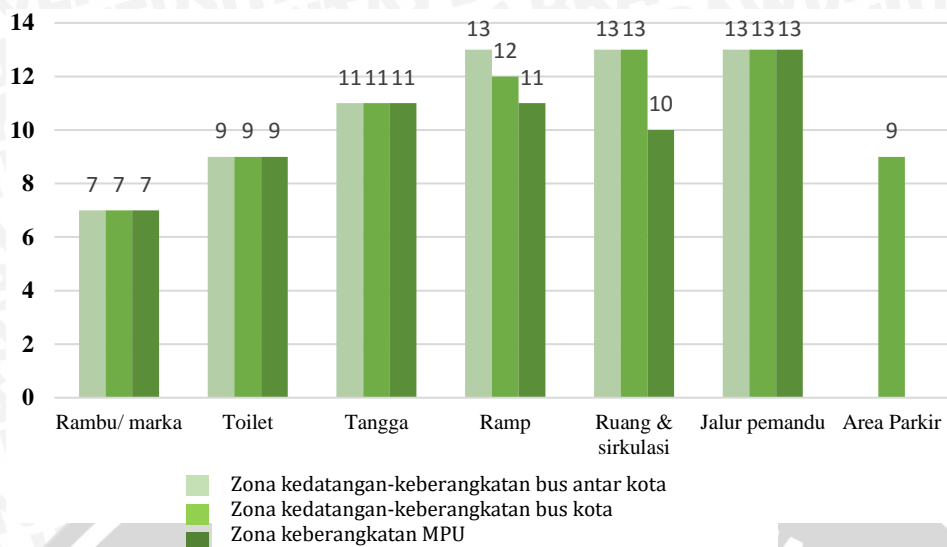
Hasil dari penilaian diatas menunjukkan kondisi pada setiap variabel berdasarkan pedoman yang digunakan.

### 3.3. Analisis Kesesuaian Aksesibilitas Terminal Purabaya Terhadap Penyandang Disabilitas

Penilaian kesesuaian fasilitas setiap area pada Terminal Purabaya dilihat dari sudut pandang penggunaannya, yaitu penyandang disabilitas. Jenis penyandang disabilitas yang ditinjau antara lain, tuna daksa pengguna kursi roda, tuna daksa pengguna kruk, tuna netra, tuna rungu dan tuna wicara. Pada setiap area studi kelima jenis disabilitas tersebut dianalisis sesuai variabel yang digunakan untuk mendapatkan persentase kesesuaian.

**Tabel 3. Persentase Kesesuaian Aksesibilitas Terhadap Penyandang Disabilitas**

Nama ruang/fasilitas	Nilai Kesesuaian terhadap Penyandang*				
	Tuna Daksa (kursi roda)	Tuna Daksa (kruk)	Tuna Netra	Tuna Rungu	Tuna Wicara
Area Kedatangan - Keberangkatan Bus AKAP & AKDP	61,1%	66,7%	55,5%	88,8%	88,8%
Area Kedatangan - Keberangkatan Bus Kota	57,1%	61,9%	52,3%	90,4%	90,4%
Area keberangkatan MPU	50%	61,1%	50%	88,8%	88,8%



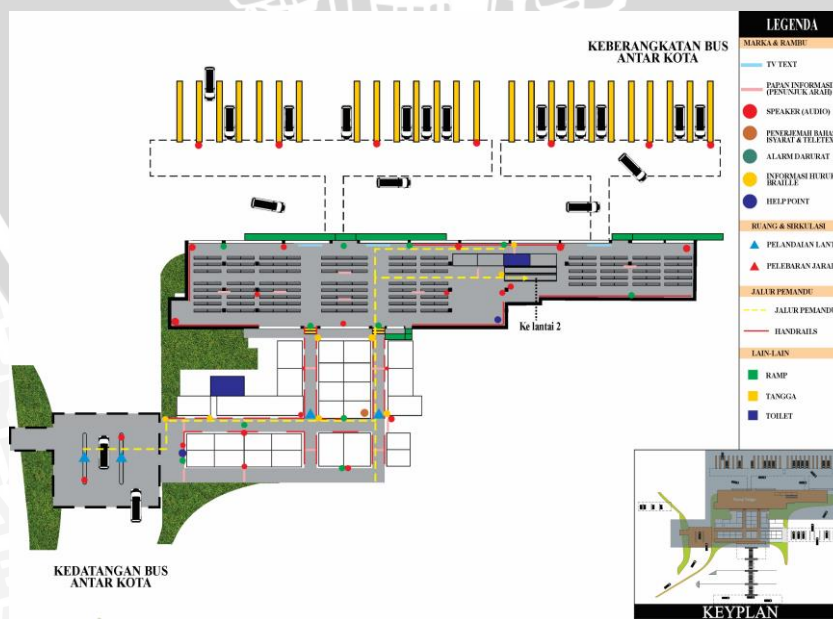
Gambar 2. Grafik Tingkat Kesesuaian Aksesibilitas terhadap Penyandang Disabilitas

Grafik diatas menunjukkan tingkat kesesuaian aksesibilitas terhadap penyandang disabilitas pada setiap variabel. Nilai kesesuaian tersebut disandingkan sehingga dapat dilihat perbedaan hasil kondisi pada setiap area studi penelitian.

3.4. Visualisasi Desain

a. Visualisasi desain area kedatangan - keberangkatan bus AKAP & AKDP

Fasilitas dengan tingkat kesesuaian terendah pada area area kedatangan – keberangkatan bus AKAP dan AKDP adalah fasilitas rambu dan marka, area ini membutuhkan petunjuk informasi yang lengkap antara lain, Speaker (audio), teletext, TV text, fasilitas bahasa isyarat, dan rambu huruf braille. Sedangkan pengunjung yang memiliki tingkat aksesibilitas terendah adalah penyandang tuna netra.



Gambar 3. Rekomendasi fasilitas pada area kedatangan – keberangkatan bus AKAP dan AKDP

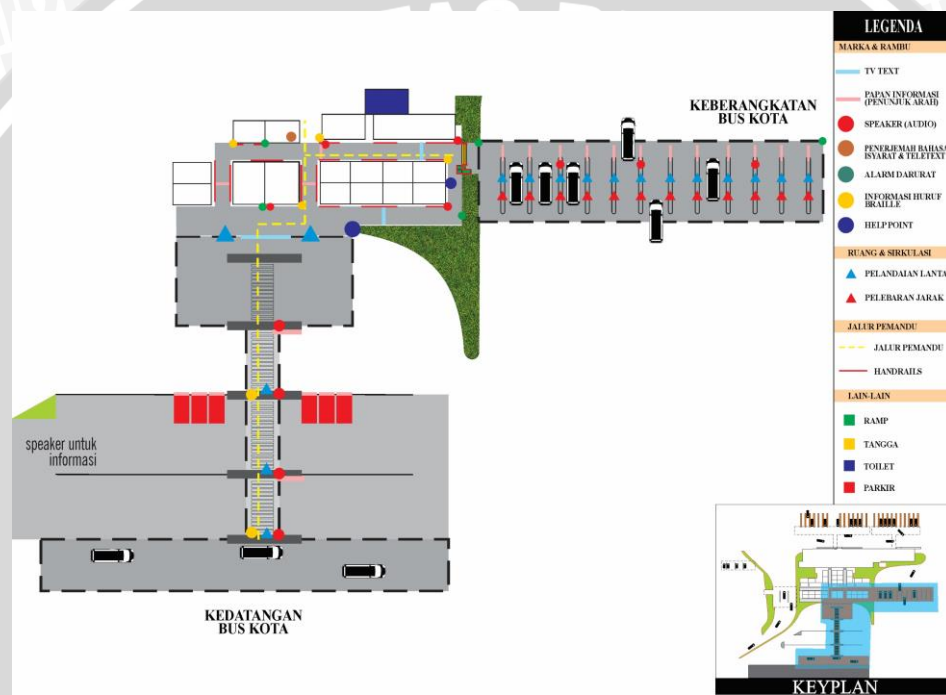




Analisis kesesuaian diatas menghasilkan kode gambar untuk rekomendasi desain yang dibutuhkan pada area Kedatangan-Keberangkatan Bus AKAP & AKDP.

b. Visualisasi desain area kedatangan - keberangkatan Bus Kota

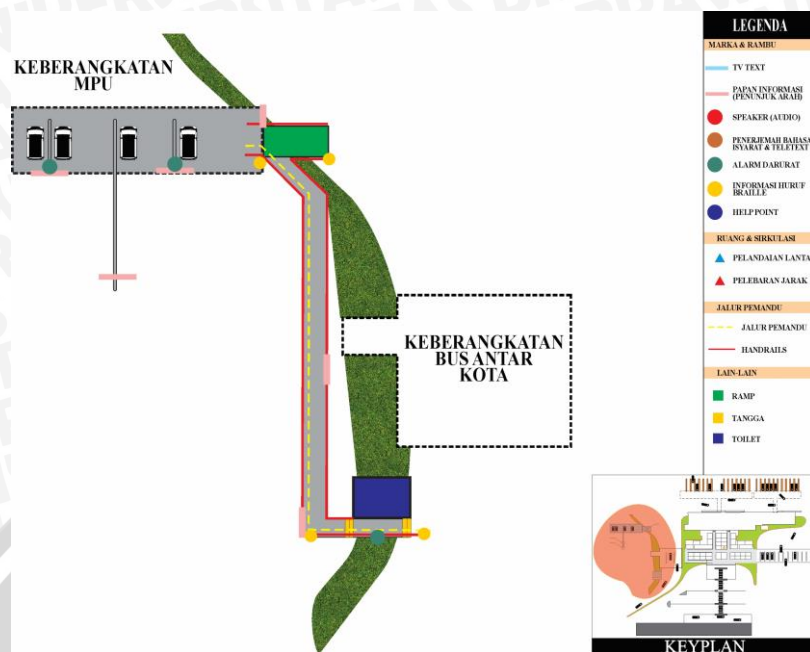
Sama seperti area kedatangan-keberangkatan bus AKAP dan AKDP, fasilitas dengan tingkat kesesuaian terendah pada area area kedatangan-keberangkatan bus Kota adalah fasilitas rambu dan marka, area ini membutuhkan petunjuk informasi yang lengkap antara lain, Speaker (audio), teletext, ,TV text, fasilitas bahasa isyarat, dan rambu huruf braille. Sedangkan pengunjung yang memiliki tingkat aksesibilitas terendah adalah penyandang tuna netra. Kode gambar untuk rekomendasi desain yang dibutuhkan pada area Kedatangan-Keberangkatan Bus Kota dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. Rekomendasi fasilitas pada area kedatangan – keberangkatan bus Kota

c. Visualisasi desain area keberangkatan MPU

Berikut kode gambar untuk rekomendasi desain yang dibutuhkan pada area Keberangkatan MPU. Fasilitas dengan tingkat kesesuaian terendah pada area keberangkatan MPU adalah jalur pemandu, pada area ini belum tersedia fasilitas jalur pemandu sehingga pengguna tuna netra tidak dapat menjangkau area ini. Untuk tunanetra, fasilitas lain yang dapat ditambahkan untuk menunjang aksesibilitas tuna netra adalah handrails dan rambu huruf braille.



Gambar 5. Rekomendasi fasilitas pada area keberangkatan MPU

#### 4. Kesimpulan

Beberapa fasilitas Terminal Purabaya masih memiliki kekurangan yang mengakibatkan sulitnya akomodasi penyandang disabilitas. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa area kedatangan-keberangkatan bus AKAP & AKDP dan kedatangan-keberangkatan bus kota merupakan area dengan nilai persentase tertinggi untuk dapat diakses oleh penyandang disabilitas. Penyandang Tuna rungu dan tuna wicara memperoleh persentase tingkat aksesibilitas tertinggi yaitu diatas 85% sedangkan Tuna netra memperoleh nilai terendah yaitu 50%. Pada area keberangkatan MPU merupakan area dengan tingkat aksesibilitas terendah untuk semua penyandang disabilitas. Terminal Purabaya memiliki tingkat aksesibilitas penyandang disabilitas untuk tuna daksa pengguna kursi roda, tuna daksa pengguna kruk, tuna wicara dan tuna rungu mendapat nilai 60% untuk dapat diakses. Bahkan untuk tuna netra mendapat nilai 50% dengan arti bahwa area keberangkatan MPU tidak memenuhi aksesibilitas dan kurang dapat dijangkau oleh tuna netra.

#### Daftar Pustaka

- Kementrian Perhubungan Darat. 1993. *Direktorat Jendral Perhubungan Darat No.31 tentang Terminal Transportasi Jalan*. Jakarta.
- Kementrian Perhubungan Darat. 2009. *Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu-Lintas dan Angkutan Jalan*. Jakarta.
- Laurens, Joyce Marcella dan Tanuwidjaja, G. 2012. *Aksesibilitas Bagi Pengguna Terminal Bis Purabaya Surabaya*. Surabaya: Universitas Kristen Petra
- Pemerintah Republik Indoneisa. 2006. *Peraturan Pemerintah No. 30 tentang Persyaratan Aksesibilitas Bangunan Gedung dan Lingkungan*. Jakarta
- Tarsidi, Didi. 2008. *Aksesibilitas Lingkungan Fisik Bagi Penyandang Cacat*. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Black, John, 1981. *Urban Transport, Planning Theory and Practise*, London.