# KONSEP PENGEMBANGAN SISTEM ANGKUTAN UMUM MASSAL TRANS METRO PEKANBARU YANG RAMAH BAGI PENYANDANG DISABILITAS DI KOTA PEKANBARU

#### **TUGAS AKHIR**

Disusun Untuk Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Islam Riau



PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2019

## KONSEP PENGEMBANGAN SISTEM ANGKUTAN UMUM MASSAL TRANS METRO PEKANBARU YANG RAMAH BAGI PENYANDANG DISABILITAS DI KOTA PEKANBARU



Halte, trotoar dan bus merupakan bagian dari sarana dan prasarana trasportasi yang seharusnya dapat memberikan pelayanan yang optimal bagi penyandang disabilitas. Sarana prasarana sulit untuk digunakan penyandang disabilitas karena tidak tersedianya sarana prasarana yang memfasilitasi penyandang disabilitas dalam melakukan pergerakan karena sarana prasarana transportasi belum dapat diakses dan dimanfaatkan oleh semua orang termasuk penyandang disabilitas. Hal ini akan mengurangi atau bahkan menghilangkan hak para penyandang disabilitas untuk mendapatkan pelayanan yang setara. Tujuan penelitian ini adalah menysusun konsep pengembangan sistem angkutan umum massal yang ramah bagi penyandang disabilitas.

Metodologi penelitian meggunakan metode diskriptif kualitatif. Variabel penelitian yang digunakan adalah keamanan, kenyamanan, keselamatan dan kesetaraan yang memiliki kriteria masing-masing. Analisis *gap* kondisi untuk mengetahui ketidaksesuaian dan dalam menghasilkan konsep maka dilakukan analisis *Benchamarking* yang mengacu kepada kriteria dan *best practices*.

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa sarana prasarana tidak memenuhi standar kebutuhan penyandang disabilitas, maka untuk meningkatkan kualitas sarana prasarana yang ramah bagi penyandang disabilitas dibuat rancangan sarana prasarana yang dapat memfasilitasi penyandang disabilitas dan non disabilitas dengan menerapkan konsep pengembangan SAUM yang ramah bagi penyandang disabilitas, dimana rancangan sarana prasarana yang dilengkapi dengan *ramp*, ubin pemandu, simbol disabilitas dan ruang gerak yang sesuai untuk penyandang disabilitas.

Kata Kunci: Konsep, Penyandang Disabilitas, Sarana Prasarana, Sistem Transportasi,

# THE CONCEPT OF DEVELOPING FRIENDLY MASS PUBLIC TRANSPORT SYSTEM TRANSMETRO PEKANBARU FOR DISABILITIES IN PEKANBARU CITY

KARSILAH
143410368

ABSTRACT
ABSTRACT

Bus stops, sidewalks and buses are part of transportation facilities and infrastructure that should be able to provide optimal services for disabilities. Infrastructure and facilities are difficult to used by disabilities because of the unavailability infrastructure facilities facilitate disabilities in carrying out movements. Infrastructure cannot be accessed and utilized by everyone including disabilities. This will reduce or even eliminate the right of disabilities to get equal services. The purpose of this research is to compile the concept of developing friendly mass public transportation system for disabilities.

The research methodology uses qualitative descriptive methods. The research variables are security, comfort, safety and equality and the criteria. Gap analysis is used to find out the nonconformities in producing concepts, a benchmarking analysis is carried out which refers to criteria and best practices.

Based on the results analysis showing that infrastructure is not qualified for disabilities needs, the facilities and infrastructure are designed to facilitate the disabilities and non-disabled by applying concept of developing the friendly mass public transport system for disabilities, where facilities completed with ramps, guiding tiles, symbols of disability and suitable space for disabilities.

Keyword: Concept, Facilitie, Friendly Disability, Infrastructure, Transport System

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Subhana Wata'ala yang telah memberikan rahmat, karunia kesehatan dan kesempatan serta kekuatan sehingga usulan penelitian saya yang berjudul "Konsep Pengembangan Sistem Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru yang Ramah bagi Penyandang Disabilitas di Kota Pekanbaru". Usulan penelitian ini diajukan untuk memenuhi salah satunya syarat penyusunan skripsi pada program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota pada Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.

Penulis menyadari dengan segala keterbatassan ilmu dan pengalaman berupaya semaksimal mungkin untuk setiap lembar perbab dalam usulan penelitian ini sesuai dengan kaidah peelitian dan ketentuan yang ditetapkan oleh fakultas. Penulis menyadari bahwa bayak kekurangan-kekurangan dalam penelitian ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran sifatnya membangun.

Pada kesempatan in juga penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan semangat pada penulis baik moril maupun materil guna menyelesaikan penelitian ini, diantara lain:

1. Teristimewa dengan ucapan terimakasih yang tiada terhingga penulis persembahkan kepada orang tua yang tersayang Ayahanda Alm. M. Saleh dan Ibunda Arsiah yang telah bersusah payah membesarkan, mendidik, menyekolahkan membiayai serta selalu memendoakan, memberikan semangat, motivasi dan dukungunnya baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan penlitian ini. Serta kepada saudara kandung penulis Agus Susanto, Salbiah, Muhammad Zainal, Ahmad Yani, Alm.Muhammad Zarin, Muhammad Wahyudi, dan Norfarlina, serta saudara ipar penulis Darmansyah Farhan, Raja Dwi Yuni Nurmanja Putri, Raja Halida dan Neni Astria dan Keponakan tersayang M. Fasha Rasyadi, Syifa Aqila Putri, Ifat Faizal Kamil, Shareen Nuril Izzah, Luthfia Tuzzahra,

- Daffa Fayadi Hafiz, Firash Taqy Alausy yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelian ini.
- 2. Bapak Prof. Dr. H. Syafrinaldi, SH., MCL. Selaku Rektor Universitas Islam Riau yang selalu menjadi motivator untuk menyelesaikan studi.
- 3. Bapak Ir. H. Abdul Kudus Zaini, MT., MS. Tr selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
- 4. Ibu Puji Astuti, ST., MT selaku ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
- 5. Bapak Muhammad Sofwan, ST., MT selaku pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan fikiran untuk dapat membimbing peulis dari awal hingga selesainya penelitian ini.
- 6. Ibu Mira Hafizah Tanjung, ST., MT selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan memberikan araha-arahan demi kesempurnaan penelitian ini.
- 7. Seluruh Dosen Prograam Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau yang telah memperkaya pengetahuan penulis dengan berbagai ilmu selama penulis menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
- 8. Seluruh Tata Usaha Fakultas Teknik Universitas Islam Raiu yang telah membantu penulis dalam mengurus atau melayani keperluan berkas-berkas selama penulis menjadi mahasiswa Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
- 9. Ibu dan Bapak Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru yang telah membantu penulis dalam memberikan data demi kesempuranaan penelitian.
- 10. Teman-Teman seperjuangan Jurusan Perencanaan Wilayah Kota Kelas 2014 b khususnya sahabat-sahabat tersayang penulis ucapkan terimakasih Frisilia Marta, Hanifatul Jannah, Rini Mardani, Erza Agusna Aini, Annisa Rizki Lestari, Deza Juliantika, Tengku Indah Suci Ariska, M. Rendi Maulana, Rio Firdaus Hasibuan, Zulham Affandi, Faisal Alfahreza, Iqbal Nudiansyah dan teman-teman yang berjuang dari awal kuliah sampai

menyelesaikan penelitian ini yang selalu memberikan semangat, motivasi, doa serta pengetahuan bagi penulis untuk menyelesaikan penelitian ini.

- 11. Teman-teman kos adis penulis ucapkan terima kasih Siti Supiana teman sekamar, Rizki Rahma Yani, Rizki Yeno Sari, Khalida Milya Wahyuni, Muslimah, Tya Ariyanti, Suci Yandra Putri, Agustri Astuti, Oci Annisa Sucita yang telah memberikan dukungan doa dan masukkan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penilitian ini.
- 12. Penulis ucapkan terima kasih kepada sahabat, penulis Firdaus, Hasmawati, Lisnawati, Erni Elviliyanti, Dewi Rafita, Novita Susanti, Julaika, Rozana, Azura Andriyani, Darzilamawati, dann Ria Voliyanti yang telah memberikan dukungan doa dan masukkan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penilitian ini.

Naskah skripsi ini penulis sadari bahwa masih banyak terdapat kekurangann dan juga kesalahan, oleh karna itu kritik dan sasaran yang bersifat positif diharapkan dari semua pihak yang telah membaca penelitian ini untuk kesempurnaan skripsi penulis serta diharapkan sebagai bahan referensi untuk pembuatan penelitian adik-adik tingkat berikutnya.

Akhir kata penulis berharap semoga penelitian akan dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan semoga ilmu yang penulis peroleh ini dapat beruna untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan juga dapat memberika khasanah cakrawala para pembaca.

Pekanbaru, Maret 2019

Karsilah 143410368

# DAFTAR ISI

		Hal
ABSTR	AK	i
ABSTR	ACT	ii
KATA I	PENGANTAR	iii
DAFTA	R ISI	vi
DAFTA	R TABEL	viii
DAFTA	R GAMBAR	X
	R TABEL	
BAB I	PENDAHULUAN	1
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Rumusan Masalah	5
	1.3. Tujuan d <mark>an Sasar</mark> an	6
	1.4. Manfaat Penelitian	6
	1.5. Ruang Lingkup Penelitian	7
	1.5.1. Ruang Lingkup Studi	7
	1.5.2. Ruang Lingkup Wilayah	8
	1.6. Sistematika Pembahasan	10
BAB II	KAJIAN PUSTAKA	12
	2.1. Transportasi	12
	2.1.1 PerencanaanTransportasi	12
	2.1.2 Sistem Transportasi	17
	2.1.3 Sarana dan Prasarana Transportasi	20
	2.1.4 Bus Rapid Transit (BRT)	
	2.2. Penyandang Disabilitas	
	2.2.1. Aksesbilitas Penyandang Disabilitas	25
	2.2.2. Jenis Penyandang Disabilitas	29
	2.3. Kriteria Pelay <mark>anan Sarana Prasarana Ang</mark> kutan Umum	
	Bagi Disabilitas	34
	2.3.1 Halte	36
	2.3.2 Trotoar	48
	2.3.3 Halte dan Trotoar	56
	2.3.4 Angkutan Umum	64
	2.4. Best Practices	69
	2.5. Sintesa Teori	73
	2.6. Penelitian Terdahulu	76
BAB II	IMETODOLOGI PENELITIAN	79
	3.1. Pendekatan Studi	79
	3.2. Variabel Penelitian	81
	3.3. Metode Pengumpulan Data	84
	3.4. Populasi dan Sampel	86

	3.4.1. Populasi	86
	3.4.2 Sampel	86
	3.5. Metode Analisis	87
	3.6. Kerangka Berfikir	91
	3.7. Lokasi dan Waktu Penelitian	92
BAB IV	GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN	93
	4.1. Gambaran Umum Kota Pekanbaru	93
	4.1.1. Letak Geografis Kota Pekanbaru	94
	4.1.2. Demografi Kota Pekanbaru	95
	4.2. Kebijakan Dan Rencana Tata Ruang Kota Pekanbaru	
	Tahun 2014-2034	97
	4.2.1. Kebijakan dan Startegi Struktur Ruang Kota Pekanbaru	97
	4.2.2. Kebijakan dan Strategi Pola Ruang	99
	4.2.3. Kebijakan dan Strategi Kawasan Strategis	101
	4.3. Gambaran Umum Transportasi Kota Pekanbaru	102
BAB V	ANALISIS PENGEMBANGAN SISTEM ANGKUTAN	
,	UMUM MASSAL TMP YANG RAMAH BAGI	
	PENYANDANG DISABILITAS	114
	5.1. Kriteria Sarana Prasarana Sistem Angkutan Umum Massal	
	Trans Metro Pekanbaru	114
	5.2. Analisis Gap (Kesenjangan)	119
	5.3. Kebutuhan Penyandang Disabilitas	135
	5.4. Analisis Benchmarking	140
	5.5. Konsep Pengembangan Sistem Angkutan Umum Massal yang	
	Ramah bagi Penyandang Disabilitas	144
	5.5.1. Arahan Pengembangan Sarana Prasarana SAUM	
	Trans Metro Pekanabru yang Ramah bagi	
	Penyandang Disabilitas	146
	5.5.2. Rancangan Pengembangan Sistem Angkutan Umum	
	Massal yang Ramah bagi Penyandang Disabilitas	161
BAB V	I KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	183
	6.1. Kesimpulan	183
	6.2. Rekomendasi	185
	6.3. Kelemahan Studi	186
	6.4. Studi Lanjutan	187
DAFTA	AR PUSTAKA	188
LAMPI	RAN I OBSERVASI	L I-1
LAMPI	RAN II WAWANCARA	L II-1
т амрі	RAN III PERHITI INGAN <i>GAP</i> KONDISI EKSITING	I III_

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Pelayanan Transportasi menurut hirarki kewilayahan dan Batas	
	Administrasi	18
Tabel 2.2.	Komponen Sistem Transportasi Secara Lebih Terinci	20
Tabel 2.3.	Kriteria Pelayanan Halte	35
Tabel 2.4.	Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki	50
Tabel 2.5.	Best Practices	70
Tabel 2.6.	Sintesa Teori	73
Tabel 2.7.	Best Practices Sintesa Teori Penelitian Terdahulu	78
Tabel 3.1.	Tabel Variabel Keamanan dan Indikator Sarana Prasarana	
	Transportasi	81
Tabel 3.2.	Tabel Variabel Keselamatan dan Indikator	82
Tabel 3.3.	Tabel Variabel Kenyamanan dan Indikator	83
Tabel 3.4.	Tabel Variabel Kesetaraan dan In dikator	84
Tabel 3.5.	Kerangka Metode Analisis	89
Tabel 3.6.	Desain Survei Penelitian	90
Tabel 3.7.	Koridor 1 Trans Metro Pekanbaru	92
Tabel 3.8.	Waktu dan Tahapan Penelitian	92
Tabel 4.1.	Luas wilayah menurut Kecamatan di Kota Pekanbaru	94
Tabel 4.2.	Jumlah Kepadatan Penduduk di Kota Pekanbaru	95
Tabel 4.3.	Jum <mark>lah</mark> Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di	
	Kota Pekanbaru	96
Tabel 4.4.	Jumlah Penduduk berdasarkan Penyandang Disabilitas di	97
Tabel 4.5.	Profil Angkutan Umum Kota Pekanbaru	102
Tabel 4.6.	Jenis dan Jumlah Taksi di Kota Pekanbaru	102
Tabel 4.7.	Jumlah Armada Trans Metro Pekanbaru	104
Tabel 4.8.	Trayek Koridor Trans Metro Pekanbaru	105
Tabel 4.9.	Jumlah Halte di Koridor satu Pekanbaru	106
Tabel 4.10.	Nama Titik Halte Koridor I Trans Metro Pekanbaru	107
Tabel 5.1.	Kriteria rancangan Sarana Prasarana SAUM	115
Tabel 5.2.	Gap (Kesenjangan) Halte Trans Metro Pekanbaru	120
Tabel 5.3.	Gap (Kesenjangan) Trotoar Trans Metro Pekanbaru	126
Tabel 5.4.	Gap (Kesenjangan) Bus Trans Metro Pekanbaru	129
Tabel 5.5.	Tabel <i>Gap</i> kondisi Sarana Prasarana SAUM Trans Metro	
	Pekanbaru	133
Tabel 5.6.	Kebutuhan Bagi Penyandang Disabilitas Halte	137
	Kebutuhan Bagi Penyandang Disabilitas Bus	138
		139
	Konsep Pengembangan SAUM yang Ramah Bagi	140
Tabel 5.10.	Arahan Pengembangan Prasarana Halte yang Ramah bagi	
	Penyandang Disabilitas	146

Tabel 5.11. Arahan Pengembangan Prasarana Trotoar yang Ramah bagi	
Penyandang Disabilitas	153
Tabel 5.12. Arahan Pengembangan Sarana Bus yang Ramah bagi	157



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Administrasi Kota Pekanbaru	9
Gambar 2.1.	Halte dengan Trotoar di depan	38
Gambar 2.2.	Halte dengan Trotoar di belakang	39
Gambar 2.3.	Ruang Gerak Bagi Penyandang	42
Gambar 2.4.	Ruang Gerak Bagi pemakai "Kruk"	42
Gambar 2.5.		42
Gambar 2.6.	Ukuran Umum Orang Dewasa	43
Gambar 2.7.	Ukuran Kursi Roda Rumah Sakit	43
Gambar 2.8.	Ukuran Kursi Roda	43
Gambar 2.9.	Ukuran Kursi Roda	44
Gambar 2.10.	Ruang Gerak Kursi Roda	44
Gambar 2.11.	Rata-rata Batas Jangkauan Pengguna Kursi Roda	44
Gambar 2.12.	Jangkauan Maksimal Ke Samping untuk Pengoperasian	
	Peralatan	45
Gambar 2.13.	Jangkauan Maksimal Ke Samping untuk Pengoperasian	
	Peralatan	45
Gambar 2.14.	Jangkauan Maksimal Ke Samping untuk Pengoperasian	
	Peralatan	45
Gambar 2.15.	Handrail	46
Gambar 2.16.	Telepon Pada Dinding  Desain Profil Tangga	46
Gambar 2.17.	Desain Profil Tangga	47
Gambar 2.18.	Desain Profil Tangga	47
Gambar 2.19.	Detail Hendrail Tangga	48
Gambar 2.20.	Kebutuhan Ruang Per Orang secara Individu Membawa	
	Barang, dan Kegiatan Berjalan Bersama	51
Gambar 2.21.	Ruang Bebas Jalur Pejalan Kaki	53
Gambar 2.22.	Kemiringan Sisi Lebar Ramp	54
Gambar 2.23.	Prinsip Perencanaan Jalur Pedestrian	55
Gambar 2.24.	Sudut Kemiringan maksimal ram pada jalur pedesterian	56
Gambar 2.25.	Dimensi ram pada jalur pedesteriaan	56
Gambar 2.26.	Tipe Tektur Pemandu (Ubin Pengarah dan ubin peringatan)	
	dan Susunan Ubin Pemandu Pada Belokan	59
Gambar 2.27.	Susunan Ubin Pemandu Pada Pintu Masuk dan Susunan	
	Ubin Pemandu Pada Pintu anak tangga	59
Gambar 2.28.	Bentuk-bentuk Ram	60
Gambar 2.29.	Bentuk-bentuk Ram	60
Gambar 2.30.	Tipikal Ram	61
Gambar 2.31.	Bentuk Ram yang di Rekomendasikan	61
Gambar 2.32.	Simbol Aksesbilitas	62
Gambar 2.33.	Simbol Telpon untuk penyandang cacat dan Simbol	
	Ramp Penyandang Cacat	62

#### Gambar 2.34. Simbol Penunjang Arah..... Gambar 2.35. Lampu Alarm Darurat Tunarungu..... Gambar 2.37. Peletakkan Rambu Sesuai Jarak dan Sudut Pandang ...... Gambar 2.39. Tampak Depan Bus Ukuran Besar dan Tampak Belakang Bus Ukuran kecil ..... Gambar 2.40. Tampak Kursi Ukuran Besar..... Gambar 2.41. Tampak Samping Kanan Ukuran Besar ...... Besar ..... Gambar 2.42. Tampak Samping Kanan Ukuran Besar ..... Gambar 3.1. Pola Benchmarking..... Proses Benchmarking ..... Gambar 3.2. Kerangka Berfikir.... Gambar 3.3. Gambar 4.1. Kondisi *Ramp* Halte ...... 107 Gambar 4.2. Papan Informasi Gambar 4.3. Gambar 4.4. Fasilitas Kebersihan..... 109 Fasilitas Bus TMP ...... 110 Gambar 4.5. Gambar 4.6. Gambar 4.7. Gambar 4.8. Peta Titik Halte Jalan Jendral Sudirman ...... Gambar 5.1. Skema Kondisi Harapan Trans Metro Pekanbaru.................. 145 Gambar 5.2. Rancangan sarana prasarana 162 Halte Rancangan 163 Gambar 5.3. Lampu Penerangan ..... Gambar 5.4. Call Center gangguan informasi ..... Gambar 5.5. Gambar 5.6. Handrail ...... 165 Gambar 5.7. Nosing Anti Slip..... Gambar 5.8. *Ramp.....* 167 Jalur P<mark>edes</mark>teriaan ..... Gambar 5.9. 167 Gambar 5.12. Ruang Kursi Roda ...... 169

Jalur Sepeda	178
Tempat Duduk	178
RTH	179
Parkir Sepeda	179
Bus Rancangan	180
Lampu Penerangan	180
Peralatan Keselamatann	181
Ruang Bagi pengguna Kursi Roda	182
Kursi Prioritas	182
	Jalur Sepeda Tempat Duduk RTH Parkir Sepeda Bus Rancangan Lampu Penerangan Peralatan Keselamatann Ruang Bagi pengguna Kursi Roda Kursi Prioritas



### BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Transportasi merupakan sebuah wahana yang digerakkan oleh manusia atau mesin untuk memindahkan manusia dan barang dari suatu tempat ke tempat yang Transportasi juga diartikan sebagai kegiatan mengangkut dan lainnya. memindahkan barang atau manusia dari tempat asal ke tempat tujuan (Adisasmita, 2012). Transportasi di perkotaan memegang peranan yang sangat penting. Suatu kota yang baik dapat ditandai dengan berbagai hal, diantaranya dengan melihat kondisi sistem transportasinya. Transportasi yang baik, aman dan lancar selain mencerminkan keteraturan juga memperlihatkan kelancaran perekonomian kota. Perwujudan kegiatan transportasi yang baik adalah dalam bentuk tata jarin<mark>gan dengan segala kelengkapannya, berup</mark>a rambu-rambu lalu lintas, marka jalan, petunjuk jalan dan sebagainya. Selain kebutuhan lahan untuk jalur jalan, masih banyak kebutuhan lahan untuk tempat parkir, halte, terminal, dan fasilitas angkutan lainnya (Sofwan, 2014).

Angkutan umum merupakan bagian yang tidak dapat di pisahkan dari sistem transportasi kota dan merupakan komponen yang perannya sangat signifikan. Hal tersebut karena kondisi sistem angkutan umum yang buruk dan menyebabkan turunnya efektifitas maupun efisiensi dari sistem transportasi kota secara keseluruhan. Alasan utama yang dapat dijelaskan mengapa angkutan umum sangat penting dalam sistem kota adalah kenyataan bahwa angkutan umum adalah sarana

yang dibutuhkan oleh sebagian besar masyarakat kota, secanggih apapun atau sekaya apapun kota yang dimaksud. Artinya tidak mungkin sebuah kota dapat hidup tanpa angkutan umum (*LPM ITB*, 1997). Sistem angkutan umum diataranya adalah *Bus Rapid Transit* (BRT), metro, kereta api, *Mass Rapid Transit* (MRT), dan sistem angkutan umum lainnya.

Bus Rapid Transit (BRT) adalah sebuah sistem angkutan umum yang menyelenggarakan moda bus konvesional di berbagai negara pada saat ini sudah kurang diminati pelanggan atau pengguna jasa transportasi perkotaan karena layanan yang diberikan tidak memenuhi standar, tidak dapat diandalkan, tidak nyaman dan tidak terjamin keamanannya bagi penumpang, maka bagi perencana dan pengelola transportasi perkotaan mulai merancang alternatif moda transportasi perkotaan yang dapat memberikan layanan yang lebih cepat, yang mampu mengangkut sejumlah besar penumpang dalam waktu tertentu. Bus Rapid Transit sebagai suatu sistem meliputi berbagai aspek permasalahan penyusunan rute atau trayek, pengoperasian armada dan pelayanan sarana dan prasarana angkutan umum (Adisasmita, 2015).

Sarana prasana transportasi memegang peranan penting dalam pelayanan transportasi. Prasarana transportasi yang disediakan dan sarana yang dioperasikan akan membentuk pelayanan transportasi yang semuanya harus diatur, dikelola, dikembangkan dengan menerapkan kebijakan dan peraturan perundang-undangan dibidang transportasi, agar tercapai keterpaduan kesinambungan pelayanan transportasi dalam mewujudkan sistem transportasi yang efektif dan efesien.

Palayanan transportasi diharapkan dapat memberikan kesetaraan bagi semua konsumen yang normal dan penyandang disabilitas.

World Health Organization menegaskan pada Tahun 2011 lebih dari satu miliar orang atau lebih dari 15 % dari populasi di dunia adalah penyandang disabilitas dan kesulitan dalam melakukan kegiatan sehari-hari, kurangnya perhatian terhadap kebutuhan mereka menjadikan mereka berbentur berbagai halangan yang membatasi ruang gerak. Halangan bukan saja berasal dari stigma dan perlakuan masyarakat melainkan juga dari berbagai kekurangan dalam pelayanan kesehatan, rehabilitas serta pelayanan transportasi, bangunan dan penyediaan informasi yang sulit diakses. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan layanan terhadap penyediaan sarana prasarana transportasi yang ditujukkan pada penyandang disabilitas.

Berkaitan dengan hal ini sarana prasarana transportasi seharusnya dapat memberikan pelayanan bagi penyandang disabilitas. Sarana prasarana seharusnya di rancang untuk kebutuhan penyandang disabilitas, tetapi sarana prasarana yang tersedia di desain hanya khusus untuk orang normal tanpa adanya fasilitas bagi penyandang disabilitas sehingga menjadi hambatan penyandang disabilitas dalam mengakses sarana prsarana transportasi. Ketersediaan sarana prasarana dapat memberikan kesetaraan bagi penyandang disabilitas berdasarkan Undang-Undang RI Nomor 19 Tahun 2011 tentang hak-hak penyandang disabilitas yang berarti penyandang disabilitas kehilangan haknya untuk mendapatkan sarana prasarana yang ramah bagi penyandang disabilitas.

Kota Pekanbaru yang merupakan ibukota Provinsi Riau memiliki berbagai macam masalah transportasi dari kondisi jalan yang rusak, kemacetan di jam-jam puncak baik pagi maupun sore hari yang menyebabkan pemborosan penggunaan bahan bakar, kebisingan serta tingginya tingkat polusi, rute angkutan umum yang bertumpuk. Menyikapi masalah tersebut pemerintah Kota Pekanbaru mengeluarkan kebijakan pelayanan transportasi perkotaan yaitu Trans Metro Pekanbaru (TMP).

Trans Metro Pekanbaru merupakan salah satu bagian penerapan dari Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru. Trans Metro Pekanbaru diresmikan pada Tahun 2009 oleh Walikota Pekanbaru Bapak Drs. H. Herman Abdullah dalam upaya untuk meningkatkan pelayanan publik khususnya pada sektor transportasi darat di Kota Pekanbaru. Trans Metro Pekanbaru seharusnya dapat memberikan pelayanan yang efektif dan efesien. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No. 10 Tahun 2012 tentang standar minimal pelayanan angkutan berbasis jalan menyebutkan bahwa keamanan, keselamatan, kenyamanan dan kesetaraan kualitas pelayanan. Namun kenyataannya sarana prasarana Trans Metro Pekanbaru yang selama ini melayani kebutuhan transportasi masyarakat kota belum terlayani dengan baik. Ketersediaan kualitas pelayanan yang aman, nyaman, selamat dan setara akan menarik pengguna jasa untuk menggunakan angkutan umum karena pada dasarnya pengguna angkutan umum ingin mendapatkan pelayanan yang terbaik. Pelayanan tidak hanya di tunjukkan kepada pengguna non disabilitas tetapi juga ditunjukkan bagi penyandang disabilitas.

Halte, trotoar dan bus merupakan bagian dari sarana dan prasarana trasportasi yang seharusnya dapat memberikan pelayanan yang optimal bagi

penyandang disabilitas. Koridor 1 Pekanbaru memiliki jumlah pengguna Trans Metro Pekanbaru yang cukup banyak namun koridor 1 belum memberikan pelayanan yang baik, sebagaimana dikutip dari sebuah portal berita *online*, TribunPekanbaru.com (2018), bahwa sarana prasarana yang ada di koridor 1 tidak terawat, kondisi halte seperti atap dan dinding rusak dan pecah, lampu rusak dan halte yang kotor. Sarana prasarana sulit untuk digunakan penyandang disabilitas karena tidak tersedianya sarana prasarana yang memfasilitasi penyandang disabilitas dalam melakukan pergerakan. Dikatakan sulit untuk digunakan penyandang disabilitas karena sarana prasarana transportasi belum dapat diakses dan dimanfaatkan oleh semua orang termasuk penyandang disabilitas. Hal ini akan mengurangi atau bahkan menghilangkan hak para penyandang disabilitas untuk mendapatkan pelayanan yang setara. Sarana prasarana yang baik harus aksesibilitas (kemudahan gerak) bagi para peggunanya termasuk penyandang disabilitas.

Melihat isu permasalahan tersebut maka perlu dilakukan penelitian yang berkaitan dengan sistem angkutan umum massal yang memfasilitasi kebutuhan penyandang disabilitas. Dengan ini penelitian ini memiliki pertanyaan penelitian yaitu: "Bagaimana Menciptakan Sistem Angkutan Umum Yang Ramah bagi Penyandang Disabilitas di Kota Pekanbaru?"

#### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan isu permasalahan terhadap sarana dan prasarana angkutan umum khususnya Trans Metro Pekanbaru (TMP) diatas, dapat disimpulkan beberapa masalah angkutan umum di Kota Pekanbaru adalah sebagai berikut :

- Belum tersedianya trotoar dan halte di Kota Pekanbaru yang memfasilitasi bagi penyandang disabilitas.
- Masih minimnya sarana angkutan umum yang memperhatikan kebutuhan penyandang disabilitas sebagai moda pergerakannya khususnya Trans Metro Pekanbaru (TMP).

# 1.3. Tujuan dan Sasaran

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk menyusun konsep pengembangan Sistem Angkutan Umum Masal (SAUM) Trans Metro Pekanbaru yang ramah bagi penyandang disabilitas di Kota Pekanbaru. Adapun untuk mencapai tujuan penelitian tersebut, maka peneliti menyusun sasaran penelitian sebagai berikut:

- 1. Teridentifikasinya kriteria sarana dan prasarana angkutan umum bagi penyandang disabilitas.
- Teridentifikasinya Gap (Kesenjangan) kondisi sarana dan prasarana SAUM
   Trans Metro Pekanbaru.
- 3. Teridentifikasinya kebutuhan sarana prasarana SAUM Trans Metro Pekanbaru yang ramah disabilitas.
- 4. Tersusunnya konsep SAUM Trans Metro Pekanbaru yang ramah disabilitas.

#### 1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian terbagi menjadi 3 (tiga) yaitu bagi peneliti, bagi masyarakat dan pemerintah adalah sebagai berikut:

#### 1. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan di bidang transportasi khusus Sarana Prasarana Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru.

#### 2. Bagi Masyarakat

Dapat memberikan dampak yang baik kepada masyarakat, tersedianya sisetem angkutan massal yang ramah disabilitas memudahkan masyarakat yang normal dan masyarakat berkebutuhan khusus menggunakan angkutan umum sebagai moda pergerakan sehingga adanya kesetaraan bagi seluruh masyarakat yang menggunakan Sistem Angkutan Umum Massal.

#### 3. Bagi Pemerintah

Dapat memberikan masukan sebagai penentu kebijakan dalam pengembangan Sistem Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru yang ramah bagi penyandang disabilitas.

#### 1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Dalam ruang lingkup dibagi menjadi 2 bagian penting yaitu ruang lingkup studi dan ruang lingkup wilayah.

#### 1.5.1. Ruang Lingkup Studi

Dalam penelitian ini tentang Konsep Pengembangan Sistem Angkutan Umum Massal (SAUM) Trans Metro Pekanbaru (TMP) yang ramah bagi penyandang disabilitas ini, memiliki beberapa batasan studi sebagai berikut:

 Kajian ini membahas sarana prasarana Sistem Angkutan Umum Massal (SAUM) Trans Metro Pekanbaru diantaranya bus, halte dan trotoar TMP.
 Halte dan trotoar yang menjadi kajian yaitu halte permanen dan trotoar yang

- berada di koridor 1 sedangkan bus yang menjadi kajian studi yaitu Bus yang beroperasi di Koridor 1.
- 2. Kajian ini membahas jenis penyandang disabilitas fisik diantaranya disabilitas daksa atau orang yang mengalami cacat tubuh tetapi masih bisa berjalan dan bergantung kepada anggota tubuh bantuan, penyandang disabilitas netra atau orang yang tidak bisa melihat, penyandang disabilitas rungu atau orang yang tidak bisa mendengar dan penyandang disabilitas wicara atau orang yang tidak bisa berbicara.
- 3. Kajian ini membahas kriteria rancangan yang sesuai dengan kebutuhan penyandang disabilitas sebagai dasar perancangan sarana prasarana angkutan umum massal yang ramah disabilitas berdasarkan kriteria pelayanan seperti kemanan, keselamatan, kenyaman dan kesetaraan dalam menggunakan halte, trotoar dan bus TMP.

#### 1.5.2. Ruang Lingkup Wilayah

Lokasi Penelitian adalah tempat kegiatan untuk memperoleh data yang berasal dari fisik sarana prasarana SAUM Trans Metro Pekanbaru. Lokasi yang dijadikan dalam penelitian adalah koridor 1 Trans Metro Pekanbar dan Bus Trans Metro Pekanbaru. Beikut rute koridor 1 adalah dan berikut ini Peta Administrasi Kota Pekanbaru.

**Tabel 1.1 Koridor 1 Trans Metro Pekanbaru** 

Li	ntas
Pergi	Pulang
Pelita Pantai- Jl. Sudirman- Bandara SSK II-	Perumnas Pandau- Jl. Pasir Putih- Jl. Kh.
Jl. Kh. Nasution- Jl. Pasir Putih- Perumnas	Nasution- Bandara SSK II- Jl. Sudirman- Pelita
Pandau	Pantai

Sumber: Dinas Perhubungan Kota Pekanbau, 2017

Dokumen ini adalah Arsip Milik:



Gambar 1.1 Peta Administrasi Kota Pekanbaru

#### 1.6. Sistematika Pembahasan

Secara garis besar penyusunan tugas akhir berjudul "Konsep Pengembangan Sistem Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru yang Ramah bagi Penyandang Disabilitas di Kota Pekanbaru".

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pendahuluan yang berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, manfaat penelitian dan ruang lingkup studi (ruang lingkup materi dan ruang lingkup wiayah, kerangka pemikiran, dan sistematika penulisan. Dengan membaca bab ini, diharapkan pembaca mengetahui konsep penelitian yang dilakukan.

#### BAB II KA<mark>JIAN PUSTAK</mark>A

Bab ini menjelaskan mengenai kajian pustaka atau teori yang digunakan sebagai acuan dalam pembahasan tema yang dipilih dan diambil dari beberapa literatur dan sumber-sumber terpecaya yang mana diantaranya membahas terkait sarana prasarana transportasi, kriteria sarana prasarana transportasi dan penyandang disabilitas.

#### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menyajikan pendekatan studi, variabel-variabel penelitian, metode pengumpulan data yang digunakan untuk memecahkan permasalahan dan mencapai tujuan baik dari tempat dan waktu penelitian dan analisis-analisis untuk memecahkan permasalahan penelitian.

#### BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

Bab ini berisi tentang gambaran secara umum bagaimana keadaan eksisting wilayah studi, bagaimana kebijakan dan rencana tata ruang Kota Pekanbaru, menggambarkan secara umum kondisi Trans Metro Pekanbaru dan mendeskripsikan bagaimana kondisi sarana prasarana Trans Metro Pekabaru.

# BAB V ANALISIS PENGEMBANGAN SISTEM ANGKUTAN UMUM MASSAL TRANS METRO PEKANBARU

Bab ini berisi analisis-analisis berdasarkan data dan informasi yang didapat dari pengolahan data pada bab sebelumnya yaitu analisis kriteria bus, halte dan trotoar di Kota Pekanbaru terkait penyandang disabilitas dan tersusunya perencanaan trotoar, halte dan bus yang ramah disabilitas.

#### BAB VI KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Bab ini akan memberikan kesimpulan yang menjawab tujuan dari penelitian sarana prasarana transportasi yang ramah bagi penyandang disabilitas. Selain itu juga ada beberapa rekomendasi yang dapat mengatasi permasalahan yang ditimbulkan oleh adanya sarana prasarana yang ramah bagi penyandang disabilitas.

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1. Transportasi

#### 2.1.1 Perencanaan Transportasi

Perencanaan adalah suatu proses menentukan apa yang ingin dicapai dimasa yang akan datang serta menentukan tahapan-tahapan yang dibutuhkan untuk mencapainya. Sebagian kalangan berpendapat bahwa perencanaan adalah suatu aktivitas yang dibatasi oleh lingkungan waktu tertentu, sehingga perencanaan lebih jauh diartikan sebagai kegiatan terkoordinasi untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam waktu tertentu, artinya perencanaan adalah suatu proses menentukan apa yang ini dicapai dimasa yang akan datang serta menetapkan tahapan-tahapan yang dibutuhkan untuk mencapainya. Dengan demikian, proses perencanaan dilakukan dengan menguji berbagai arah pencapaian serta mengkaji berbagai ketidakpastiaan yang ada, mengukur kemampuan (kapasitas) untuk mencapainya kemudian memilih arah-arah terbaik serta memilih langkah-langkah untuk mencapainya (Rustiadi, 2011).

Fungsi perencanaan pada dasarnya adalah suatu proses pengambilan keputusan sehubungan dengan hasil yang diinginkan, dengan penggunaan sumber daya dan pembentukan suatu sistem komunikasi yang memungkinkan pelaporan dan pengendalian hasil akhir serta perbandingan hasil-hasil tersebut dengan rencana yang dibuat. Banyak kegunaan dari pembuatan perencanaan yakni terciptanya efesiensi dan efektivitas pelaksanaan kegiatan perusahaan, dapat

melakukan koreksi atas penyimpangan sedini mungkin, mengidentifikasi hambatan-hambatan yang timbul menghindari kegiatan, pertumbuhan dan perubahan yang tidak terarah dan terkontrol.

Proses yang menyangkut upaya yang dilakukan untuk mengantisipasi kecenderungan di masa yang akan datang dan penentuan strategi dan taktik yang tepat untuk mewujudkan target dan tujuan organisasi. Adapun kegiatan dalam fungsi perencanaan adalah sebagai berikut :

- 1. Menetapkan tujuan dan target perencanaan.
- 2. Merumuskan strategi untuk mencapai tujuan dan target perencanaan tersebut.
- 3. Menentukan sumber-sumber daya yang diperlukan.
- 4. Menetapkan standar atau indikator keberhasilan dalam pencapaian tujuan.

Transportasi diartikan sebagai kegiatan mengangkut dan memindahkan muatan (barang dan orang/manusia) dari satu tempat ketempat (tempat asal) ke tempat yang lainnya (tempat tujuan). Tempat asal dapat merupakan daerah produksi dan tempat tujuan adalah daerah konsumen (atau pasar). Tempat asal dapat pula merupakan daerah perumahan (permukiman), sedangkan tempat tujuannya adalah tempat bekerja, kantor, sekolah, kampus, rumah sakit, pasar, took, pusat perbelanjaan, hotel, pelabuhan, Bandar udara dan masih banyak sekali yang lainnya, ataupun dalam arah sebaliknya, yaitu tempat tujuan merupakan tempat asal merupakan tempat tujuan.

Transportasi merupakan sarana penghubung atau yang menghubungkan antara daerah produksi dan pasar atau seringkali dikatakan menjembatani produsen

dengan konsumen. Peranan transportasi adalah sangat penting yaitu sebagai sarana penghubung, mendekatkan, dan menjembatani antara pihak-pihak yang saling membutuhkan (*Adisasmita*, 2012). Transportasi dapat ditemukan dalam Firman Allah berikut ini.

وَآيَةٌ لَهُم أَنَّا حَمَلنا ذُرَّيَّتَهُم فِي الفُلكِ المَشحونِ وَخَلَقنا لَهُم مِن مِثلِهِ مَا يَركَبونَ

Artinya: Dan suatu tanda (kebesaran Allah yang besar) bagi mereka adalah bahwa

Kami angkut keturunan mereka dalam bahtera yang penuh muatan. dan

Kami ciptakan untuk mereka yang akan mereka kendarai seperti bahtera

itu (Q.S Yasin 41-42).

Perencanaan transportasi merupakan suatu proses dalam memilih dan menentukan alternatif pengadaan transportasi, sehingga didapat hasil optimal dengan penggunaan sumber daya efesien (*Miro*, 2002). Perencanaan transportasi dilakukan untuk berbagai alasan. Salah satu alasan yang sangat penting adalahh bahwa priode waktu yang sangat panjang akan dibutuhkan untuk melaksanakan sebagian besar perubahan utama dalam sistem transportasi, terutama pembangunan fasilitas-fasilitas yang baru. Oleh karena itu, pengambilan keputusan yang rasional mengenai dibangun atau tidak fasilitas tertentu membutuhkan pandangan ke masa depan, pada periode dimana keputusaan tersebut akan dipakai, dan keuntungan dari pemakainya yang akan diperoleh selain itu, untuk alasan yang sama perlu melihat ke masa depan untuk dapat memperkirakan masalah-masalah yang akan muncul apabila fasilitas tadi tidak tersedia.

Perencanaan transportasi perkotaan tidak lagi merupakan bentuk yang paling umum didapat dari perencanaan jangka panjang. Bidang perencanaan transportasi perkotaan masih tetap berkembang, sebab disadari bahwa metode dan prosedur yang telah dikembangkan tidak seluruhnya sesuai untuk dapat menangani masalah rumit yang timbul akibat pertumbuhan yang cepat dalam daerah perkotaan, dengan kebutuhan akan kualitas kehidupan yang lebih baik.

Sistem transportasi berkelanjutan lebih mudah terwujud pada sistem transportasi yang berbasis pada penggunaan angkutan umum dibandingkadengan sistem yang berbasis pada penggunaan kendaraan pribadi. Sistem transportasi berkelanjutan merupakan tatanan baru sistem transportasi di era globalisasi saat ini. Sistem transportasi yang berkelanjutan menyangkut tiga komponen penting diantaranya aksesbilitas, kesetaraan dan dampak lingkungan.

Aksesibilitas diupayakan dengan perencanaaan jaringan transportasi baik sarana maupun prasarana dengan tingkat integrasi yang tinggi antara satu sama lain. Kesetaraan diupayakan melalui penyelenggaraan transportasi yang terjangkau bagi semua lapisan masyarakat, dapat digunakan oleh seluruh masyarakat baik non disabilitas atau penyandang disabilitas, dan pembagian penggunaan ruang dan pemanfaatan infrastruktur secara adil serta transparansi dalam setiap pengambilan kebijakan.

Sistem transportasi berkelanjutan lebih mudah terwujud pada sistem transportasi yang berbasis pada penggunaan angkutan umum dibandingkan dengan sistem yang berbasisi pada penggunaan pribadi. Sistem transportasi menjadi persoalan yang memerlukan perhatian dan kajian dari berbagai perspektif ilmu.

Pada awalnya penyelenggaraan pemerintah mau menerapkan sistem transportasi. Pada dasarnya terdapat tiga aspek dalam transportasi berkelanjutan, yaitu berkelanjutan dalam aspek lingkungan, sosial dan ekonomi. Transportasi berkelanjutan dalam aspek ekonomi adalah transportasi yang terjangkau, beroperasi secara efesien mampu menyediakan berbagai alternatif pilihan moda transportasi meningkatkan aksesbilitas dan mendukung laju pertumbuhan ekonomi Selain itu, dapat juga dikatakan bahwa transportasi tersebut harus dapat menjamin pemenuhan biaya transportasi melalui pembebanan ongkos yang layak bagi masyarakat pengguna sarana transportasi dan juga dapat menciptakan transportasi yang produktif dengan demikian, secara umum transportasi berkelanjutan dalam aspek ekonomi menyangkut efesien aktivitas transportasi, peningkatan aksesbilitas dan peningkatan produktivitas. Hal yang terkait dengan sektor transportasi yang pada dasarnya memiliki tujuan dalam menunjang pembangunan ekonomi wilayah.

Berdasarkan aspek sosial transportasi berkelanjutan perkotaan dapat didefinisikan sebagai suatu sistem yang menyediakan akses terhadap kebutuhan dasar individu atau masyarakat secara aman, menciptakan keadilan masyarakat saat ini dan masa mendatan. Dikatakan pula, transportasi berkelanjutan merupakan transportasi yang dapat meminimalisasi tingkat kecelakaan dan dapat meningkatkan keadilan sosial serta tingkat kesehatan dalam komunitas (transportasi yang mendukung terwujudnya lingkungan sosial yang sehat, komunitas yang layak didiami dan kaya akan modal sosial. Dengan demikian dalam aspek sosial, transportasi berkelanjutan didefinisikan sebagai sistem transportasi yang mampu menciptkan kesetaraan secara horizontal maupun vertikal terhadap penggunaan

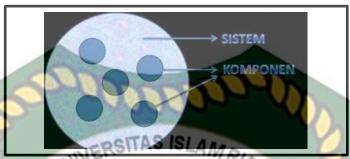
transportasi, menciptakan transportasi dengan tingkat keselamatan tinggi, serta dapat sistem kelembagaan yang mampu mendukung terciptanya sistem transportasi berkelanjutan.

Keberlanjutan dalam aspek lingkungan dapat didefinisikan dalam hal membatasi emisi dan buangan agar tidak melampaui kemampuanbumi, meminimumkan penggunaan energi dari sumber yang tak terbarukan, menggunakan komponen teratur ulang, meminimalisasi penggunaan lahan serta memproduksikan polusi suara yang sekecil mungkin atau transportasi yang tidak membahayakan kesehatan publik dan ekosistem dan meyediakan sarana mobilitas dengan memanfaatkan sumber daya yang dapat diperbaharui. Dengan kata lain transportasi sumber daya yang berlebihan. Beberapa hal yang akan dilihat lebih lanjut yang berkaitan dengan transportasi berkelanjutan dalam aspek lingkungan ini antara lain pencemaran udara, tingkat kebisingan, dan tidak penggunaan sumber daya yang tidak diperbaharui, seperti bahan bakar minyak dan juga lahan, bagi kegiatan pada sektor transportasi serta juga minimasi dampak kesehatan masyarakat terkait kegiatan transportasi (*Brotodewo*, 2010).

#### 2.1.2 Sistem Transportasi

Sistem dapat diartikan sebagai suatu kesatuan, unit atau integritas yang bersifat komprehensif yang terdiri dari komponen-komponen yang saling mendukung dan bekerja sama mengintegritaskan siste tersebut. Dengan demikian kalau salah satu komponen rusak, maka rusak pulalah sistem tersebut. Transportasi secara umum dapat diartikan sebagai usaha pemindahan, atau penggerakan orag atau barang dari suatu lokasi yang disebut lokasi asal ke lokasi yang lain, yang biasa

disebut lokasi tujuan, untuk keperluan tertentu dengan mempergunakan alat tertentu pula.



Gambar 2.1 Sistem dan Komponennya

Sumber: https://www.google.com/search?q=sistem+dan+komponennya+Transportasi&safe (diakses, 27 juni 2018)

Miro (2012) mengemukakan transportasi memiliki beberapa dimensi adalah.

- a. Lokasi (asal dan Tujuan)
- b. Alat (Teknologi)
- c. Keperluan tertentu di lokasi tujuan seperti ekonomi, sosial dan lain-lain.

Jika salah satu dari ketiga dimensi tersebut terlepas atau tidak ada, hal demikian tidak dapat disebut transportasi. Sistem Transportasi dapat diartikan sebagai suatu kesatuan dari komponen yang saling mendukung dan bekerja sama dalam pengadaan pelayanan jasa transportasi yag melayani wilayah mulai dari tingkat lokal (desa dan kota) sampai tingkat nasional dan internasional (*Miro*, 2012).

Tabel 2.1. Pelayanan Transportasi menurut hirarki kewilayahan dan Batas Administrasi

No	Hirarki Kewilayahan	Batas Administrasi
1.	Transportasi Lokal	Transportasi Desa dan Kota
2.	Transportasi Regioanal	Transportasi Antar Kota dalam Provinsi
3.	Transportasi Nasional	Transportasi Antar Kota Antar Provinsi
4.	Transportasi Internasioal	Transportasi Antar Negara (Lintas Batas atau
		Interkontinental)

Sumber: Miro, 2012

Morlok (1996) menegemukakan komponen utama sistem transportasi adalah.

- a. Objek yang diangkut atau dipindahkan (manusia dan barang).
- b. Alat transportasi atau sarana (kendaraan dan peti kemas).
- c. Tempat pergerakan barang alat transportasi, yaitu prasarana/ infrastruktur (jalan).
- d. Tempat memasukkan/memuat dan mengeluarkan/membongkar objek yang diangkut ke dan dari dalam alat transportasi (terminal).
- e. Yang memadukan point *a* sampai point diatas sekaligus mengatur dan mengelolanya (sistem pengoperasian/sistem manajemen).

Sementara itu, Menheim (1979) mengemukakan bahwa komponen-komponen utama sistem transportasi adalah.

- a. Jalan da<mark>n Terminal</mark> (Prasarana)
- b. Kendaraan (Sarana)
- c. Sistem pengelolaan (manajemen)

Ketiga saling terkait dan berintegasi dalam memenuhi permintaan akan pelayanan transportasi yang berasal dari manusai dari barang yang berkegiatan. Dengan telah diketahuinya komponen utama dari sistem transportasi tersebut diatas maka batasan sistem transportasi secara umum merupakan gabungan dari komponen-komponen:

- a. Jalan dan terminal sebagai prasarana/Infrastruktur yang tetap/tidak bergerak
- b. Kendaraan atau alat transportasi sebagai sarana yang bergerak

c. Sistem pengoperasian sebagai komponen yang mengelola dari komponen yang mengelola/memadukan prasarana sarana (*Miro*, 2012).

Tabel 2.2. Komponen Sistem Transportasi Secara Lebih Terinci

	Tabel 2.2. Ixomponen bistem Transportasi betara Lebin Termei		
No	Komponen Utama	Sub Komponen Penjelasan	
1,	Fasilitas terminal	a. Sistem bongkar/muat Terminal penumpang lapangan	
	(dalam sat <mark>u d</mark> an antar	b. Sistem pelayanan penumpukan, forklipft, dan lain-	
	moda)	c. Sistem gudang lain	
		d. Sistem pendukung Pemerliharaan kendaraan, bahan	
		bakar, pembersihan kendaraan	
		bakar, pembersihan kendaraan dan lain-lain gudang penyimpanan barang surat-surat	
	West,	penyimpanan barang surat-surat	
	0.	jalan, areal menunggu	
		penumpang.	
2.	Alat Transportasi	Sistem peti kemas, bus, Penumpang, barang, kargo (truk,	
	(saran <mark>a/ke</mark> ndaraan, pipa	truk dan kendaraan api atau pes <mark>awat</mark> )	
	minya <mark>k dari alat</mark>	lainnnya	
	penggerak lainnya)		
3.	Sistem pemeliharaan	Sistem pemeliharaan Fasilitas, personil, suku cadang	
		kendaraan kendaraan	
4.	Sistem manajemen	a. Sistem operasi Jadwal dan pengaturan penjualan	
		b. Sistem pemasaran dan iklan monitoring rekrut,	
	A III	c. Sistem pengawasan pelatih, insentif, dan karir	
		d. Sistem personalia pembiayaan dan anggaran	
		e. Sistem keuangan, Perencanaan perusahaan (jangka	
		manajemen kas dan pendek dan jangka panjang	
		akuntasi struktur organisas dan	
		f. Sistem analisa dan pengawasan	
		perencanaan	
		g. Struktur organisasi	

Sumber: Miro, 2012

#### 2.1.3 Sarana dan Prasarana Transportasi

Salah satu komponen dari sistem transportasi adalah sistem jaringan, dimana didalamnya terdiri dari sarana dan prasarana transportasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan berikut:

#### 1. Sarana Transportasi

Sarana Transportasi merupakan moda angkutan yang dirancang dan dipilih untuk melalui prasarana jalan sesuai dengan fungsi dan hirarkinya dalam rangka mengimbangi perkembangan pergerakan asal tujuan manusia dan barang. Komponen sarana angkutan umum meliputi :

- a. Jenis Kendaraan yang digunakan
- b. Dimensi dan Desain Kendaraan.

Moda angkutan yang diuraikan disini adalah kendaraan bermotor, karena dinilai merupakan masalah yang paling dominan didalam lalu lintas perkotaan sehingga tidak mencakup moda yang lain.

# 2. Prasarana Transportasi

Pengertian prasarana transportasi atau disebut juga infrastruktur dalam arti luas akan mencakup segala benda atau objek yang disediakan atau dipasang permanen untuk jangka waktu tertentu. Menurut Miro (2012) dalam penyediaan prasarana transportasi atau infrastruktur tersebut yang pokok mencakup:

- a. Trase jalan dan kelengkapannya.
- b. Fasilitas lalu lintas jalan yaitu Terminal/statsiu/pelabuhan, halte, parkir, penyebrangan, bongkar muat dan peruntukan tanah/lahan.

#### 2.1.4 Bus Rapid Transit (BRT)

Penyelenggaraan moda bus kota yang konvensional di banyak negara didunia pada saat sekarang ini sudah kurang diminati pelanggan/pengguna jasa transportasi perkotaan karena layanan yang diberikan tidak memenuhi standar, tidak dapat diandalkan, tidak nyaman, dan tidak terjamin keamanannya bagi penumpang, maka bagi para perencana dan pengelola transportasi perkotaan mulai merancang alternatif moda transportasi perkotaan yang mampu memberikan layanan yang lebih cepat, yang mampu mengangkut sejumah besar penumpang

dalam waktu tertentu dan memberlakukan tarif angkutan yang rendah untuk memberikan kesempatan kepada penduduk yang berpendapatan rendah untuk menikmati layanan transportasi perkotaan. Rencana dan gagasan pembaharuan tersebut dituangkan dalam konsep Angkutan Bus Cepat atau Bus Rapid Transit (BRT).

Banyak Kota telah mengembangkan variasi tema tentang pelayanan bus yang lebih baik serta konsep tempat yang tinggi dalam kumpulan karya terbaik dari sebuah *define* yang tegas. *Bus Rapid Transit* adalah suat bentuk angkutan berorientasi pelanggan dan mengkombinasikan stasiun, kendaraan, perencanaan dan elemen-elemen sistem transportasi pintar ke dalam sebuah sistem yang terpadu dan memiliki satu identitas. Ciri-ciri *Bus Rapid Transit* termasuk koridor *busway* pada jalur terpisah sejajar atau dipisahkan secara bertingkat dan teknologi bus yang dimodernisasi. Meskipun demikian, terlepas dari pemilihan *busway*, sistem BRT secara umum meliputi:

- 1. Menaikkan dan menurunkan penumpang dengan cepat
- 2. Penarikan ongkos yang efesien
- 3. Halte dan stasiun yang nyaman
- 4. Teknologi bus bersih
- 5. Integrasi moda
- 6. Identitas pemasaran modern
- 7. Layanan pelanggan yang sangat baik

Bus Rapid Transit merupakan lebih dari sekedar operasional sederhana diatas jalur eksklusif bus atau busway. Menurut studi terkini tentang busway sejajar,

hanya setengah dari kota-kota yang memiliki *busway* telah mengembangkannya sebagai bagian dari paket tindakan sistematis dan komprehensif dari jaringan angkutan massal kota yang akan kami identifikasi sebagai sistem BRT. Sementara, sistem *Bus Rapid Transit* selalu mencakup beberapa bentuk jalur khusus ekslusif untuk bus-bus, sebagian besar aplikasi yang kami pertimbangkan dalam modal ini adalah *busway* yang sejajar dengan lapisan jalan. *Busway* atau terowongan yang ditinggikan mungkin dibutuhkan untuk menjelajahi beberapa pusat kota, tapi di kota-kota berkembang tidak akan ada dana untuk pemisahan tingkat dengan cara perluasan (*Adisasmita*, 2015).

#### 2.2. Penyandang Disabilitas

Secara umum disabilitas masih menjadi masalah besar dinegara-negara berkembang termasuk Indonesia. Penyandang disabilias adalah bagian dari masyarakat marginal yang terselisihkan dalam proses pembangunan nasional dan tidak mendapatkan tempat dan posisi yang layak dalam kehidupan sosial. Namun dengan disahkannya Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2011 tentang Pengesahan Convention on the Rights of Person with Disabilities (Konvensi Hak-hak Penyandang Disabilitas) tanggal 10 November 2011 menunjukkan komitmen dan kesungguhan pemerintah Indonesia untuk menghormati, melindungi dan memenuhi hak penyandang disabilitas yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan penyandang disabilias.

Disabilitas merupakan suatu ketidakmampuan tubuh dalam melakukan suatu aktifitas atau kegiatan tertentu sebagaimana orang non-disabilitas pada umumnya yang disebabkan oleh kondisi ketidakmampuan dalam hal fisiologis,

psikologis dan kelainan struktur atau fungsi anatomi. Dalam hal ini "ketidakmampuan" bukanlah dari individu yang memiliki perbedaan fisik atau mental tersebut, melainkan konstruksi lingkungan yang tidak mampu mengakomodir perbedaan tersebut.

Disabilitas digunakan sebagai kata pengganti cacat yang selama ini mengikuti istilah 'penyandang cacat' yang tertuang pada UU No. 4 Tahun 1997. Cacat sendiri berarti kekurangan yang menyebabkan nilai atau mutunya kurang baik atau kurang sempurna (yang terdapat pada badan, benda, batin, atau akhlak). Dari pengertian ini, memang tidak ada yang salah jika istilah penyandang cacat digunakan sebagai istilah bagi orang yang tidak memiliki atau kehilangan kemampuan p<mark>ada fisik atau</mark> mentalnya. Namun dari pengertia<mark>n k</mark>ata 'cacat' sendiri tidak merujuk secara langsung pada manusia, sehingga jika tetap menggunakan istilah penyandang cacat kemungkinan akan timbul diskriminasi. Diskriminasi ini akan menjadikan individu seolah-olah tidak mampu akibat kecacatan yang berakibat kepada pemerintah yang tidak memihak pada hak-hak yang seharusnya mereka dapatkan. Padahal kekurangan yang dimiliki individu tidak berarti bahwa individu tersebut tidak mampu, tetapi mereka mampu dengan cara yang tidak seperti kebanyakan orang dilakukan dan mungkin dengan memakan waktu yang lebih lama. Oleh karena itu, penggunaan istilah penyandang disabilitas untuk menggambarkan individu dengan kekurangan yang dimilikinya, terdengar lebih sopan dan halus serta tidak menimbulkan diskriminasi dari pada penggunaan istilah 'penyandang cacat'. Dalam perspektif Islam, penyandang disabilitas identik dengan istilah dzawil âhât, dzawil ihtiyaj al-khashah atau dzawil a'dzâr artinya

orang-orang yang mempunyai keterbatasan, berkebutuhan khusus, atau mempunyai uzur. Berdasarkan Firman Allah surah An- Nur.



Artinya: "Tidak ada halangan bagi tunanetra, tunadaksa, orang sakit, dan kalian semua untuk makan bersama dari rumah kalian, rumah bapak kalian atau rumah ibu kalian" (Surat An-Nur ayat 61).

Ayat ini menegaskan bahwa kesetaraan sosial antara penyandang disabilitas dan mereka yang bukan penyandang disabilitas. Mereka harus diperlakukan secara sama dan diterima secara tulus tanpa diskriminasi dalam kehidupan sosial. Menurut UU No. 8 Tahun 2016 pasal 1, penyandang disabilitas adalah setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual, mental, dan/atau sensorik dalam jangka waktu lama yang dalam berinteraksi denga lingkungan dapat mengalami hambatan dan kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga negara lainnya berdasarkan kesamaan hak.

### 2.2.1. Aksesbilitas Penyandang Disabilitas

Penyandang cacat hingga kini masih sering dijadikan pertanyaan pertama ketika membahas isu aksesbilitas atau saat memutuskan perlu tidaknya implementasi aksesbilitas fisik. Ada menegaskan bahwa aksesbilitas adalah hak semua orang, mereka di sekeliling kita dan bahkan jumlahnya di prediksikan selalu bertambah setiap tahunnya. Laporan tentang penyandang cacat sedunia yang

dikeluarkan oleh *World Health Organization* (WHO) pada Tahun 2011 menyebutkan bahwa lebih dari satu miliiar orang atau lebih kurang 15 (lima belas) persen dari populasi di dunia adalah *difabel* dan 110-190 juta orang diantaranya mengalami kesulitas dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Kurangnya perhatian terhadap kebutuhan mereka menjadikan mereka terbentur berbagai halangan yang membatasi ruang gerak. Halangan bukan hanya berasal dari stigma dan perlakuan diskriminatif dimasyarakat, melainkan juga dari berbagai kekurangan dalam pelayanan kesehatan dan rehabilitasi, serta layanan transportasi, bangunan, penyediaan informasi yang sulit untuk diakses.

Kegiatan aksebilitas di Indonesia telah berumur cukup lama, berbagai jalan ditempuh oleh berbagai pihak untuk mengangkat isu aksesbilitas pihak-pihak yang peduli terhadap hal tersebut mencoba mendekati masyarakat melalui kegiatan sosial, menggandeng pemerintah melalui kebijakan legalistasnya, merangkul instansi pendidikan, sampai mewujudkan fasilitas yang mudah diakses difabel secara teknis. Dalam kehidupan masyarakat, banyak lembaga dan gerakan terbentuk karena peduli terhadap kondisi difabel. Persatuan Penyandang Cacat Indonesia (PPCI), sebagai contoh, merupakan organisasi yang menaungi berbagai organisasi sosial difabelitas di indonesia dan sekaligus anggota daroi *Disable People International* yang telah berdiri sejak Tahun 1987. Sementara itu, indonesia sebagai institusi negara memulai keterlibatannya dalam bidang aksesbilitas melalui program *Asian and pasific Decade of Disable Persons* yang diluncurkan oleh UN-ESCAP PBB pada Tahun 1993.

WHO mendefinisikan keadaan seseorang dalam empat tingkatan yang dimulai dari kondisi sehat, kemudian menurun, menjadi *Impaoirment*, menurun lagi menjadi *disability* dan akhirnya *handicap* (WHO,1980). Sehat dijabarkan oleh WHO sejak lebih dari 60 tahun yang lalu seperti tercantum dalam pembukaan *Constitution of the World Health Organitation* juga tidak memiliki penyakit atau dalam kondisi lemah. *Impairment* menurut WHO (1980) adalah keadaan hilangnya atau ketidaknormalan psikologi sedangkan *disability* diartikan sebagai segala hambatan atau kurang mampunya seseorang dalam melakukan aktivitas dalam batas yang dipahami normal kebanyakan orang. *Hampcap* yang berada dilevel paling bawah adalah keadaan terbatasinya atau terhambatnya seseorang untuk memenuhi aktivitas tertentu yang dipahami normal oleh kebanyakan orang (*Kurniawan*, *dkk*, 2014).

Sejak dengan perkembangan dan perubahan pola pikir yang semakin kritis, maka kemudian muncul terminologi difabel dan difabelitas untuk menggatikan istilah-istilah yang ada sebelumnya. Terminologi ini dipopulerkan di Yogyakarta, Indonesia sejak sekitar Tahun 1998 dan digunakan untuk menggantikan disabilitas dan juga merupakan bentuk kritik definisi *health (sehat)* yang kaku dan tidak dan tidak responsif terhadap perubahan. Merujuk pada beberapa referensi, Kurniawan (2011) menyebutkan beberapa kelompok yang termasuk dalam deskripsi adalah sebagai berikut:

- a. Pengguna kursi roda
- b. Ambulant disabled
- c. Ketulian dan gangguan pendengaran

- d. Keterbatasan visual
- e. Keterbatasan menta
- f. Orang dengan keterbatasan kemampuan kognitif
- g. Orang dengan beragam keterbatasan kemampuan
- h. Lanjut usia
- i. Anak-anak.

Hak untuk hidup dan melakukan penghidupan adalah hak asasi manusia yang harus diusahakan dan dihormati oleh semua orang. Peraturan hukum yang ada yakni Undang-undang Dasar 1945, Undang-undang No. 4 Tahun 1997 tentang Penyandang Cacat, hingga peraturan yang menjadi turunannya, menyatakan bahwa penyandang cacat mempunyai hak dan kedudukan yang sama seperti warga Indonesia pada umumnya. Hak-hak yang dimaksud, antara lain adalah hak hidup dan berpartisipasi dalam membangun secara sesuai dengan harkat dan martabat kemanusian untuk mendapatkan perlindungan dari perlakuan diskrimninatif.

Hingga Tahun 1997-an tuntutan persamaan hak ini masih disuarakan secara terbatas (pada beberapa aspek dan oleh kelompok tertentu saja, namun sejak awal 2000 hingga saat ini, penyuaraan persamaan hak ini semakin terorganisasi dengan baik. Beberapa tuntutan yang sejak awal disuarakan antara lain adalah isu kesejahteraan sosial (termasuk isu kesempatan kerja), isu hak politik, isu pendidikan dan isu fasilitas fisik yang aksesibel (*Kurniawan*, *dkk.* 2014).

### 2.2.2. Jenis Penyandang Disabilitas

Penyandang disabilitas bisa terjadi selama masa hidup seorang atau yang terjadi pada pertengahan hidup seseorang. Berdasarkan UU No 8 Tahun 2016 disabilitas terdiri dari bebrapa jenis disabilitas seperti penyandang disabilitas fisik, penyandang disabilitas intelektual, penyandang disabilitas mental, dan penyandang disabilitas sensorik. Ini berarti bahwa setiap penyandang disabilitas memiliki definisi masing-masing yang mana kesemuanya memerlukan pelayanan secara baik. Pada penelitian yang akan menjadi sasaran penelitian adalah penyandang disabilitas fisik diantaranya:

### 1. Penyandang Disabilitas Daksa (Tunadaksa)

Tunadaksa atau yang sering disebut juga sebagai orang yang mengalami cacat tubuh adalah orang dengan kondisi fisik tertentu namun masih dapat berjalan dan bergantung pada *prostesis* (otak tubuh bantuan), *orthoses* (calipers), tongkat, kruk atau alat bantu jalan lain. Kategori tunadaksa ini juga memasukkan orang yang mengalami kesulitan atau ketidakmampuan fisik untuk bermobilitas atau mengakses bangunan tanpa bergantung pada jenis alat bantu apapun. Menurut Kurniawan dkk, (2013) ada beberapa faktor yang mendasari penempatan tunadaksa sebagai penyandang disabilitas antara lain:

 Mengalami hambatan untuk meraih, dan atau menunduk, membungkuk, berlutut dan berjongkok. b. Tidak mampu mempertahankan usaha fisik, misalnya berdiri dalam jangka waktu lama atau membawa barang-barang berat meskipun hanya dalam jarak dekat.

### 2. Penyandang Disabilitas (Tunanetra)

Penyandang disabilitas netra adalah individu yang memiliki hambatan dalam penglihatan sebagai akibat dari penyakit, trauma atau bawaan atau kondisi degeneratif yang tidak bisa diobati melalui cara-cara konvensional. Pada umumnya, orang mengira bahwa tunanetra identik dengan buta, padahal tidaklah demikian karena tunanetra dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori, yaitu buta total (keadaan dimana dua matanya tidak berfungsi), buta sebagian (keadaan dimana satu mata dari seseorang tidak berfungsi), dan *low vision* (keadaan dimana tidak dapat melihat wujud asli dari suatu benda melainkan hanya bayangan yang kabur).

Pengertian penyandang tunanetra adalah individu yang indra penglihatannya (kedua-duanya) tidak berfungsi sebagai saluran penerima informasi dalam kegiatan sehari-hari seperti orang awas. Persatuan Tunanetra Indonesia (PERTUNI) mendefinisikan ketunanetraan adalah mereka yang tidak memiliki penglihatan sama sekali (buta total) hingga mereka yang masih memiliki sisa penglihatan, tetapi tidak menggunakan penglihatannya mampu untuk membaca tulisan biasa berukuran 12 point dalam keadan cahaya normal meskipun dibantu dengan kaca mata (kurang awas). Perlu dijelaskan di sini bahwa yang dimaksud dengan 12 point adalah ukuran huruf standar pada komputer dimana pada bidang selebar satu inci memuat 12 buah huruf.

Hal ini berarti seorang tunanetra mungkin tidak mempunyai penglihatan sama sekali meskipun hanya untuk membedakan antara terang dan gelap. Orang dengan kondisi penglihatan seperti ini kita katakana sebagai buta total. Buta Total adalah keadaan dimana dua matanya tidak berfungsi yang disebabkan pada kerusakan pada kornea mata atau pada putusnya syaraf mata. Penglihatan memiliki peran penting dalam kehidupan manusia. Sattler (2002) menyebutkan bahwa penglihatan akan membantu orang untuk:

- a. Mengidentifikasi kualitas, atribut, warna, raut dan profil lain dari objek;
- b. Memahami konsep terkait ruang, jarak, ukuran dan atribut-atribut lain terkait hubungan spasial;
- c. Mengintegrasi elemen-elemen yang terpisah-pisah ke dalam sebuah keutuhan yang jelas atau gestalt.

Kurniawan dkk (2013) mengemukakan Kriteria yang mendasari orang dengan gangguan penglihatan sebagai penyandang disabilitas adalah sebagai berikut:

a. Sulit melihat detail yang ada dilingkungan mereka. Benda-benda terlihat berkabut/kabur. Hanya bisa mengamati benda-benda berukuran besar atau hanya bisa membedekan cahaya dan bayangan.

- b. Silau dari lantai yang dipoles sangat halus dan permukaan dinding yang sangat reflektif dapat membutakan, seperti ketika melihat cahaya terang dari pencahayaan langsung atau dari jendela.
- c. Tidak bisa melihat dengan jelas pada tingkat pencahayaan rendah
- d. Wilayah pandangan yang sempit.

## 3. Penyandang Disabilitas Rungu (Tunarungu)

Gangguan pendengar adalah salah satu kondisi yang paling mengisolasi penderitanya. Gangguan pendengaran secara umum dapat dipahami sebagai kondisi hilangnya pendengaran mulai dari kondisi ringan hingga berat (tuli) (Sattler, 2002). Efek ketulian tersebut sangat halus dan luas jangkauannya, mulai dari gangguan pada kemampuan berbicara dan berkomunikasi, linguistic dan kemampuan akademik. Seseorang yang terlahir sebagai tuli mengalami kesulitan lebih besar dalam hal berbicara dan memahami struktur kalimat disbanding dengan orang kehilangan pendengaran dalam perjalanan hidupnya. Kriteria yang mendasari orang dengan kesulitan mendengar ditempatkan sebagai penyandang disabilitas adalah:

- a. Tidak mampu mendengar berbagai suara, terutama suara yang halus,
   dan atau tidak mampu mendengar suara yang tinggi, suara rendah atau keduanya;
- Ketika mendengar percakapan) tidak mampu memenuhi kata-kata tertenu yan mengandung konsunon bernada tinggi;

 Kesulitan membedakan suara tertentu ketika mendengar terdapat kebisingan di latar belakangnya, atau banyak percakapan sedang berlangsung;

Orang yang mengalami kesulitan pendengaran dikenal dengan istilah tunarungu (*deaf*) di Indonesia. Dalam berinteraksi dengan lingkungannya, tunarungu menjadi salah satu kelompok yang mengalami kesulitan besar. Beberapa factor yang menyebabkan kondisi tersebut antara lain:

- a. Gangguan pendengaran yang di alami tunanrungu tidak terlihat secara kasat mata, sehingga seringkali tunarungu dianggap tidak ada disekitar kita.
- b. Informasi yang diperbaharui dalam tempo yang singkat sebagian besar disampaikan dalam bentuk informasi audio, sehingga tunarungu atau bahkan seringkali tidak mengetahui adanya perubahan informasi tersebut atau bahkan untuk informasi yang bersifat darurat (seperti alarm kebakaran atau bunyi klakson kendaraan) sekalipun.
- 4. Penyandang Disabilitas Wicara (Tunawicara)

Penyandang disabilitas wicara adalah seseorang yang mengalami kesulitan dalam mengungkapkan pikiran melalui verbal, sehingga sulit bahkan tidak dapat dimengerti oleh orang lain. Kelainan bicara ini dapat dimengerti oleh orang lain. Kelainan bicara dapat bersifat fungsional dimana kemungkinan disebabkan adanya ketidaksempurnaan organ bicara

maupun adanya gangguan pada organ motoric yang berkaitan dengan bicara.

### 2.3. Kriteria Pelayanan Sarana Prasarana Angkutan Umum Bagi Disabilitas

Kriteria pelayanan sarana prasarana bagi penyandang disabilitas menggunakana bebrapa SNI yang telah ditentukan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2014, keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271 Tahun 1996. Berikut ini jenis pelayanan berdasarkan Peraturan Menteri No. 10 Tahun 2012 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Massal Berbasis Jalan.

### 1. Keamanan

Keamanan merupakan standar minimal untuk terbebasnya pengguna jasa dari ganggguan perbuatan melawan hukum atau rasa takut.

### 2. Keselamatan

Keselamatan merupakan standar minimal yang harus dipenuhi untuk terhindarnya dari resiko kecelakaan disebabkan faktor manusia, sarana dan prasarana.

### 3. Kenyamanan

Kenyamanan merupakan standar minimal yang harus dipenuhi untuk memberikan suatu kondisi nyaman, bersih, indah dan sejuk yang dapat dinikmati pengguna jasa.

### 4. Kesetaraan

Kesetaraan merupakan standar minimal yang harus dipenuhi untuk memberikan perlakuan khusus berupa aksesbilitas, prioritas pelayanan bagi pengguna jasa penyandang cacat, manusia usia lanjut, anak-anak, dan wanita hamil.

	Tabel 2.3. Kriteria Pelayanan Halte					
No	<b>Jenis</b>	<b>Variabel</b>	Kriteria			
1.	Halte	Keamanan	a. Lampu Penerangan*			
			b. Petugas Keamanan *			
			c. Call Center Infromasi Gangguan Kemanan*			
		Keselamatan	a. <i>Handrail</i> **			
		0	b. Nosing anti selip**			
	100	- A II	c. Ramp**			
			d. Adanya trotoar pejalan kaki yang			
			menggunakan halte*****			
			e. Alarm lampu darurat tunarungu**			
	30		f. Ubin pemandu**			
		Kenyamanan	a. <i>Light Sign</i> (Papan Informasi)**			
			b. Fasilitas Kebersihan (seperti keranjang			
			sampah)*			
		40)	c. Kursi tunggu****			
		7	d. Fasilitas TV text tunarungu*			
		PEKAN	e. Ruang gerak bagi pemakai kruk*			
		ENAN	f. Ruang gerak bagi penyandang disabilitas			
		7.1.1	netra *			
			g. Ruang gerak kursi roda**			
100		Kesetaraan	a. Simbol disabilitas**			
		A 44	b. Kursi prioritas*			
			c. Ruang khusus untuk kursi roda*			
		Y	d. Lantai dengan tekstur khusus*			
2.	Trotoar	Kemanan	a. Tidak ada lubang jeruji pada trotoar***			
		**	b. Lampu penerangan***			
		Keselamatan	a. Ramp, kelandaian pada ramp***			
	1		b. Ubin pemandu***			
		kenyamanan	a. Ruang gerak bagi pemakai kruk**			
			b. Ruang gerak bagi tunanetra**			
			c. Ruang gerak bagi kursi roda**			
		kesetaraan	a. Simbol disabilitas**			
			b. Lantai dengan tekstur khusus**			
3	Bus	Keamanan	a. Lampu Penerangan*			
			b. Lampu isyarat tanda bahaya*			
		TZ 1	c. Petugas keamanan*			
		Keselamatan	a. Kelaiakan kendaraan*			
			b. Peralatan keselamatan*			
			c. Fasilitas Kesehatan*			
			d. Informasi tanggap darurat*			
		17	e. Fasilitas pegangan penumpang*			
		Kenyamanan	a. Lampu Penerangan*			

No	Jenis	Variabel	Kriteria		
			b. Kapasitas Angkut*		
			c. Fasilitas Kebersihan*		
			d. Luas lantai berdiri perorang*		
			e. Luas lantai untuk pengguna kursi roda*		
		Kesetaraan	a. Kursi Prioritas*		
			b. Ruang khusus untuk kursi roda****		
			c. Kemiringan lantai dan tekstur khusus untuk		
		1 man	penyandang cacat, manusia lanjut usia, dan		
			wanita hamil*		
Sumber: * Perat <mark>uran M</mark> enteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor <mark>10 Tahu</mark> n 2012					

- \*\* Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006
- \*\*\* <mark>Pera</mark>turan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2014
- \*\*\*\* Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271 Tahun 1996
- \*\*\*\*\* Hasil Analisis, 2018

### 2.3.1 Halte

Perhentian angkutan umum diperlukan keberadaan disepanjang rute angkutan umum dan angkutan umum harus melalui tempat tempat yang telah ditetapkan untuk menaikkan dan menurunkan penumpang agar perpindahan penumpang menjadi lebih mudah dan gangguan terhadap lalu lintas dapat diminimalkan, oleh sebab itu tempat perhentian angkutan umum harus diatur penempatannya agar sesuai dengan kebutuhan. Tempat henti dapat pula dikatakan sebagai kebijakan tata ruang kota yang sangat erat hubungannya dengan kebijakan transportasi (Tamin, 1997).

Tempat henti adalah lokasi dimana penumpang dapat naik dan turun dari angkutan umum dan lokasi dimana angkutan umum dapat berhenti untuk menaikkan dan menurunkan penumpang. Sesuai dengan pengaturan operasional ataupun menurukan penumpang. Sedangkan berdasarkan Direktur Jenderal Perhubungan Darat halte adalah tempat perhentian kendaraan penumpang umum untuk menurunkan dan/atau menaikkan penumpang yang dlengkapi dengan bangunan.

Menurut Abubakar (1996), jenis tempat henti digolongkan menjadi 2 jenis, yaitu:

- a. Tempat henti dengan lindungan (shelter/halte), adalah tempat henti yang berupa bangunan yang digunakan penumpang untuk menunggu bus atau angkutan umum lain yang dapat melindungi dari cuaca.
- b. Tempat henti tanpa lindungan (*bus stop*), adalah tempat henti yang digunakan untuk perhentian sementara bus atau angkutan umum lainnya pada waktu menaikkan dan menurunkan penumpang.

Ditinjau dari sudut pandang penumpang, halte memberi kenyamanan bagi penumpang sehingga terhindar dari panas matahari, hujan, dan lain sebagainya pada saat menunggu bus. Ditinjau dari pengelola bus diharapkan akan mendatangkan keuntungan secara finansial karena penumpang yang terlayani cukup banyak, sedangkan dari sudut pandang pemerintah daerah setempat selain memberikan keteraturan juga dapat menambah keindahan kota jika desain arsitektur halte dibuat sedemikian rupa.

### 1. Tata Letak Halte

Ditinjau dari sudut tata letak penempatan maka halte dibedakan menjadi dua, yaitu:

a. Halte dengan Trotoar di Depan

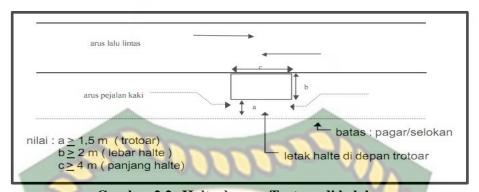
Pada tipe ini penumpang dapat masuk ke halte dengan mudah, karena pada dasarnya hanya dibutuhkan melangkah untuk masuk ke daerah halte, tetapi akan kebalikan bagi calon penumpang yang akan segera masuk ke angkutan umum karena mengalami kesulitan jika jumlah pejalan kaki jumlahnya cukup banyak. Selain itu pada kondisi hujan halte jenis ini tidak begitu menguntungkan bagi penumpang, sehingga penumpang akan terkena hujan pada saat jalan ke halte atau ke angkutan umum.



Gambar 2.1. Halte dengan Trotoar di depan
Sumber: Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat No. 271 Tahun 1996

### b. Halte dengan Trotoar di Belakang

Tipe halte ini lebih baik dari halte pertama jika ditinjau dari perlindungan terhadap penumpang. Karena letak halte tepat ditempat angkutan umum berhenti, sehingga memungkin penumpang untuk dapat turun langsung dari angkutan umum. Penumpang yang ingin naik ataupun turun dari angkutan umum sama sekali tidak terganggu dengan lalu lintas pejalan kaki yang ada di trotoar.



Gambar 2.2. Halte dengan Trotoar di belaka<mark>ng</mark> Sumber: Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat No. 271 <u>Tah</u>un 1996

2. Perencanaan Halte

### a. Persyaratan Perencanaan Halte

Luas lahan yang cukup diperlukan agar tetap dimungkinkan adanya trotoar bagi pejalan kaki yang melintas di Daerah halte. Menurut Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM. 65 Tahun 1993, fasilitas halte harus memenuhi persayaratan.

- Dibangun sedekat mungkin dengan fasilitas penyeberangan pejalan kaki.
- ii. Memiliki lebar sekurang-kurangnya 2,00 meter, panjang sekurang-kurangnya 4,00 meter, dan tinggi bagian atap yang paling bawah sekurang-kurangnya 2,50 meter dari lantai halte.
- iii. Ditempatkan diatas trotoar atau bahu jalan dengan jarak bagian paling depan dari halte sekurang-kurangnya 1,00 meter dari tepi jalur lalu lintas.

### b. Tipe Halte

Ditinjau dari konstruksinya halte dibedakan menjadi dua tipe, yaitu :

### i. Cantilever Shelter

Cantilever Shelter adalah bangunan halte dimana atapnya ditahan dengan konstruksi cantilever, artinya dindingnya hanya terletak pada satu sisi saja.

### ii. Enclosed Shelter

Enclosed Shelter adalah bangunan halte yang memilki dinding lebih dari satu dan juga atapnya disokong oleh satu dinding. Variasi dari tipe *enclosed* ini sangat banyak mulai dari bentuk segi empat, segi delapan hingga bentuk lingkaran.

Pada masing-masing tipe diatas, ada dua komponen yang harus selalu disediakan, yaitu: pintu masuk dan keluar halte dan pintu masuk dan keluar bus. Komponen pertama diperlukan bagi pejalan kaki yang ingin masuk ke halte ataupun penumpang yang ingin meninggalkan halte. Sedangkan komponen kedua diperlukan bagi penumpang yang baru turun dari angkutan umum dan masuk ke halte dan penumpang dari halte yang ingin naik ke angkutan umum.

### c. Faktor Teknis

Adapun faktor teknis dalam transportasi, khususnya halte adalah sebagai berikut :

### i. Faktor Comfortability.

Halte harus dapat melindungi calon penumpang dari kondisi di luar halte seperti hujan, debu, dan asap kendaraan bermotor. Hal-hal tersebut dapat sangat mengganggu.

### ii. Faktor Safety & Secure.

Halte juga harus memperhatikan unsur privasi yang seharusnya di dapat para calon penumpang agar tidak terganggu. Pada halte umum terlihat bahwa tidak sedikit orang yang ikut duduk atau beristirahat di halte tersebut meskipun mereka bukan dari calon penumpang bus. Ini sangat berpengaruh terhadap keamanan calon penumpang.

### iii. Faktor Image Branding.

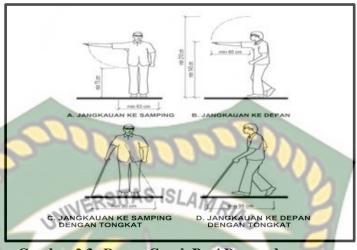
Banyak halte yang masih sangat kurang dalam unsur estetika desain dan pengembangan promosi. Belum begitu terlihat bagaimana haltehalte tersebut dapat menarik perhatian bagi para calon penumpangnya. Apalagi pada saat malam hari, kurang sekali adanya cahaya yang memadai. Padahal faktor pencahayaan secara tidak langsung sangat membantu dalam membentuk citra sebuah halte.

### 3. Pedoman Teknis Bangunan Halte

Berikut beberapa **gambar** yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 yang dapat digunakan untuk perancangan ulang halte.

### a. Ukuran Dasar Ruang

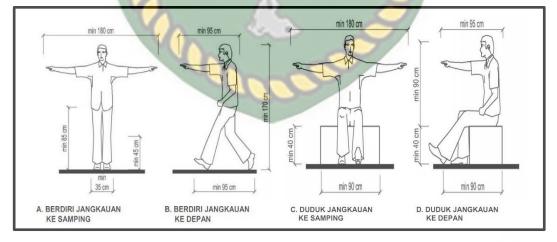
Ukuran dasar ruang tiga dimensi (panjang, lebar, tinggi) mengacu kepada ukuran tubuh manusia dewasa, peralatan yang digunakan, dan ruang yang dibutuhkan untuk mewadahi pergerakan penggunanya.



Gambar 2.3. Ruang Gerak Bagi Penyandang Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006



Gambar 2.4. Ruang Gerak Bagi pemakai "Kruk" Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006

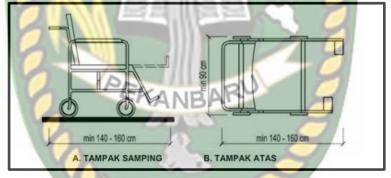


Gambar 2.5. Ukuran Umum Orang Dewasa

Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006

## min 140 - 160 cm A. TAMPAK SAMPING B. TAMPAK ATAS min 80 cm min 110 cm Ruang bebas untuk pergerakan tangan

Gambar 2.6. Ukuran Kursi Roda Standar Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006



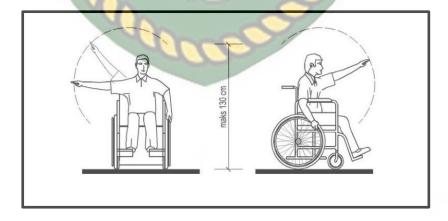
Gambar 2.7. Ukuran Kursi Roda Rumah Sakit Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006



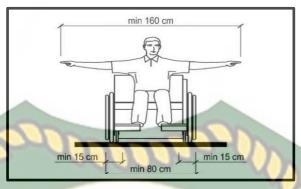
Gambar 2.8. Ukuran Kursi Roda Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006

# A BELOKAN TEGAK B. BERPAPASAN Gambar 2.9. Ukuran Kursi Roda Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006

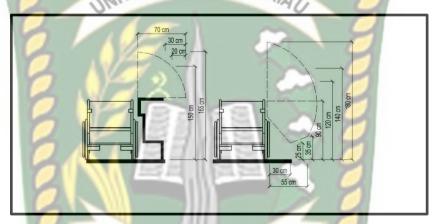
Gambar 2.10. Ruang Gerak Kursi Roda Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006



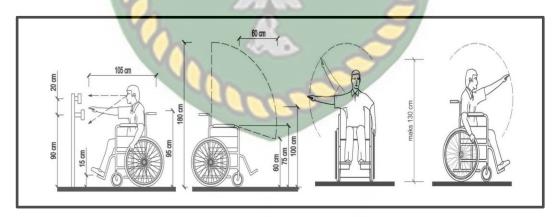
Gambar 2.11. Rata-rata Batas Jangkauan Pengguna Kursi Roda Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006



Gambar 2.12. Jangkauan Maksimal Ke Samping untuk Pengoperasian Peralatan Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006



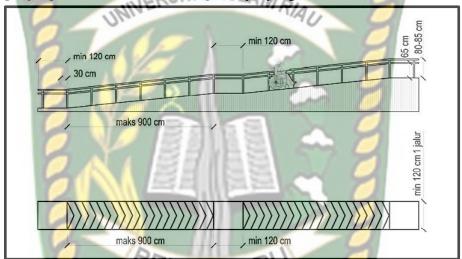
Gambar 2.13. Jangkauan Maksimal Ke Samping untuk Pengoperasian Peralatan Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006



Gambar 2.14. Jangkauan Maksimal Ke Samping untuk Pengoperasian Peralatan Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006

### b. Ramp

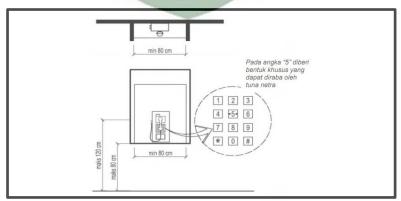
Ramp adalah jalur sirkulasi yang memiliki bidang dengan kemiringan tertentu, sebagai alternatif bagi orang yang tidak dapat menggunakan tangga. Jalur *ramp* tidak boleh melebihi 9 m. Namun jika jalur *ramp* lebih dari 9 m harus tersedia bidang datar untuk ruang istirahat dengan panjang minimal 1,2 m (mengikuti panjang kursi roda).



Gambar 2.15. Handrail
Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006

### c. Telepon

Peralatan komunikasi yang disediakan untuk semua orang yang sedang mengunjungi suatu bangunan atau fasilitas umum.



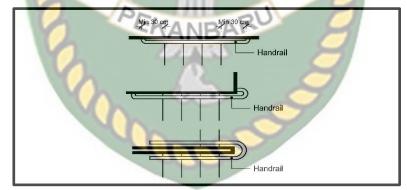
Gambar 2.16. Telepon Pada Dinding Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006

### Tangga

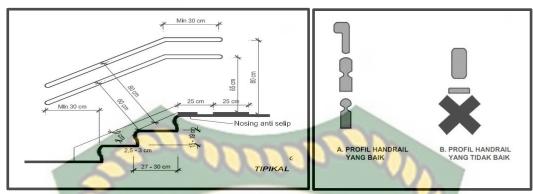
Fasilitas bagi pergerakan vertikal dirancang yang dengan mempertimbangkan ukuran dan kemiringan pijakan dan tanjakan



**Gambar 2.17. Desain Profil Tangga** *Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006* 



Gambar 2.18. Desain Profil Tangga Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006



Gambar 2.19. Detail Hendrail Tangga Sumber: Permen PU No.30 Tahun 2006

### 2.3.2 Trotoar

Trotoar dapat mudah dijumpai di sepanjang jalan di dalam kota. Umumnya di bawah trotoar adalah saluran air buangan kota. Trotoar yang terlalu rendah atau sama dengan jalan akan berbahaya untuk penggunakan trotoar, sebaliknya jika trotoar terlalu tinggi akan sulit untuk digunakan. Maka perlu diketahui dimensi trotoar ruang bebas trotoar dan lebar trotoar. Perencanaan pemasangan utilitas selain harus memenuhi ketentuan ruang bebas trotoar, harus juga memenuhi ketentuan-ketentuan dalam buku petunjuk pelaksanaan pemasangan utilitas.

Dalam prinsip perencanaan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki untuk kriteria trotoar yang ideal salah satu pertimbangannya adalah harus dapat diakses oleh seluruh pengguna, termasuk pejalan kaki dengan berbagai keterbatasan fisik, antara lain menggunakan perencanaan dan desain universal, pejalan kaki adalah setiap orang yang berjalan di ruang lalu lintas, prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki adalah fasilittas yang disediakan disepanjang jaringan pejalan kaki untuk menjamin keselamatan dan kenyaman pejalan kaki menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum nomor 03 Tahun 2014. Adapun berasarkan

Permen PU nomor 13 Tahun 2014 Perencanaan prasarana dan sarana pejalan kaki dilakukan dengan memperhatikan:

- 1. Fungsi dan manfaat prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki
- 2. Prinsip perencanaan prasarana dan sarana jarigan pejalan kaki
- 3. Kriteria prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki
- 4. Teknik perencanaan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki
- 5. Ruang jalur pejalan kaki

Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan diatur mengenai fasilitas dan aksesibilitas yang layak bagi penyandang disabilitas. Bangunan yang dimaksud memberikan keselamatan, kemudahan, kegunaan dan kemandirian bagi pengguna, sehingga tidak hanya bagi non-disabilitas, tapi juga bagi penyandang disabilitas.

Dalam menerapkan perencanaan prasarana jaringan pejalan kaki perlu memperhatikan kebutuhan ruang jalur pejalan kaki, antara lain berdasarkan dimensi tubuh manusia, ruang jalur pejalan kaki berkebutuhan khusus, ruang bebas jalur pejalan kaki, jarak minimum jalur pejalan kaki dengan bangunan, dan kemiringan jalur pejalan kaki.

1. Kebutuhan ruang trotoar berdasarkan dimensi tubuh manusia

Kebutuhan ruang jalur pejalan kaki untuk berdiri dan berjalan dihitung berdasarkan dimensi tubuh manusia. Dimensi tubuh yang lengkap berpakaian adalah 45 cm untuk tebal tubuh sebagai sisi pendeknya dan 60 cm untuk lebar bahu sebagai sisi panjangnya. Berdasarkan

perhitungan dimensi tubuh manusia, kebutuhan ruang minimum pejalan kaki:

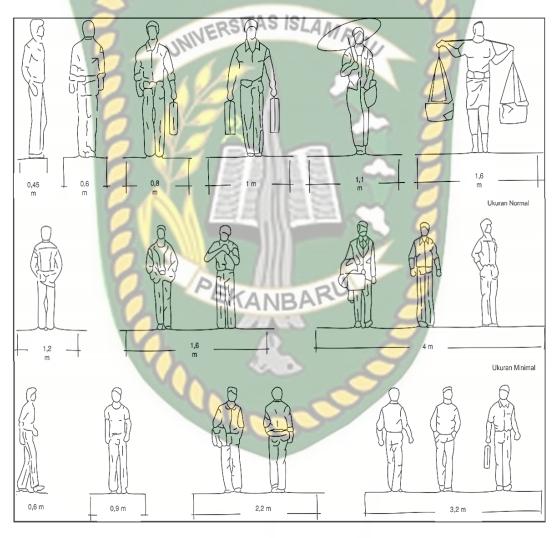
- a. Tanpa membawa barang dan keadaan diam yaitu 0,27  $\mathrm{m}^2;$
- b. Tanpa membawa barang dan keadaan bergerak yaitu 1,08 m<sup>2</sup>; dan
- c. Membawa barang dan keadaan bergerak yaitu antara 1,35 m<sup>2</sup>-1,62 m<sup>2</sup>

Tabel 2.4. Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki

	1 abet 2.4. I	Kebutuhan Ruang Kebutuhan Ruang		
Po <mark>sisi</mark>		Lebar	Luas	
1.	Tanpa Membawa Barang dan Keadaan Diam		$0.27 \text{ m}^2$	
2.	Tanpa Memb <mark>awa Barang</mark> dan Keadaan B <b>erg<mark>era</mark>k</b>		$1,08~\mathrm{m}^2$	
3.	Membawa Barang dan Keadaan Bergerak	0.75-0.9 m	1,35 – 1,62 m <sup>2</sup>	

Sumber: Permen PU No. 03 Tahun 2014

Kebutuhan ruang gerak minimum tersebut di atas harus memperhatikan kondisi perilaku pejalan kaki dalam melakukan pergerakan, baik pada saat membawa barang, maupun berjalan bersama (berombongan) dengan pelaku pejalan kaki lainnya, dalam kondisi diam maupun bergerak sebagaimana gambar berikut ini.



Gambar 2.20. Kebutuhan Ruang Per Orang secara Individu Membawa Barang, dan Kegiatan Berjalan Bersama

Sumber: Permen PU No. 03 Tahun 2014

### 2. Ruang jalur pejalan kaki berkebutuhan khusus

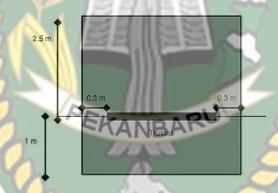
Berdasarkan Permen PU No. 3 Tahun 2014 Persyaratan khusus ruang bagi pejalan kaki yang mempunyai keterbatasan fisik (disabilitas) yaitu sebagai berikut:

- a. Jalur pejalan kaki memiliki lebar minimum 1.5 meter dan luas minimum 2,25 m<sup>2</sup>;
- b. Alinemen jalan dan kelandaian jalan mudah dikenali oleh pejalan kaki antara lain melalui penggunaan material khusus.
- c. Menghindari berbagai bahaya yang berpotensi mengancam keselamatan seperti jeruji dan lubang;
- d. Tingkat trotoar harus dapat memudahkan dalam menyeberang jalan;
- e. Dilengkapi jalur pemandu dan perangkat pemandu untuk menunjukkan berbagai perubahan dalam tekstur trotoar;
- f. Permukaan jalan tidak licin; dan
- g. Jalur pejalan kaki dengan ketentuan kelandaian yaitu sebagai berikut:
  - i. Tingkat kelandaian tidak melebihi dari 8% (1 banding 12);
  - ii. Jalur yang landai harus memiliki pegangan tangan setidaknya untuk satu isi (disarankan untuk kedua sisi). Pada akhir landai setidaknya panjang pegangan tangan mempunyai kelebihan sekitar 0,3 meter
  - iii. Pegangan tangan harus dibuat dengan ketinggian 0,8 meter diukur dari permukaan tanah dan panjangnya harus melebihi anak tangga terakhir

- iv. Seluruh pegangan tangan tidak diwajibkan memiliki permukaan yang licin
- v. Area landai harus memiliki penerangan yang cukup.

### 3. Ruang bebas jalur pejalan kaki

Kriteria dan spesifikasi ruang bebas jalur pejalan kaki dimaksud harus diperhatikan dalam penempatan utilitas/perlengkapan lainnya. Kebutuhan ruang bebas di atas menggambarkan kebutuhan ruang untuk orang perorang beserta kegiatan yang dilakukannya. Ilustrasi untuk ruang bebas jalur pejalan kaki dapat dilihat pada gambar 2.21 berikut:



Gambar 2.21. Ruang Bebas Jalur Pejalan Kaki Sumber: Permen PU No. 03 Tahun 2014

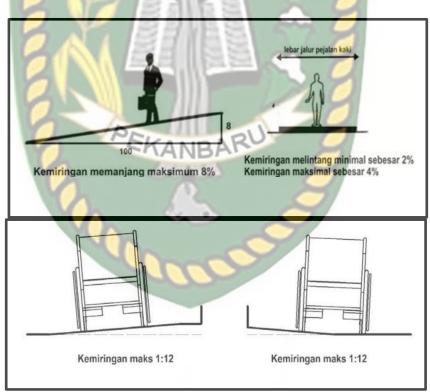
Tinggi bebas trotoar tidak kurang dari 2,5 meter dan kedalaman bebas trotoar tidak kurang dari 1 meter dari permukaan trotoar. Kebebasan samping trotoar tidak kurang dari 0,3 meter. Lebar trotoar disarankan tidak kurang dari 2 meter. Perancangan lebar trotoar pada keadaan tertentu dapat direncanakan sesuai dengan batasan lebar minimum, dimana lebar minimum tersebut harus sesuai dengan standar minimum lebar jaringan pejalan kaki.

### 4. Pedoman teknis trotoar

Berikut beberapa gambar yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 yang dapat dijadikan untuk dasar perencanaan trotoar.

### a. Ramp

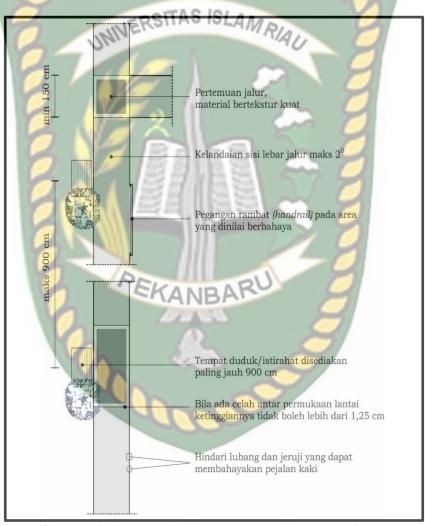
Pada kemiringan memanjang, kemiringan maksimal sebesar 8% dan disediakan bagian yang mendatar dengan panjang minimal 1,2 m pada setiap jarak maksimal 9 m. Sedangkan pada kemiringan melintang kemiringan minimal sebesar 2% dan kemiringan maksimal sebesar 4%.



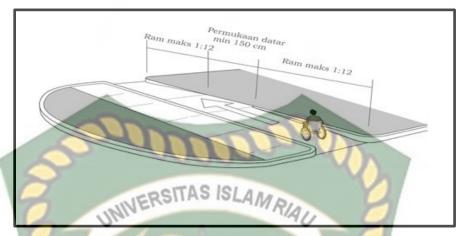
Gambar 2.22. Kemiringan Sisi Lebar Ramp Sumber: Permen PU No. 30 Tahun 2006

### b. Jalur Pedestrian

Jalur yang digunakan untuk berjalan kaki atau berkursi roda bagi penyandang disabilitas secara mandiri yang dirancang berdasarkan kebutuhan orang untuk bergerak aman, mudah, nyaman dan tanpa hambatan dan dilengkapi dengan pemandu atau penanda seperti jalur pemandu bagi penyandang disabillitas netra, tempat sampah dan fasilitas jalan, penanda untuk akses pejalan kaki, sinyal suara yang dapat di dengar dan informasi lewat getara, Dapat dilihat pada Gambar 2.23.



Gambar 2.23. Prinsip Perencanaan Jalur Pedestrian
Sumber: Permen PUPR No 14 Tahun 2017



Gambar 2.24. Sudut Kemiringan maksimal ram pada jalur pedesterian Sumber: Permen PUPR No 14 Tahun 2017



Gambar 2.25. Dimensi ram pada jalur pedesteriaan Sumber: Permen PUPR No 14 Tahun 2017

### 2.3.3 Halte dan Trotoar

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 tentang pedoman teknis fasilitas dan aksesbilitas pada bangunan gedung dan lingkungan, Aksesbilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi semua orang penyandang cacat dan landai guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan. Aksesbilitas dalam bangunan gedung harus dilengkapi dengan penyediaan fasilitas dan aksesbilitas dan setiap orang atau badang termasuk instansi pemerintah dalam penyelenggaraan pembangunan wajib

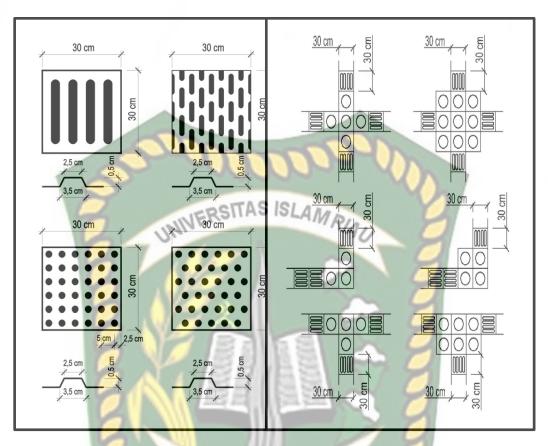
memenuhi persayaratan teknis fasilitas dan aksesbilitas. Berikut ini beberapa gambar yang tertuang dalam peraturan menteri pekerjaan umum Nomor 30/PRT/M/2006 yang dapat diterapkan pada halte ataupun trotoar, seperti jalur pemandu, ram dan marka. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan berikut ini:

### 1. Jalur Pemandu

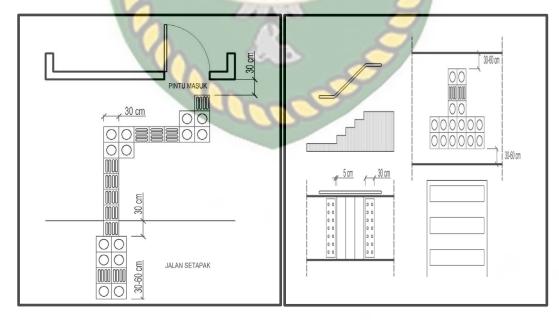
Jalur pemandu adalah bagian dari jalur pejalan kaki yang berfungsi netra memandu penyandang disabilitas untuk berjalan memanfaatkan ubin pengarah dan tekstur ubin peringatan terhadap situasi di sekitar jalur yang bisa membahayakan penyandang disabilitas netra (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum 03 Tahun 2014). Jalur pemandu terdiri dari dua jenis yaitu ubin pengarah (line-type block) berbentuk garis garis memanjang sebagai tanda bahwa pejalan kaki penyandang disabilitas netra dapat terus berjalan mengikuti arah block tersebut dan ubin peringatan (dottype block) berbentuk seperti dot atau lingkaran-lingkaran kecil di dalam sebuak block yang menandakan peringatan bagi pejalan kaki bahwa sesudah dot block akan ada belokan, perpindahan arah jalan atau jalan raya. Adapun persyaratan dalam penyediaan jalur pemandu ini.

- a. Tekstur ubin pengarah bermotif garis-garis menunjukkan arah perjalanan.
- b. Tekstur ubin peringatan (bulat) memberi peringatan terhadap adanya perubahan situasi di sekitarnya/warning.

- c. Daerah-daerah yang harus menggunakan ubin tekstur pemandu (*guiding blocks*):
  - i. Di depan jalur lalu-lintas kendaraan;
  - ii. Di depan pintu masuk/keluar dari dan ke tangga atau fasilitas persilangan dengan perbedaan ketinggian lantai;
  - iii. Di pintu masuk/keluar pada terminal transportasi umum atau area penumpang;
  - iv. Pada pedestrian yang menghubungkan antara jalan dan bangunan;
     dan Pada pemandu arah dari fasilitas umum ke stasiun transportasi
     umum terdekat.
- d. Pemasangan ubin tekstur untuk jalur pemandu pada pedestrian yang telah ada perlu memperhatikan tekstur dari ubin eksisting, sedemikian sehingga tidak terjadi kebingungan dalam membedakan tekstur ubin pengarah dan tekstur ubin peringatan.
- e. Untuk memberikan perbedaan warna antara ubin pemandu dengan ubin lainnya, maka pada ubin pemandu dapat diberi.



Gambar 2.26. Tipe Tektur Pemandu (Ubin Pengarah dan ubin peringatan) dan Susunan Ubin Pemandu Pada Belokan Sumber: Permen Pu No. 30 Tahun 2006

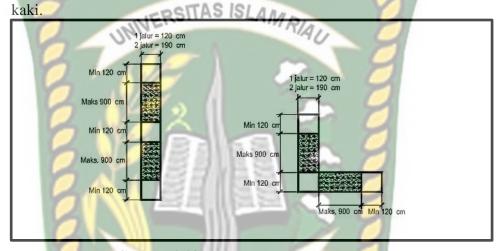


Gambar 2.27. Susunan Ubin Pemandu Pada Pintu Masuk dan Susunan Ubin Pemandu Pada Pintu anak tangga

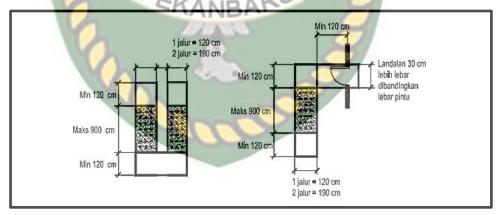
Sumber: Permen Pu No. 30 Tahun 2006

### 2. Ramp

Ramp adalah salah satu sarana bagi penyandang keterbatasan fisik yang ada di jalur pejalan kaki pada titik-titik perubahan level lantai dengan kelandaian tertentu atau mendatar yang terletak pada ruas atau jalan yang direncanakan baik untuk lalu lintas kendaraan maupun untuk jalur pejalan

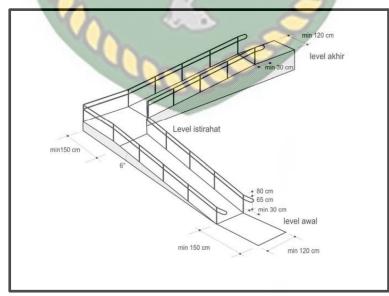


Gambar 2.28. Bentuk-bentuk Ram Sumber: Permen Pu No. 30 Tahun 2006



Gambar 2.29. Bentuk-bentuk Ram Sumber: Permen Pu No. 30 Tahun 2006

# Min 120 cm Min 160 cm Muka datar (bordes) untuk setiap belokan Pegangan rambatan Muka datar pada setiap landaian maksimal 900 cm Kemiringan paksimal 6° (di luar bangunan) maksimal 7° dalam bangunan Muka datar di bawah Lebar min 120 cm dengan tepi pengaman Gambar 2.30. Tipikal Ram Sumber: Permen Pu No. 30 Tahun 2006



Gambar 2.31. Bentuk Ram yang di Rekomendasikan Sumber: Permen Pu No. 30 Tahun 2006

### 3. Rambu dan Daksa

Fasilitas dan elemen bangunan yang digunakan untuk memberikan informasi, arah, penanda atau penunjuk, termasuk didalamnya perangkat multimedia informasi dan komunikasi bagi penyandang disabilitas.

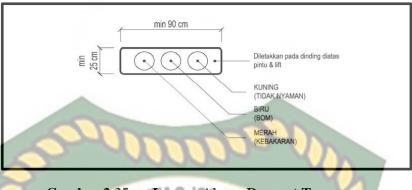


Gambar 2.33. Simbol Telpon untuk penyandang cacat dan Simbol *Ramp* Penyandang Cacat

Sumber: Permen Pu No. 30 Tahun 2006



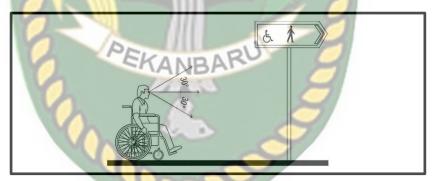
Gambar 2.34. Simbol Penunjang Arah Sumber: Permen Pu No. 30 Tahun 2006



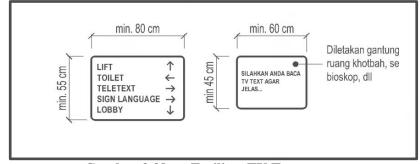
Gambar 2.35. Lampu Alarm Darurat Tunarungu Sunber: Permen Pu No. 30 Tahun 2006



Gambar 2.36. Light Sign (Papan Informasi)
Sumber: Permen Pu No. 30 Tahun 2006



Gambar 2.37. Peletakkan Rambu Sesuai Jarak dan Sudut Pandang Sumber: Permen Pu No. 30 Tahun 2006



**Gambar 2.38. Fasilitas TV Tunarungu** *Sumber: Permen Pu No. 30 Tahun 2006* 

Peletakan rambu diharapkan tidak melebihi 180 cm atau masih dalam area jangkau mata. Hal tersebut dimaksudkan agar tidak menyulitkan penyandang disabilitas daksa untuk mengetahui informasi dari rambu tersebut.

### 2.3.4 Angkutan Umum

Angkutan umum menggunakan prasarana secara lebih efisien dibandingkan dengan kendaraan pribadi, terutama pada waktu sibuk. Terdapat dua buah jenis ukuran agar pelayanan angkutan uum lebih baik.

- a. Perbaikan operasi pelayanan, frekuensi, kecepatan dan kenyamanan (misalnya pelayanan bus sekolah).
- b. Perbaikan sarana penunjang jalan:
  - i. Penentuan lokasi desain tempat pemberhentian dan terminal yang baik, terutama dengan adanya moda transportasi yang berbed-beda seperti jalan raya dan jalan rel atau antara transportasi perkotaan dan antarkota.
  - ii. Pemberian prioritas yang lebih tinggi pada angkutan umum. Teknik yang sering digunakan adalah jalur khusus bus, prioritas bus, lampu lalu lintas tempat berhenti taksi dan lain-lain.

Tujuan pemberian prioritas bus adalah mengurangi waktu perjalanan dan membuat bus lebih menarik untuk penumpang. Ukuran biasanya dimaksudkan untuk bus di kota besar karena membawa penumpang dalam jumlah besar sehingga pengurangan waktu tempuh yang kecil menyebabkan keuntungan yang besar.

### a. Jalur khusus bus

Jika suatu ruas jalan untuk persimpangan mengalami kemacetan angkutan umum dapat menggunakan satu jalur sendiri. Dengan demikian, bus tersebut bergerak lebih cepat karena kemacetan dipindahkan dari jalur tersebut. Kerugiannya, kendaraan umum dan pribadi yang mengalami kemacetan semakin dibatasi pergerakannya ke ruang yang lebih kecil sehingga meningkatkan kemacetan dan tundaan (akibatnya, angkutan umum lebih menarik).

### b. Kemudahan pejalan kaki

Untuk merangsang masyarakat menggunakan angkutan umum, hal utama yang perlu diperhatikan adalah pejalan kaki. Perjalanan dengan angkutan umum selalu diawali dan diakhiri dengan berjalan kaki. Jadi, jika fasilitas pejalan kaki tidak disediakan dengan baik, masyarakat tidak akan pernah menggunakan angkutan umum. Hal yang perlu diperhatikan adalah masalah fasilitas, kenyamanan dan keselamatan. Perlu diingat pejalan kaki bukan warga Negara kelas dua (*Tamin*, 2000).

Kawasan Perkotaan (Urban) adalah wilayah yang mempunyai kegiatan dengan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman perkotaan, pemutasan dan distribusi pelayanan jasa pemerintah, pelayanan sosial dan kegiatan ekonomi. Dengan fungsi kawasan yang kompleks ini, perkotaan menjadi tujuan banyak orang untuk dapat menjadi bagian dalam masyarakat perkotaan. Tidak heran jika jumlah warga perkotaan terus meningkat yang

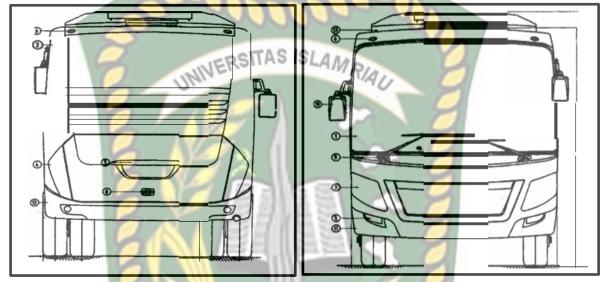
mengakibatkan kondisi di suatu kota menjadi padat. Hal ini dikarenakan kepercayaan dan hasrat mereka untuk mendapat kehidupan yang lebih baik.

Kawasan perkotaan merupakan pusat dari kegiatan-kegiatan pemerintahan yang tentu saja ditunjang fungsi-fungsi lain, sehingga pemerintah ini dapat berjalan. Dari fungsi permukiman sebagai tempat tinggal masyarakatnya atau perkantoran yang tidak hanya sebagai sumber mata pencaharian masyarakatnya tetapi sebagai penyeimbang pemerintah dalam menjalankan kehidupan di perkotaan menjadi bagian yang sibuk masyarakatnya untuk melakukan aktfitas hidupnya dari satu fungsi ke fungsi kawasan lainnya. Tidak heran jika perpindahan masyarakat dari satu tempat ke tempat yang lain juga menjadi rutinitas yang sering terjadi. Kawasan perkotaan pun menjelma menjadi kota dengan mobilitas penduduk yang cukup aktif. Untuk menampung kebutuhan masyarakat yang memiliki mobilitas perkotaan, layanan sarana perhubungan menjadi sasaran perhatian pemerintah. Hal ini dikarenakan sarana perhubungan sebagai moda pergerakkan masyarakat untuk melakukan aktifitas. Transportasi adalah perpindahan orang atau barang dari tempat asal menuju tempat tujuan. Dengan lingkup area yang terjadi di area perkotaan disebut transportasi urban. Sistem perhubungan (transportasi) urban terdiri dari fasilitas dan pelayanan sebagai pendukung aliran perpindahan atau sebagai pendukung proses perjalanan dari satu asal ke tempat tujuan. Ada beberapa karakteristik pada sistem dan operasi perhubungan di area urban yang perlu dimengerti yaitu pelaksanaan sistem dan fasilitas, ketetapan mobilitas, dampak dari

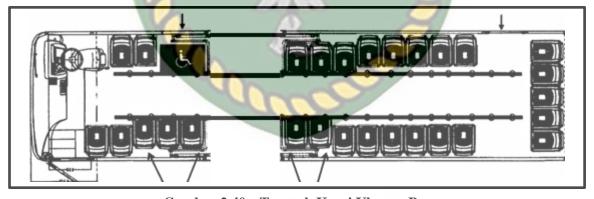
operasional fasilitas transportasi pada aktifitas lain disekitar, serta hubungan antara penggunaan lahan dan transportasi tersebut.

Sebuah perjalanan terdiri beberapa tipe pergerakkan yaitu collection, transfer, line-aul, distribution processes. Secara singkat pelaksanaan sistem dan fasilitas terkait pergerakan-pergerakan yang terjadi selama proses perpindahan tempat. Sistem transportasi terdiri dari dua komponen yaitu jaringan dan transit sistem sebagai kebutuhan infrastruktur serta terminal. Pertimbangan yang diperukan demi perbaikan sistem ini sebagai kebutuhan infrastruktur serta terminal. Pertimbangan yang diperlukan demi perbaikan sistem ini sebagai langkah pemenuhan mobilitas yang tinggi masyarakat urban. Kondisi di lapangan sarana dan prasarana sebagai pendukung aktifitas perhubungan ini menjadi bagian dari karakter angkutan di area urban. Pemenuhan terhadap sistem jaringan dan fasilitas angkutan ini juga termasuk pemenuhan terhadap angkutan yang diperuntukkan untuk umum. Dengan adanya angkutan umum transportasi dikehidupan urban menjadi lebih peduli dengan kondisi lingkungan sekitar dimana penyediaan angkutan umum ini akan mengurangi dampak dari buangan gas dari kendaraan dan juga pemakaian bahan bakar. Penyediaan sarana angkutan umum massal akan mengurangi pemakaian kendaraan, sehingga akan mempengaruhi kualitas udara, yaitu pengurangan pencemaran udara yang biasa terjadi di perkotaan. Kebutuhan akan transportasi mengaruh ke masyarakat yang pada umumnya melakukan perpindahan dari satu tempat ke tempat lain dengan tujuan tertentu. Namun terkadang penyediaan

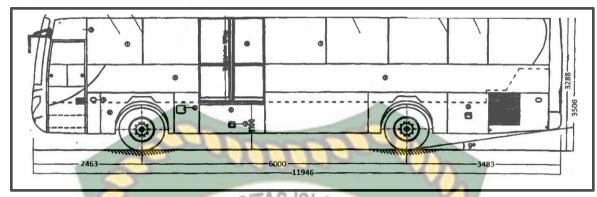
transportasi ini sangat kurang dirasakan oleh beberapa kalangan seperti manula, penyandang disabilitas maupun orang dengan ekonomi sangat lemah. berikut ini adalah bentuk dan desain interior angkutan massal berbasis jalan.



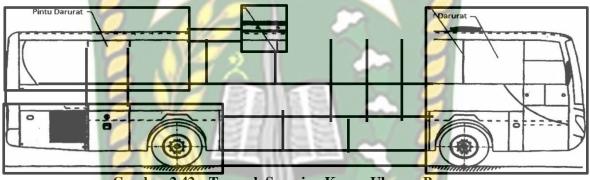
Gambar 2.39. Tampak Depan Bus Ukuran Besar dan Tampak Belakang Bus Ukuran kecil Sumber: PM No 10 Tahun 2012



Gambar 2.40. Tampak Kursi Ukuran Besar Sumber: PM No 10 Tahun 2012



Gambar 2.41. Tampak Samping Kanan Ukuran Besar Sumber: PM No 10 Tahun 2012



Gambar 2.42. Tampak Samping Kanan Ukuran Besar

Sumber: PM No 10 Tahun 2012

### 2.4. Best Practices

Best practices dimaksudkan untuk mengetahui konsep-konsep sarana dan prasana angkuan massal yang sudah direncanakan dan diterapkan, dari konsep yang sudah ada tersebut dijadikan masukan untuk penyusunan perencanaan sarana prasarana di Koridor 1, adapun konsep-konsep tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 2.5. Best Practices

No Lokasi Deskripsi Gamb  1. Trans Milenio, Milenio, memberikan kontribusi dan keyakinan bagi warga	Konsep				
	bar				
Bogota Colombia  akan masa depan yang lebih baik adalah halte angkutan berbasis bus yang dikenal dengan nama Trans Milenio. Sistem yang baru ini telah melayani lebih dari 630.000 perjalanan setiap hari menjelang juli 2015. Trans Milenio menghemat rata-rata 223 jam, setiap Tahun. Konsep Trans Milenio ini berbasis bus, pengoperasiannya mirip dengan halte berbasis rel. menggunakan satu atau dua jalur dalam tiap arah jalan. Para penumpang naik dan turun dihalte yang telah ditetapkan. Mereka membeli tiket pada saat memasuki wilayah statsian. Menaiki dan menurunkan penumpang dengan mudah karena mempunyai struktur lantai bus dan halte yang sama ketinggian dan mempermudah semua masyarakat mennggunakan Trans Milenio. Ruang khusus penyandang cacat kursi roda dan kondisis bus sangat bersih diberi penerangan yang baik dan diganti sebelum bus-bus berada dalam kondisi belum sempurna.	bar				

No	Lokasi		Konsep
100		Deskripsi	Gambar
2	Curitiba Brazail	Bus Rapid Transit merupakan salah satu bus cepat transit yang terdapat di ngera brazil, Konsep Rapid Transit ini memudahkan bagi semua pengguna baik itu masyarakat penyandang disabilitas maupun yang normal, dimana Lantai Halte dan bus memudahkan penyandang cacat untuk keluar dan masuk dengan cepat dan aman.	
3.	Guangzhou China	Bus Transit merupakan salah satu bus cepat transit yang terdapat di Negara Goungzhou China, Konsep Rapid Transit ini memudahkan bagi semua pengguna baik itu masyarakat penyandang disabilitas maupun yang normal, dimana Lantai halte dan bus memudahkan penyandang cacat untuk keluar dan masuk dengan cepat dan aman serta trotoar yang mudah untuk digunakan.	



Sumber: http://www.miamidadetpo.org/library/presentations/TPO-Governing-Board/best-practices-in-bus-rapid-transit-2015-04-23.pdf (di akses, 1 Juni 2018) http://transjakarta.co.id/produk-dan-layanan/infrastruktur/halte.(di akses, 20 Agustus, 2018)



### 2.5. Sintesa Teori

Tabel 2.6. Sintesa Teori

Sasaran	Variabel	Sumber	
		Pustaka	Teori
Teridentifikasinya	sarana prasarana	Ofyar Z Tamin,	Perhentian angkutan umum
kriteria sarana	Angkutan	2000	diperlukan keberadaan
dan prasarana	umum dan		disepanjang rute angkutan umum
angkutan umum	kriteria sarana		dan angkutan umum harus melalui
bagi penyandang	prasarana		tempat tempat yang telah
disabilitas	-200	TAS ISI AL	ditetapkan untuk menaikkan dan
177	MEKS	MATOIOTAIN	menurunkan <mark>pen</mark> umpang agar
The state of the s	Alsi.	ITAS ISLAM	perpindahan penumpang menjadi
			lebih mudah dan gangguan
	The state of the s		terhadap la <mark>lu</mark> lintas dapat
1/2			diminimalkan, oleh sebab itu
		Π	tempat perhentian angkutan umum
	The state of the s		harus diatur penempatannya agar
			sesuai dengan kebutuhan. Tempat
		5 A M 10 S S M	henti dapat pula dikatakan sebagai
			kebijakan tata ruang kota yang
	A 4 5	BITTE SAT	sangat erat hubungannya dengan
		Setijawarno,	kebijakan transportasi. Tempat henti adalah lokasi dimana
		2002	penumpang dapat naik dan turun
	7. 1111	2002	dari angkutan umum dan lokasi
	W (1)	////	dimana angkutan umum dapat
	7.5		berhenti untuk menaikkan dan
	PEL	JOHAN	menurunkan penumpang
W	CH	Abubakar, 1996	Jenis Perhentian halte adalah
The state of the s		Tiodoukar, 1990	sebagai berikut:
W.	/	4	a. Tempat henti dengan
The state of the s		ALC:	lindungan (shelter/halte),
1		4	adalah tempat henti yang
	M V		berupa bangunan yang
	AND TO		digunakan penumpang untuk
		The same	menunggu bus atau angkutan
			umum lain yang dapat
			melindungi dari cuaca.
			b. Tempat henti tanpa lindungan
			(bus stop), adalah tempat henti
			yang digunakan untuk
			perhentian sementara bus atau
			angkutan umum lainnya pada
			waktu menaikkan dan
			menurunkan penumpang.

## Dokumen ini adalah Arsip Milik: Perpustakaan Universitas Islam Riau

Sasaran	Variabel	Sumber Pustaka	Teori
	1000	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2014	Pejalan kaki adalah setiap orang yang berjalan di ruang lalu lintas, prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki adalah fasilitas yang disediakan disepanjang jaringan pejalan kaki untuk menjamin keselamatan dan kenyamanan
	UNIVERS	ITAS ISLAM	pejalan kaki. Perencanaan prasarana dan sarana pejalan kaki dilakukan dengan memperhatikan:  a. Fungsi dan manfaat prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki
3			<ul> <li>b. Prinsip perencanaan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki</li> <li>c. Kriteria prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki</li> <li>d. Teknik perencanaan prasarana</li> </ul>
3			dan sarana jaringan pejalan kaki e. Ruang jalur pejalan kaki
8	PEK	Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012	Kriteria pelayanan sarana prasarana a Kriteria Keamanan, b Kriteria Keselamatan, c Kriteria Kenyamanan, d Kriteria Kesetaraan
		Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006	Pedoman teknik fasilitas pada bangunan gedung dan lingkungan diatur mengenai fasilitas dan aksesbilitas yang layak bagi penyandang disabilitas.
		Keputusan Direktoral Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271 Tahun 1996	Tentang pedoman teknis perekayasaan tempat perhentiaan kendaraan penumpang umum. Dimana teori ini membuat perekayasaan lalu lintas dan konsep lalu lintas sebagai bahan acuan untuk rancangan.
Teridentifikasinya kebutuhan sarana prasarana SAUM Trans Metro Pekanbaru yang ramah bagi penyandang	Penyandang Disabilitas	Kurniawan, Harry dkk. 2014	Jenis Penyandang Disabilitas a Penyandang disabilitas daksa b Penyandang disabilitas netra c Penyandang disabilitas rungu d Penyandang disabilitas wicara
disabilitas		UU Nomor 19 Tahun 2011.	Tentang konvensi hak-hak penyandang disabilitas dimana kaum penyandang disabilitas

## Dokumen ini adalah Arsip Milik: Perpustakaan Universitas Islam Riau

Sasaran	Variabel	Sumber Pustaka	Teori
			kehilangan haknya dalam mendapatkan pelayaan yang setara dan bahkan untuk dikatakan baik
		UU Nomor 4 Tahun 1997	Tentang penyandang cacat. cacat yang berarti kekurangan yang menyebabkan nilai atau
	2000	00000	mutunya berkurang baik ataupun kurang sempurna. Namun dari pengertian kata 'cacat' sendiri
8	UNIVERS	ITAS ISLAM	tidak merujuk secara langsung pada manusia, sehingga jika tetap menggunakan istilah penyandang cacat kemungkinan akan timbul
8	100		diskriminasi. Diskriminasi ini akan menjadikan individu seolah-olah tidak mampu akibat kecacatan
2	2		yang berakibat kepada pemerintah yang tidak memihak pada hak-hak yang seharusnya mereka dapatkan.
3		UU Nomor 8 Tahun 2016	Tentang penyandang disabilitas yang menjelaskan bahwa penyandang disabilitas adalh setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual,
8			mental dan atau sendorik dalam jangka waktu yang lama yang dalam berinteraksi dengan lingkungan dapat mengalami
V	PEK	ANBARU	hambatan dan kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif denga warga Negara lainnya berdasarkan kesamaan
	V )		hak.
	1000	Sattler, jarome M.,2002	Penglihatan memiliki peran penting dalam kehidupan manusiamakan membantu orang untuk:
			a Mengidentifikasi kualitas, atribut, warna, raut dan profil lain dari objek
			b Memahami konsep terkait ruang, jarak, ukuran dan atribut-atribut lain terkait hubungan spasial;
			c Mengintegrasi elemen- elemen yang terpisah-pisah ke dalam sebuah keutuhan yang jelas atau gestalt.
Cumbar: Panakuman			

Sumber: Rangkuman, 2018

No	3.7 Th 31.41				
	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Variabel	Metodologi	Hasil
1.	Siti Tilawatih (2017), Tugas Akhir UNPAS	Pelayanan Halte Bagi Penyandang Disabilitas di Kota Bandung	Halte dan Trotoar a. Keamanan, b. Keselamatan c. kenyamanan dan d. kesetaraan	Deskriptif Kualiatif a Matriks Analisis b Kriteria Rancangan Halte dan Trotoar	a Kondisi halte yang tidak sesuai dengan standar yang ada. Halte masih sangat membahayakan penggunanya, karena tidak adanya nosing anti slip pada tangga, tidak ada call center gangguan keamanan, dan tidak ada lampu penerangan halte juga tidak memberikan kenyamanan dan keselamatan, seperti ramp yang sempit dan curam, tidak adanya papan informasi, fasilitas kebersihan, trotoar untuk pejalan kaki yang tidak menggunakan halte, dan kursi tunggu yang dalam kondisi baik. Selain itu halte tidak memberikan ruang gerak ataupun fasilitas untuk penyandang disabilitas.  b Sama halnya dengan halte trotoar menuju halte TMB juga tidak memberikan keamanan, keselamatan, kenyaman ataupun kesetaraan untuk penggunanya terutama penyandang disabilitas.  c Seluruh halte di Kota Bandung memiliki permasalahan yang sama dan tidak ada satu pun yang sudah sesuai dengan kebutuhan untuk melayani penyandang disabilias
2.	Toddy Hendrawan	Studi Aksesbilitas	a Kenyamanan	Kualitatif	a Halte trans sebagita sebagai fasilitas
	Yupardhi, I Made	Fasilitas Publik Halte	terhadap	a Pendekatan Anthropometri	publik tidak nyaman dan sulit untuk
1 1	Jayadi Waisnawa	Trans Metro Pekanbaru	penyandang	b Keilmuan desain	diaskses penyandang disabilitas berkursi

### Perpustakaan Universitas Islam Riau Dokumen ini adalah Arsip Milik:

(2015), Fakultas seni rupa dan Desain Institut Seni Indonesia Denpasar	Terhadap Penyandang Disabilittas	disabilitas khususnya pengguna kursi roda		roda dan tunanetra. Aksesbelitas yang membuat tidak kenyamanan yaiu kondisi Ramp yang curam, tidak bisa di akses kursi roda dan lebarnya sempit, permasalahan Handrail, tidak ada penerangan khusus ramp pada malam hari, beberapa halte tidak tersedia ramp, tidak terdapat guiding block bagi tunanetra.  b Rancangan halte trans sarbagita dibuat dengan berdasarkan kajian literatur, hasil wawancara dan perumusan kriteria halte yang memiliki kemudahan akses bagi penyandang disabilitas.
3. Pradipta Pratama (2013), Fakultas Ilmu Sosial Univesitas Negri Yogyakarta	Aksesbilitas Halte dan Kualitas Pelayanan Trans Jogja dengan Kepuasan Pengguna	a Aksebilitas Halte b Kualitas Pelayanan c Keputusan Pengguna	1. Analisis Deksriptif meliputi:  a Analisis mengenai karakteristik dari responden  b Analisis deskripsi statistik untuk menghasilkan nilai maksimal, dan mean  c Menggambarkan jawaban responden dari kuisioner yang diajukan  d Anallisis indicator per variable penelitian  e Tabulasi silang antara karakteristik responden dengan variable penelitian  2. Uji Prayarat Analisis a Uji normalitas b Uji linieritas  3. Uji hipotesis	a Terdapat hubungan yang signifikan antara aksesbilitas dengan keputusan pengguna. Harga hitung yang lebih besar daripada tabel dan nilai p lebih kecil dari pada 0,05 menunjukkan bahwa hubungan aksesbelitas halte dengan keputusan pengguna adalah signifikan.  b Terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas pelayanan Trans Jogja dengan keputusan pengguna. Harga hitung yang lebih besar dari pada tabel dan nilai p lebih kecil Daripada 0,05 menunjukkan bahwa hubungan kualitas pelayanan dengan keputusan pengguna adalah signifikan.  c Terdapat hubungan yang signifikan antara aksesbilitas halted an kualitas pelayanan Trans Jogja secara bersamasama dengan keputusan pengguna. Sumbangan efektif aksesbilitas halted an

### 2. 6 Penelitian Terdahulu

				b. Analisis regresi ganda dengan dua prediktor	penelitian ini.
4.	N.N Sze dan Keith M. Christensen (2017), Utah State University.	Acces To Urban Transportation System for Individuals with Disabilities.	a. Accessible Design for Transportation b. Influenceso Traveler's Perceeption c. Influences on Travel Behavior	Analisis deskriptif kualitatif, meliputi: a. Mengidentifikasi desain fasilitas transportasi yang bisa diakses siapa saja b. meningkatkan kesadaran terkait pengadaan kebijakan aksesbilitas dan prosedur untuk startegi peencanaan transportasi perkotaan.	Komponen-komponen desain meliputi ruterute yang aksesibel seperti <i>ramp</i> , jalur pejalan kaki transportasi publik yang aman dan efesien bagi disabilitas seperti gangguan penglihatan, kesulitan mendengar.
5.	Jun Park dan Subeh Chowdhury (2018), Facultas of Engineering University of Auckland	I		Deskriptif Kualitatif a. Mengidentifikasi kebutuhan angkutan umum bagi penyandang disabilitas.	Rekomendasi untuk kebijakann dengan membuat perjalanan yang aksesibel bagi penyandang disabilitas.

Tabel 2.7. Penelitian Terdahulu



### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang dilakukan dalam studi ini dibagi menjadi 4 (empat) bagian yaitu pendekatan studi, metode pengumpulan data, teknik penentuan sampling dan metode analisis yang digunakan dalam menyelesaikan masalah dalam studi ini.

### 3.1. Pendekatan Studi

Tujuan dari penelitian ini adalah tersusunnya konsep Sistem Angkutan Umum Massal (SAUM) Trans Metro Pekanbaru yang ramah bagi penyandang disabilitas di Kota Pekanbaru, dilakukan dengan menggunakan tahapan-tahapan sebagai berikut:

### 1. Pra Lapangan

- a. Mengidentifikasi area-area, objek tertentu yang berpotensi data dan informasi, guna menentukan area dan objek yang dapat menjadi informasi
- b. Melakukan telaah literatur sebagai landasan untuk tahapan-tahapan berikutnya. Penelaahan dilakukan terhadap teori-teori yang ada dan tahapan penelitian sejenis yang telah dilakukan sebelumnya.

### 2. Lapangan

 a. Melakukan survey instansi untuk mendapatkan data-data khusunya data mengenai Sistem Angkutan Umum Massal (SAUM) Trans Metro Pekanbaru dan Jenis Penyandang Disabilitas,

- b. Melakukan observasi dan dokumentasi area-area yang telah ditentukan untuk melihat kondisi sarana prasarana (halte, trotoar dan bus) Trans Metro Pekanbaru yang ramah disabilitas dengan membanding kriteria pelayanan seperti keamanan, keselamatan, kenyamanan dan kesetaraan.
- c. Melakukan wawancara untuk melihat kebutuhan penyandang disabilitas berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

### 3. Pasca Lapangan

- a. Mengidentifikasi kriteria sarana dan prasarana angkutan umum bagi penyandang disabilitas sebagai dasar perancangan.
- b. Melakukan *Gap* (kesenjangan) analisis untuk mengetahui perbandingan antara kondisi eksisting sarana prasarana (halte, trotoar dan bus) TMP dengan kriteria sarana prasarana angkutan umum yang ramah disabilitas.
- c. Melakukan analisis kebutuhan penyandang disabilitas berdasarkan jenis penyandang disabililtas untuk dasar perancangan Sistem Angkutan Umum Massal (halte, trotoar dan bus) Trans Metro Pekanbaru.
- d. Melakukan analisis *Banchmarking* berdasarkan kriteria sarana prasarana transportasi dan jenis penyandang disabilitas dimana analisis ini dilakukan untuk mengeluarkan arahan perencanaan,
- e. Menyusun konsep pengembangan Sistem Angkutan Umum Massal (SAUM) Trans Metro Pekanbaru yang ramah disabilitas berdasarkan kriteria sarana prasarana.

### 3.2. Variabel Penelitian

Variabel Penelitian adalah sebagai atribut seseorang, atau obyek yang mempunyai "variasi" antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek yang lain (*Sugiyono*, 2015). Variabel dalam penelitian ini dibagi mejadi empat yaitu keamanan, keselamatan, kenyamanan dan kesetaraan sarana prasarana, berikut ini variabel penelitian dan indikator penelitian.

a. Variabel keamanan untuk mengukur keamanan halte, trotoar dan bus.

Berikut ini indikator keamanan.

Tabel 3.1. Tabel Variabel Keamanan dan Indikator Sarana Prasarana Transportasi

Sarana Prasaraa	Variabel	Indikator	Sumber
Halte	Keamanan	a Lampu Penerangan terdapat di ruang halte	Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012
	31	b Petugas Keamanan	Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012
	3	c Call Center Infromasi Gangguan Kemanan	Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012
Trotoar	Keamanan	a Tidak ada lubang, jeruji pada trotoar	Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271 Tahun 1996
	M	b Lampu penerangan	Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271 Tahun 1996
Bus	Keamanan	a. Lampu Penerangan	Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012
		b. Lampu isyarat tanda bahaya	Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012
		c. Petugas keamanan	Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012

Sumber: Hasil Analisis, 2018

b. Variabel keselamatan untuk megukur keselamatan bagi penguna trotoar, halte dan bus. Indikator keselamatan adalah sebagai berikut.

Tabel 3.2. Tabel Variabel Keselamatan dan Indikator Sarana Prasarana Transportasi

Comons	Sarana Sarana Transportasi					
Prasarana Prasarana	Variabel	Indikator	Sumber			
Halte	Keselamatan	a. <i>Handrail</i>	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006			
		b. Nosing anti slip	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006			
	200	c. Ramp	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006			
1		d. Adanya trotoar pejalan kaki yang tidak menggunakan halte	Hasil Analisis, 2018			
1	- 1	e. Alarm lampu darurat tunarungu	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006			
		f. Ubin pemandu	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006			
Trotoar	Keselamatan	a. <i>Ramp</i> , kelandaian pada <i>ramp</i>	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2014			
	2	b. Ubin pemandu	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2014			
Bus	Keselamatan	a. Peralatan keselamatan	Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012			
	21	b. Fasilitas Kesehatan	Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012			
	3	d. Informasi tanggap darurat	Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012			
	3	c. Fasilitas pegangan penumpang	Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012 Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012			

Sumber: Hasil Analisis, 2018

c. Variabel kenyamanan penelitian ini mengukur kenyamanan bagi pengguna trotoar, halte dan bus. Indikator kenyamanan adalah sebagai berikut.

Tabel 3.3. Tabel Variabel Kenyamanan dan Indikator Sarana Prasarana Transportasi

Sarana	Sarana Frasarana Transportasi					
Prasarana	Variabel	Indikator	Sumber			
Halte	Kenyamanan	a. Light Sign (Papan	Peraturan Menteri Pekerjaan			
		Informasi)	Umum Nomor 30 Tahun 2006			
		b. Fasilitas Kebersihan	Peraturan Menteri Perhubungan			
		(seperti keranjang	Republik Indonesia Nomor 10			
		sampah)	Tahun 2012			
		c. Kursi tunggu	Peraturan Menteri Pekerjaan			
		40000	Umum Nomor 3 Tahun 2014			
	~	d. Fasilitas TV text	Peraturan Menteri Pekerjaan			
The same of	A. I	tunarungu	Umum Nomor 30 Tahun 2006			
The state of the s			Peraturan Menteri Pekerjaan			
		pemakai kruk	Umum Nomor 30 Tahun 2006			
1		f. Ruang gerak bagi	Peraturan Menteri Pekerjaan			
	1	penyandang disabilitas	Umum Nomor 30 Tahun 2006			
		netra				
		g. Ruang gerak kursi roda	Peraturan Menteri Pekerjaan			
	100 NV		Umum Nomor 30 Tahun 2006			
Trotoar	Kenyamanan	a Ruang gerak bagi	Peraturan Menteri Pekerjaan			
	0 W	pemakai kruk	Umum Nomor 30 Tahun 2006			
		b Ruang gerak bagi	Peraturan Menteri Pekerjaan			
		tunanetra	Umum Nomor 30 Tahun 2006			
		c Ruang gerak bagi kursi	Peraturan Menteri Pekerjaan			
D.	TZ	roda	Umum Nomor 30 Tahun 2006			
Bus	Kenyamanan	a. Lampu Penerangan	Peraturan Menteri Perhubungan			
			Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012			
		b. Kapasitas Angkut	Peraturan Menteri Perhubungan			
		o. Kapasnas Angkut	Republik Indonesia Nomor 10			
		ALL VISO	Tahun 2012			
		c. Fasilitas Kebersihan	Peraturan Menteri Perhubungan			
	WA	C. Tubilitub Ixobotsilitui	Republik Indonesia Nomor 10			
	W()	( C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Tahun 2012			
		d. Luas lantai berdiri	Peraturan Menteri Perhubungan			
		perorang	Republik Indonesia Nomor 10			
			Tahun 2012			
		e. Luas lantai untuk	Peraturan Menteri Perhubungan			
	pengguna kursi roda		Republik Indonesia Nomor 10			
			Tahun 2012			
C 1 ** .	I Amaliaia 2019					

Sumber: Hasil Analisis, 2018

d. Variabel keseteraan penelitian untuk mengukur kesetaraan pemberi pelayanan bagi penyandang disabilitas. Indikator kesetaraan adalah sebagai berikut.

Tabel 3.4. Tabel Variabel Kesetaraan dan Indikator Sarana Prasarana Transportasi

Sarana Frasarana Fransportasi					
Sarana Prasarana	Variabel	Indikator	Sumber		
Halte	Kesetaraan	a. Symbol disabilitas	Peraturan Menteri Pekerjaan		
			Umum Nomor 30 Tahun 2006		
		b. Kursi prioritas	Peraturan Menteri Perhubungan		
			Republik Indonesia Nomor 10		
		Common Co	Tahun 2012		
		c. Ruang khusus untuk	Peraturan Menteri Perhubungan		
		kursi roda	Republik Indonesia Nomor 10		
			Tahun 2012		
76	and the same	d. Lantai dengan tekstur	Peraturan Menteri Perhubungan		
VI		khusus	Republik Indonesia Nomor 10		
			Tahun 2012		
Trotoar	Kesetaraan	a. Symbol disabilitas	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum		
			Nomor 30 Tahun 2006		
		b. Lantai dengan tekstur	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum		
	Y	khusus	Nomor 30 Tahun 2006		
Bus	Kesetaraan	a. Kursi Prioritas	Peraturan Menteri Perhubungan		
			Republik Indonesia Nomor 10		
			Tahun 2012		
	1	b. Ruang khusus untuk	Hasil Analisis, 2018		
		kursi roda			
	6 II N	c. Kemiringan lantai dan	Peraturan Menteri Perhubungan		
		tekstur khusus untuk	Republik Indonesia Nomor 10		
		penyandang cacat.	Tahun 2012		

Sumber: Hasil Analisis, 2018

### 3.3. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan berupa data primer dan data skunder yang bersifat kualitatif. Metode pengumpulan data yang akan dilakukan dibagi kedalam 2 (dua) kegiatan adalah sebagai berikut

### 1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari survey lapangan, berikut ini pengumpulan data primer.

### a. Observasi

Observasi langsung adalah cara pengumpulan data dengan cara meakukan secara cermat dan sistematik. Observasi harus dilakukan secara teliti dan sistematis untuk mendapatkan hasil yang bisa diandalkan dan peneliti haru mempunyai latar belakang dan pengetahuan yang lebih luas tentang objek penelitian. Observasi yang dilakukan oleh peneliti yaitu melakukan pengamatan langsung dengan melihat kondisi eksiting sarana prasarana angkutan umum berdasarkan kriteria sarana prasarana. Observasi dilakukan dengan 3 objek yaitu halte, trotoar dan bus Trans Metro Pekanbaru. Halte yang menjadi observasi penelitian yaitu

### b. *Interview* (Wawancara)

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dimana pewawancara (peneliti atau yang diberi tugas melakukan pengumpulan data) dalam mengumpulkan data yang diperoleh dengan mengajukan suatu pertanyaan kepada infroman. Tanpa wawancara, peneliti akan kehilangan informasi yang hanya dapat diperoleh dengan jalan bertanya langsung, arah pertanyaan yaitu jenis pertanyaan terbuka sehingga diperoleh informasi yang kaya dan pembicaraan tidak kaku. Adapun wawancara dilakukan di Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru selaku penyedia fasilitas sarana dan prasarana.

### c. Dokumentasi

Dokumentasi Wilayah studi yaitu menjelaskan mengenai dokumentasi atau foto yang didapat pada saat observasi lapangan dilakukan, hal ini dilakukan guna mempertegas kondisi wilayah yang akan dijadikan obyek penelitian dan akan dijadikan dasar dalam perancangan. Hasil

dari dokumentasi akan dijadikan dasar perancangan sistem angkutan massal.

### 2. Data Skunder

Data skunder diperoleh dengan melakukan survey instansional dan pihakpihak terkait lainnya untuk mengumpulkan data dari instansi yang ada di
Kota Pekanbaru. Instansi yang dikunjung adalah Dinas Perhubungan, Dinas
Sosial dan dinas-dinas lainnya yang terkait dengan materi studi, ditambah
dengan pengumpulan data mengenai kondisi eksisting sarana prasarana
yang ada di koridor tersebut.

### 3.4. Populasi dan Sampel

### 3.4.1. Populasi

Populasi meupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan mempunyai karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimupulannya. Pada penelitian kualitatif tidak menggunakan populasi karena penelitian kualitatif diangkat dari kasus tertentu yang ada pada situasi sosial tertentu dan hasil kajiannya tidak akan diberlakukan ke populasi tetapi ditransferkan pada tempat lain pada situasi sosial yang memiliki kesamaan dengan situasi sosial pada kasus yang dipelajari (Sugiyono, 2015).

### **3.4.2** Sampel

Teknik *sampling* merupakan teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik pengumpulan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Nonprobability Sampling* dengan

menggunakan Purposive Sampling. Purposive Sampling adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu, orang yang dianggap paling tahu. Pada penentuan sampel kali ini yang menjadi sasaran peneliti adalah Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru dimana Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru selaku penyedia Sarana Prasarana Sistem Angkutan Umum Massal Metode Analisis Trans Metro Pekanbaru.

### 3.5.

Teknik analisis dilakukan sesuai dengan sumber dan jenis data maupun informasi yang dikumpulkan. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif kualitatif dan analisis *Gap* (Kesenjangan). Adapun tahapan analisis yang <mark>akan dilakuk</mark>an adalah analisis deksriptif dan <mark>ana</mark>lisis kesenjangan akan dijelaskan dibawah ini.

### Analisis Deskriptif Kualitatif 1.

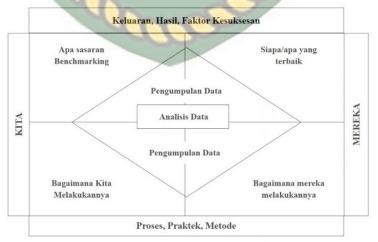
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta. Akivitas dalam menganalisis data kualitatif yaitu reduksi data, yang diperoleh dari hasil wawancara, dokumen dan observasi, penyajian data, informasi yang didapat dari hasil reduksi kemudian disusun dan diambil kesimpulan dan pengambilan tindakan awal dan menarik kesimpulan dan verifikasi, dimana mulai dikumpulkan data dan informasi dalam tahap ini dilakukan perbandingan kondisi eksisting dengan standar yang ramah bagi penyandang disabilitas dan untuk mencapai sasaran-sasaran dalam mecapai tujuan yakni terususnya konsep pengembangan sistem angkutan umum massal yang ramah bagi penyandang disabilitas.

### 2. Analisis Kesenjangan (Gap Analysis)

Analisis kesenjangan (*Gap Analysis*) bertujuan mengetahui kesenjangan antara kondisi eksisting sarana prasarana sistem angkutan umum massal dengan kriteria yang diharapkan. Hasil analisis kesenjangan digunakan untuk kebutuhan dan kriteria rancangan yang ramah bagi penyandang disabilitas. Analisis ini didapatkan dari hasil observasi (pengamatan) dan kriteria ssarana prasarana angkutan umum massal.

### 3. Analisis Benchmarking

Analisis dilakukan dengan cara mencari, menelaah serta menganalisis objek studi lain yang memiliki karakteristik dari objek studi yang diteliti dengan konsep sarana prasarana transportasi yang ramah bagi penyandang disaibilitas. Analisis untuk melihat kunci keberhasilan serta hal-hal yang bisa dijadikan contoh dan teladan dari *benchmarking* dengan konsep yang sama.



Gambar 3.1. Pola Benchmarking
Sumber: http://dinus.ac.id/repository/docs/ajar/2016\_BPK\_08\_\_Strategi\_dan\_Tahapan\_Benchmarking.pdf



**Tabel 3.5.** Kerangka Metode Analisis

	Tabel 3.3.	Kerangka Wietoue		7D 1 11	
Sasaran	Variabel	Data yang	Teknik	Teknik	
		dibutuhkan	Analisis	pengumpulan	
Identifikasi kriteria sarana dan prasarana angkutan umum bagi penyandang disabilitas	a Keamanan b Keselamatan c Kenyamanan d Kesetaraan	Kriteria kebutuhan penyandang disabilitas	Metode Kualitatif dan Deskriptif	Data sekunder	
Identifikasi Gap (Kesenjangan) Kondisi Sarana Prasarana SAUM Trans Metro Pekanbaru	a Keamanan b Keselamatan c Kenyamanan d Kesetaraan Ketersediaan sarana prasarana	Kriteria kebutuhan penyandang disabilitas  a Ketersediaan fasilitas Halte b Ketersediaan fasilitas Trotoar c Ketersediaan fasilitas Bus	Metode Kualitatif dan Deskriptif	Data Sekunder Observasi dan dokumentasi	
Identifikasi kebutuhan sarana prasarana SAUM Trans Metro Pekanbaru yang ramah disabilitas.	Jenis Penyandang Disabilitas  a Keamanan b Keselamatan c Kenyamanan d Kesetaraan	a Disabilitas Daksa b Disabilitas Rungu c Disabilita Netra d Disabilitas Wicara  Kriteria kebutuhan penyandang disabilitas	Metode Kualitatif dan Deskriptif	Data Sekunder dan Wawancacara	
Konsep SAUM Trans Metro Pekanbaru yang ramah disabilitas	Rancangan Sarana Prasarana transportasi	a Kriteria Keamanan b Kriteria Keselamatan c Kriteria Kenyamanan d Kriteria Kesetaraan	Metode Kualitatif dan Deskriptif	a Kriteria Sarana Prasarana transportasi b Kebutuhan Sarana Prasarana c Best Practices	

Sumber: Hasil Analisis, 2018

No	Sasaran	Variabel	Sub Variabel	Metode Pengumpulan Data	Analisis	Output
1.	Teridentifikasinya kriteria sarana dan prasarana angkutan umum bagi penyandang disabilitas	Kriteria	<ul><li>a. Keamanan</li><li>b. Keselamatan</li><li>c. Kenyamanan</li><li>d. Kesetaraan</li></ul>	Survei Sekunder	Deskriptif Kualitatif	Kriteria sarana prasarana SAUM
2.	Teridentifikasinya Gap Kondisi Sarana Prasarana SAUM Trans Metro Pekanbaru	Koridor  Kriteria	Halte, Trotoar dan Bus  a Keamanan b Keselamatan c Kenyamanan d Kesetaraan	Survei Sekunder, observasi lapangan dan dokuementasi	Analisis <i>Gap</i>	<i>Gap</i> Kondisi Sarana Prasarana SAUM
3.	Teridentifikasinya kebutuhan sarana prasarana SAUM Trans Metro Pekanbaru yang ramah disabilitas.	Jenis Penyandang Disabilitas Kriteria	a Disabilitas Daksa b Disabilitas Rungu c Disabilita Netra d Disabilitas Wicara a Keamanan a Keselamatan b Kenyamanan c Kesetaraan	Survei Sekunder dan wawancara	Deskriptif Kualitatif	Kebutuhan sarana dan Prasarana SAUM Trans Metro Pekanbaru yang ramah disabilitas
4.	Pekanbaru yang ramah	a. Kriteria Rancangan Sarana Prasarana b. <i>bestPractices</i>	a Kriteria Keamanan b Kriteria Keselamatan c Kriteria Kenyamanan d Kriteria Kesetaraan	Hasil Sasaran 1,2 dan 3	Analisis benchmarking	Konsep SAUM Trans Metro Pekanbaru yang ramah disabilitas.

Tabel 3.6. Desain Survei Penelitian

Sumber: Hasil Analisis, 2018

### 3.6. Kerangka Berfikir

Gambar 3.3. Kerangka Berfikir Sumber: Hasil Analisis, 2018



### 3.7. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian adalah tempat kegiatan untuk memperoleh data yang berasal dari fisik sarana prasarana SAUM Trans Metro Pekanbaru. Lokasi yang dijadikan dalam penelitian adalah koridor 1 Trans Metro Pekanbar dan Bus Trans Metro Pekanbaru. Sedangkan untuk waktu penelitian dilakukan selama yaitu dari bulan april Tahun 2018 sampai dengan bulan Januari 2019. Berikut ini Tabel 3.6 rute koridor 1 dan Tabel 3.7 waktu pelaksanaan penelitian:

Tabel 3.7. Koridor 1 Trans Metro Pekanbaru

Li	ntas							
Pergi	Pulang							
Pelita Pantai- Jl. Sudirman- Bandara SSK II-	Perumnas Pandau- Jl. Pasir Putih- Jl. Kh.							
Jl. Kh. Nasution- Jl. Pasir Putih- Perumnas	Nasution- Bandara SSK II- Jl. Sudirman- Pelita							
Pandau	Pantai							

Sumber: Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, 2017

Tabel 3.8. Waktu dan Tahapan Penelitian

		Bulan										
No	Uraia <mark>ua</mark> n Pekerjaan	2018							2019			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
1.	Penyusun Proposal Penelitian							M				
2.	Seminar Proposal		14				O					
3.	Pengumpulan Data	Š		5			7					
	1. Data Primer				×							
	a. Observasi			-	6	76						
	b. Interview	7	1		Š							
	c. Dokumentasi	þ			3							
	2. Data Skunder			1								
4.	Pengolahan dan analisis data											
5.	Penyusunan laporan hasil											
5.	Penelitian											
6.	Seminar Hasil											

Sumber: Hasil Analisis, 2018

### BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

### 4.1. Gambaran Umum Kota Pekanbaru

Pekanbaru dahulunya dikenal dengan nama "Senapelan" yang pada saat itu dipimpin oleh seorang Kepala Suku disebut Batin. Daerah yang mulanya sebagai ladang, lambat laun menjadi perkampungan. Kemudian perkampungan Senapelan berpindah ke tempat pemukiman baru yang kemudian disebut Dusun Payung Sekaki yang terletak di tepi muara sungai Siak.

Nama Payung Sekaki tidak begitu dikenal pada masanya melainkan Senapelan. Perkembangan Senapelan berhubungan erat dengan perkembangan Kerajaan Siak Sri Indrapura. Semenjak Sultan Abdul Jalil Alamudin Syah menetap di Senapelan, beliau membangun istananya di Kampung Bukit berdekatan dengan perkampungan Senapelan. Diperkirakan istana tersebut terletak di sekitar Mesjid Raya sekarang. Sultan Abdul Jalil Alamudin Syah mempunyai inisiatif untuk membuat Pekan di Senapelan tetapi tidak berkembang. Usaha yang telah dirintis tersebut kemudian dilanjutkan oleh putranya Raja Muda Muhammad Ali di tempat baru yaitu disekitar pelabuhan sekarang. Selanjutnya pada hari Selasa tanggal 21 Rajab 1204 H atau tanggal 23 Juni 1784 M berdasarkan musyawarah datuk-datuk empat suku (Pesisir, Lima Puluh, Tanah Datar dan Kampar), negeri Senapelan diganti namanya menjadi "Pekan Baharu" selanjutnya diperingati sebagai hari lahir Kota Pekanbaru. Mulai saat itu sebutan Senapelan sudah ditinggalkan dan mulai populer sebutan "Pekan Baharu", yang dalam bahasa sehari-hari disebut Pekanbaru.

### 4.1.1. Letak Geografis Kota Pekanbaru

Kota Pekanbaru secara geografis terletak antara  $101^014' - 101^034'$  BT dan  $0^025' - 0^045'$  LU, dengan batas administrasi sebagai berikut:

1. Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kabupaten Siak dan

Kabupaten Kampar

2. Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Kabupaten Kampar dan

Kabupaten Pelalawan

3. Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kabupaten Siak dan

Kabupaten Pelalawan

4. Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kabupaten Kampar

Secara spasial, Pekanbaru memiliki lokasi yang sangat strategis sebagai kota transit yang menghubungkan kota-kota utama di pulau Sumatera. Kota Pekanbaru terdiri dari 12 Kecamatan dan 58 Kelurahan, dengan luas 632,26 km². Luas wilayah per kecamatan dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1.Luas wilayah menurut Kecamatan di Kota Pekanbaru

No	Kecamatan	Luas (Km <sup>2)</sup>	Persentase
1	Pekanbaru Kota	2,26	0,36
2	Sail	3,26	0,52
3	Sukajadi	3,76	0,59
4	Lima Puluh	4,04	0,64
5	Senapelan	6,65	1,05
6	Bukit Raya	22,05	3,49
7	Marpoyan Damai	29,74	4,70
8	Payung Sekaki	43,24	6,84
9	Tampan	59,81	9,46
10	Rumbai	128,85	20,38
11	Rumbai Pesisir	157,33	24,88
12	Tenayan Raya	171,27	27,09
Jumlah	632,26	632,26	100,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru, 2016

### 4.1.2. Demografi Kota Pekanbaru

Jumlah penduduk Kota Pekanbaru pada Tahun 2016 berjumlah 1.064.566 jiwa dengan kepadatan sebesar 1.684 jiwa/Km². Jika melihat berdasarkan kecamatan, daerah dengan tingkat penduduk tertingi adalah di Kecamatan Tampan dengan jumlah penduduk 269.062 jiwa, sedangkan Kecamatan yang memiliki penduduk yang paling rendah adalah Kecamatan Sail dengan Jumlah Penduduk 21.479 jiwa. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2. Jumlah Kepadatan Penduduk di Kota Pekanbaru

No Kecamatan		Luas		Pendud	Kepadatan		
		Km <sup>2</sup> % Jumlah		Jumlah	%	Penduduk (Jiwa/Km <sup>2)</sup>	
1	Pekanbaru Kota	2,26	0,36	25.094	2,36	11.104	
2	Sail	3,26	0,52	21.479	2,02	6.589	
3	Sukajadi	3,76	0,59	47.364	4,45	12,597	
4	Lima Puluh	4,04	0,64	41.437	3,89	10.257	
5	Senapelan	6,65	1,05	36.548	3,43	5.496	
6	Bukit Raya	22,05	3,49	103.114	9,69	4.676	
7	Marpoyan Damai	29,74	4,70	131.245	12,33	4.413	
8	Payung Sekaki	43,24	6,84	90.665	8,52	2.097	
9	Tampan	59,81	9,46	269.062	25,27	4.499	
10	Rumbai	128,85	20,38	67.523	6,34	524	
11	Rumbai Pesisir	157,33	24,88	72.516	6,81	461	
12	Tenayan Raya	171,27	27,09	158.519	14,89	926	
	Total	632,26	100,00	1.064.566	100,00	1.684	

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru, 2016

Jumlah penduduk Kota Pekanbaru berdasarkan kelompok menunjukkan bahwa kelompor umur 20-24 Tahun menempati peringkat pertama dengan jumlah penduduk sebanyak 123.587, yang terdiri dari laki-laki sebanyak 62.262 jiwa dan perempuan sebanayak 61.325 jiwa. Secara rinci dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 4.3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Kota Pekanbaru

77 1 1 17	Jenis Kelamin			
Kelempok Umur	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah	
0-4	56 922	52 090	109 012	
5–9	49 212	45 021	94 233	
10-14	45 279	42 037	87 316	
15–19	50 314	51 546	101 860	
20-24	62 262	61 325	123 587	
25–29	52 384	49 489	101 873	
30–34	46 118	45 259	91 377	
35–39	44 238	SLA 42 383	86 621	
40–44	39 721	36 735	76 456	
45–49	33 254	29 072	62 326	
50–54	24 670	21 939	46 609	
55–59	17 870	16 651	34 521	
60–64	10 990	9 607	20 597	
65+	13 166	15 012	28 178	
Jumlah/ <i>Total</i>	546 400	518 166	1 064 566	

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru, 2016

Jumlah penyandang cacat di Pekanbaru adalah 443 jiwa dimaan Jumlah penyandang cacat atau penyandang disabilitas menunjukkan bahwa penyandang cacat fisik menempati peringkat pertama dimana jumlah penyandang cacat fisik adalah 140 jiwa di Kota Pekanbaru dan penyandang cacat yang paling sedikit yaitu penyandang cacat fisik dan mental, dapat kita ketahui bahwa penyandang cacat fisik harus dipenuh yang dapat memudahkan penyandang cacat dalam melakukan aktifitas. Secara rinci jumlah penyandang cacat dapat dilhat pada Tabel berikut:

Cacat Cacat Cacat Cacat Cacat fisik Cacat Kecamatan Mental/ Jumlah No Fisik netra Rungu dan lainnya jiwa mental Pekanbaru Kota Sail Sukajadi Lima Puluh Senapelan Bukit Raya Marpoyan Damai Payung Sekaki Tampan Rumbai Rumbai Pesisir 

Tabel 4.4. Jumlah Penduduk berdasarkan Penyandang Disabilitas di Kota Pekanbaru

Sumber: Dinas Kependudukan, 2017

Tenayan Raya

Total

### 4.2. Kebijakan Dan Rencana Tata Ruang Kota Pekanbaru Tahun 2014-

Rencana tata ruang yang merupakan rencana pemanfaatan ruang kota disusun untuk mewujudkan keterpaduan, keterkaitan dan keseimbangan perkembangan serta menjaga pembangunan antar-sektor dalam rangka penyusunan pengendalian program-program pembangunan kota dalam jangka panjang.

### 4.2.1. Kebijakan dan Startegi Struktur Ruang Kota Pekanbaru

Kebijakan struktur ruang Kota Pekanbaru berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pekanbaru Tahun 2014-2034 adalah :

- Pemanfaatan pusat pelayanan kegiatan sesuai dengan fungsinya, berhirarki serta merata. Kebijakan pemantapan pusat pelayanan kegiatan sesuai dengan fungsinya dan berhirarki serta merata dilakukan melalui strategi:
  - Memantapkan fungsi kota Pekanbaru sebagai PKN (Pusat Kegiatan Nasional) dan simpul kegiatan ekonomi di koridor timur sumatera;

- Menetapkan sistem pusat-pusat kegiatan dengan penekanan pada fungsi tertentu; dan
- c. Meningkatkan kualitas dan jangkauan pelayanan sarana dan prasarana kota yang terpadu dan merata.
- 2. Peningkatan kualitas dan jangkau pelayanan prasarana dan sarana umum. Kebijakan peningkatan kualitas dan jangkauan pelayanan prasarana dan sarana umum dilakukan melalui strategi:
  - a. Meningkatkan sarana lingkungan di setiap pusat kegiatan sesuai fungsi kawasan dan hirarki pelayanan;
  - b. Mengembangkan sistem transportasi terpadu yang mengintegrasikan angkutan darat, angkutan air, dan angkutan udara;
  - c. Mengembangkan dan meningkatkan jaringan energi;
  - d. Mengembangkan dan meningkatkan sistem jaringan telekomunikasi;
  - e. Meningkatkan kualitas jaringan sumberdaya air;
  - f. Meningkatkan pelayanan sistem pelayanan air minum;
  - g. Mengembangkan sistem drainase kota;
  - h. Mengembangkan dan mengoptimalkan pengelolaan air limbah;
  - i. Mengembangkan sistem pengelolaan persampahan; dan
  - j. Mengembangkan jalur evakuasi bencana.
- 3. Pengembangan sistem jaringan jalan dan trasnportasi untuk memperlancar sistem pergerakan internal maupun untuk mendukung interaksi dengan wilayah sekitar. Kebijakan pengembangan sistem jaringan jalan dan

transportasi untuk memperlancar sistem pergerakan internal maupun untuk mendukung interaksi dengan wilayah sekitar, dilakukan melalui strategi:

- a. Mengembangkan jaringan jalan yang dapat meningkatkan interaksi antar wilayah.
- b. Mengembangkan jalan lingkar kota.
- c. Meningkatkan fungsi dan kualitas jaringan jalan dalam kota.
- d. Mengembangkan sistem jaringan transportasi yang dapat mendukung pengembangan sistem transportasi massal.
- e. Mengembangkan koridor jalan-jalan utama untuk kegiatan perdagangan dan jasa.
- f. meningkatkan fungsi terminal.

### 4.2.2. Kebijakan dan Strategi Pola Ruang

Kebijakan pengembangan pola ruang Kota Pekanbaru berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pekanbaru Tahun 2014-2034 adalah:

- Mempertahankan fungsi-fungsi kawasan lindung untuk menjaga keseimbangan lingkungan hidup perkotaan. Kebijakan mempertahankan fungsi-fungsi kawasan lindung untuk menjaga keseimbangan lingkungan hidup perkotaan dilakukan melalui strategi:
  - a. Mempertahankan dan menjaga kawasan lindung;
  - Meningkatkan Ruang Terbuka Hijau (RTH) minimal 30% dari luas
     kota
  - c. Melestarikan dan melindungi kawasan dan bangunan cagar budaya.

- 2. Mengendalikan perkembangan kawasan budidaya dan mengembangkan fungsi kawasan yang optimal. Kebijakan mengendalikan perkembangan kawasan budidaya dan mengembangkan fungsi kawasan yang optimal dilakukan melalui strategi:
  - Mengendalikan perkembangan kawasan budidaya sesuai daya dukung
     dan daya tampung lingkungan;
  - b. Menetapkan dan menjaga lahan pertanian;
  - c. Mengembangkan kawasan perumahan;
  - d. Menata dan mengembangkan kawasan perdagangan dan jasa secara merata sesuai dengan fungsi pelayanan kawasan;
  - e. Mengembangan kawasan perkantoran
  - f. Mengembangkan kawasan industri dan pergudangan
  - g. Mengendalikan pertumbuhan industri berpolusi dalam kota serta mengembangkan sentra industri kecil dan rumah tangga;
  - h. Mengembangkan dan meningkatkan pariwisata;
  - i. Mengembangkan kawasan pelayanan umum secara merata sesuai dengan fungsi pelayanan kawasan;
  - j. Meningkatkan fungsi RTNH untuk kegiatan masyarakat;
  - k. Mengembangkan ruang evakuasi bencana; dan
  - Mengembangkan dan menata ruang untuk sektor informal untuk mendukung pengembangan sektor perdagangan maupun sektor pariwisata.

### 4.2.3. Kebijakan dan Strategi Kawasan Strategis

Kebijakan Kawasan Strategis Kota meliputi pengembangan untuk Kawasan Strategis Kota yang ditetapkan berdasarkan sudut pandang ekonomi, sosial-budaya dan pelestarian untuk KSK yang ditetapkan berdasarkan sudut pandang lingkungan hidup. Kebijakan tersebut dijabarkan menjadi beberapa strategi yaitu:

- a. Menetapkan kawasan strategis pertumbuhan ekonomi;
- b. Menetapkan kawasan strategis sosial budaya; dan
- c. Menetapkan kawasan strategis pelestarian dan peningkatan fungsi dan daya dukung lingkungan hidup.

Strategi terhadap kebijakan peningkatan fungsi kawasan untuk pertahanan dan keamanan meliputi:

- a. Mendukung penetapan kawasan strategis nasional dengan fungsi khusus pertahanan dan keamanan;
- b. Mengembangkan kegiatan budidaya secara selektif didalam dan disekitar kawasan pertahanan dan keamanan;
- c. Mengembangkan kawasan lindung dan/atau kawasan budidaya yang tidak terbangun di sekitar kawasan pertahanan sebagai zona penyangga yang memisahkan kawasan tersebut dengan kawasan budidaya terbangun; dan
- d. Turut menjaga dan memelihara aset-aset pertahanan/TNI (*RTRW*, 2014-2024).

### 4.3. Gambaran Umum Transportasi Kota Pekanbaru

Pekanbaru merupakan salah satu Kota dengan jumlah penduduk yang besar, dengan jumlah penduduk yang tinggi maka kebutuhanpun semakin meningkat salah satunya adalah trasnsportasi umum yang berpotensi di Kota Pekanbaru, dimana transportasi menjadi salah satu akses yang dibutuhkan bagi masyarakat Kota Pekanbaru untuk mencapai satu tujuan, adapun transportasi umum diantaranya adalah Trans Metro Pekanbaru, Taksi, Angkot, bus kota dan ojek. Berikut ini adalah profil angkutan umum Kota Pekanbaru.

Tabel 4.5. Profil Angkutan Umum Kota Pekanbaru

No	Jenis Angk <mark>ut</mark> an	Jumlah Armada Menurut Izin	<b>Jum<mark>lah</mark> Armada Yang</b> <b>Ber</b> operasi
1.	Trans Metro Pekanbaru	70	4
2.	Bus Kota	119	70
3.	Angkot/Oplet	1869	49
4.	Taksi	91	1123

Sumber: Dinas P<mark>erhu</mark>bungan <mark>Kota</mark> Pekanbaru, 2017

### 1. Taksi

Taksi merupakan salah satu angkutan umum yang digunakan oleh masyarakat Kota Pekanbaru dalam melakukan aktvitas, taksi yang terdapat di Kota Pekanbaru yaitu Blue bird, Taksi Poskapau, Kopsi Taksi dan Riau Taksi.

Tabel 4.6. Jenis dan Jumlah Taksi di Kota Pekanbaru

No	Pengelola Taxi	Jumlah	Berizin	Tidak Berizin
1	Puskopau	252	221	31
2	Kopsi	159	89	70
3	Riau Indah Transportasi	150	150	-
4	4 Blue Bird		175	-
	Total	736	635	101 Unit

Sumber: Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, 2017

### 2. Bus Kota

Bus Kota merupakan salah satu angkutan umum yang juga beroperasi di Kota Pekanbaru, moda transportasi ini merupakan salah satu transportasi yang membuat kemacetan di Kota Pekanbaru karena tidak memiliki tempat perhentian bus sehingga menurunkan dan menaikkan penumpang disembarang tempat.

### 3. Angkutan Kota

Angkutan Kota atau yang biasa disingkat dengan ankot adalah sebuah moda transportasi perkotaa yang merujuk kepada kendaraan umum dengan rute yang sudah ditentukan. Tidak seperti bus yang mempunyai halte sebagai tempat pemberhentian yang sudah ditentukan. Angkutan kota dapat berhenti untuk menaikkan atau menurunkan penumpang dimana saja, jumlah angkota di Kota Pekanbaru adalah 180 unit tapi yang berizin hanya 950 Unit.

### 4. Trans Metro Pekanbaru

Transportasi merupakan salah satu sarana yang sangat dibutuhkan dikalangan masyarakat saat ini, dimana transportasi menjadi akses untuk mencapai tujuan. Berdasarkan kebijakan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pekanbaru menerangkan akan mengembangkan transpotasi terpadu yang mengintegrasikan angkutan darat, angkutan air dan angkutan.

Trans Metro Pekanbaru adalah upaya pemerintah Kota Pekanbaru untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat pada sarana dan prasarana transportasi yang memadai dalam rangka mendorong kota-kota satelit yang berfungsi sebagai commuter city (RTRW). Trans Metro Pekanbaru atau umum disebut sebagai Busway TMP adalah sebuah sistem transportasi Bus Rapid Transit cepat yang terdapat di Kota Pekanbaru. Trans Metro Pekanbaru ini telah diresmikan penggunaannya oleh Walikota Pekanbaru Drs. H. Herman Abdullah pada hari kamis tanggal 18 juni 2009. TMP dipusatkan di Terminal AKAP Payung Sekaki yang sekarang sudah

beroperasi melalui beberapa koridor di Pekanbaru. Pembentukan perseroan Terbatas atau PT yang akan mengelola Trans Metro Pekanbaru yang berada dibawah naungan Pemerintahan Daerah pembangunan diperbolehkan secara hukum.

Bus Trans Metro Pekanbaru menggunakan bahan bakar yang ramah lingkungan sehingga bisa mengurangi tingginya polusi. Bus Trans Metro Pekanbaru yang beroperasi di seluruh Koridor berjumlah 76 bus, untuk bus besar berkapasitas penumpang Kursi duduk berjumlah 30 kursi dan berdiri berjumlah 50 orang sedangkan untuk bus sedang berkapasitas penumpang 15 kursi dan berdiri berjumlah 15 orang serta beberapa tempat untuk penyandang disabilitas dan dilengkapi dengan AC. Berikut ini adalah Tabel jumlah armada Trans Metro Pekanbaru.

Tabel 4.7. Jumlah Armada Trans Metro Pekanbaru

No	Koridor	Jumlah Armada
1	01 (Pandau - Ramayana)	13
2	1a (Bandara - Awal Bros Sudirman)	2
3	02 (Brps - Kulim)	12
4	03 (Awal Bros Sdrmn - Uin Suska)	11
5	4a ( Ramayan - Psr. Tangor)	8
6	4b (Brps - Ramayana)	7
7	05 (Plbhan Sei Duku - Bni Sdrmn)	3
8	06 (Brps - Pandau)	6
9	7a (Tri Bakti - Pujasera Arifin Ahmad)	3
10	7b (Pujasera Arifn Ahmd - Pskms Smpg. Tiga)	3
11	8a (Kantor Walikota - Unilak)	6
12	8b (Unilak - Palas)	2
	Jumlah	76

Sumber: Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, 2017

Tabel 4.8. Trayek Koridor Trans Metro Pekanbaru

Trayek	Rute
Trayek 01:	Pelita Pantai- Jl. Sudirman- Bandara SSK II- Jl. Kh.
Pelita Pantai-Pandau	Nasution- Jl. Pasir Putih- Perumnas Pandau
Trayek 02:	Terminal bandar raya payung sekaki- Jalan tuanku
Terminal BRPS-Kulim PP	tambusai- Jalan Jenderal Sudirman U-Turn RRI)- Jalan
	Jenderal Sudirman- Jalan Imam Munandar-Kulim Atas
Trayek 03:	Kampus UIN- Jalan HR. Soebrantas- UNRI- Jalan
Kampus UIN-Purnama MTQ	HR.Soebrantas- Jalan SM. Amin- Jalan HR.Soebrantas-
(Bandar Seni Raja Ali Haji)	
Trayek 4A:	Ramayana- (Uturn) Hotel Furaya- Jl. Hangtuah- Masjid
Pasar Pusat- Kulim (Pasar Tangor)	Annur- Jl. Hangtuah Ujung- Pasar Tagor
Trayek 4B:	Ramayana- Jl. Ratulangi- Pasar B <mark>awah</mark> - Jl. Riau- Jl.
Terminal BRPS- Pasar Pusat	Soekarno Hatta- Transmart- Jl. Nangka- Jl. Nangka
	ujung
Trayek 05:	Jl. Jend. Sudirman - Jl. Patimura - Jl. Diponegoro - Jl.
Jenderal Sudirman- Sunga Duku	Hangtuah - Jl. Dr. Soetomo - Jl. Tanjung Datuk -
	Pelabuhan Sungai Duku
Trayek 06:	Terminal BRPS - Jl. T. Tambusai - Jl. Sukarno Hatta -
Terminal BRPS - Torganda	Jl. Subrantas - Jl. Sukarno Hatta - Jl. Kaharuddin
	Nasution - Pasir Putih - Torganda PP
Trayek 7A:	Kantor Walikota - Jl. Cut Nyak Dien I - Jl. Jend. A. Yani
Kantor Walikota- Pasar Wisata	- Pasar Wisata
Trayek 7B:	Simpang KH. Nasution - Jl. Kartama (Impres) - Jl. Arifin
Kartama –T <mark>uanku Tambusai</mark>	Ahmad - Jl. Paus - Jl. Tuanku Tambusai - memutar
	Global Bangunan - Jl. T. Tambusai - Jl. Paus
Trayek 8A:	Kantor Walikota - Jl. Cut Nyak Dien - Jl. Jend. A. Yani.
Kantor Walik <mark>ota- Kampus UNILAK</mark>	Jl. Riau - Jl. Siak II - Jl. Palas Mekar - Jl. Umban Sari -
T 100	Jl. Yos Sudarso - Kampus Unilak
Trayek 8B:	Kampus Unilak - Jl. Yos Sudarso - Simpang Bingung -
Kampus UNILAK-Palas Raya	Kantor Camat Rumbai - Jl. Padat Karya

Sumber: Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, 2017

### a. Koridor 01 Pandau-Ramayana (Pelita Pantai)

Koridor 01 adalah salah satu koridor dari 12 koridor yang dilalui Trans Metro Pekanbau, rute dilaluinya adalah dari Pandau-Ramayana (Pelita Pantai). Koridor ini memiliki 13 armada bus dan memiliki jumlah halte permanen sebanyak 33 halte. Setiap hari melayani rute ini dari jam 06.00-22.00 WIB. Koridor 01 merupakan koridor terpadat diantara koridor yang lain, dimana jumlah penumpang pada bulan Desember 2017 mecapai 112.510 orang/bulan dengan pendapatan berjumlah 434.404.000/bulan. Namun dengan jumlah bus yang ada, masih mengalami kekurangan sehingga pemerintah perlu melakukan penambahan bus,

dimana setiap Tahunnya penduduk pekanbaru semakin bertambah dan melakukan perbaikan-perbaikan terhadap sarana prasarana yang mengalami kerusakan yang cukup parah karna tidak adanya pengawasan dan pengelolaan dari pemerintah. Titik halte di koridor satu pekanbaru terdiri dari 3 Jalan yaitu Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Kaharuddin Nasution dan Jalan Raya Pasir Putih dan nama halte yang terdapat di Koriodor 1 Pekanbaru. Berikut ini Tabel titik halte yang terdapat di Koridor 1.

Tabel 4.9. Jumlah Halte di Koridor satu Pekanbaru

			Tabel 4.9.	Jumia	n Haite di	i Koridor sa	itu Pekan	ıbaru	
No	Tipe Halte					3			
110		Permane	en	S	emi Perma	nen	7	Portable	9
	Jumlah	Sumber Biaya	Status	Jumlah	Sumber Biaya	Status	Jumlah	Sumber Biaya	Status
		0		Jender	al Sudirm	a <b>n</b>			
	4	APBN	Basto Pemko Pekanbaru		APBD	Pemko Pekanbaru	3	APBD	Pemko Pekanbaru
1	16	Swasta	Pemko Pekanbaru	2	Bankeu Propinsi	Pemko Pekanbaru	100		
		- 10		SKAI	MBAL				
		- 10	Doots	Kanaru	idin Nasut	ion		I	I
2	5	APBN	Basto Pemko Pekanbaru	5	APBD	Pemko Pekanbaru	9	APBD	Pemko Pekanbaru
۷	1	Swasta	P <mark>emko</mark> Pekanbaru	1	Bankeu Propinsi	Pemko Pekanbaru			
				Pa	sir Putih				
	2	APBN	Basto Pemko Pekanbaru	1	Apbd Kampar	Pemkab Kampar	10	APBD	Pemko Pekanbaru
3	2	Swasta	Pemko Pekanbaru						
	2	APBD	Pemkab						
		Kampar	Kampar						
	1	Swasta	Pemkab Kampar	2017					

Sumber: Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, 2017

Tabel 4.10. Nama Titik Haite Koridor I Trans Metro Fekanbaru					
Nama Halte					
Jalan Pasir Putih  Jalan Kaharuddin Nasution  Jalan Jenderal Sudirma			al Sudirman		
Halte Pandau	Halte Uir 1	Halte Gelanggang Remaja	Halte MP		
Halte Kantor Desa	Halte Uir 2	Halte Pasar Dupa	Halte Telkomsel		
Halte SPBU Pandau 2	Hale Aur Kuning 1	Halte Simpang Raya	Halte Kantor Pos		
Halte Duta Mas 1	Halte Aur Kuning 2	Halte Cempedak	Halte Kacang Mayang		
Halte Duta 2	Halte Pahlawan Kerja	Halte Walikota	Halte Makam Pahlawan		
Halte SD Pasir Putih 1	Halte Indosat	Halte Dang Merdu	Halte BNI		
Halte SD Pasir Putih 2		Halte Ramayan 1	Halte Awal Bross		
	WIVERSITA	Halte Ramayana 2	Halte Sudirman		
	MINELO	Halte Sam Ratulangi	Halte Mayang Garden		

Halte Hotel Puraya

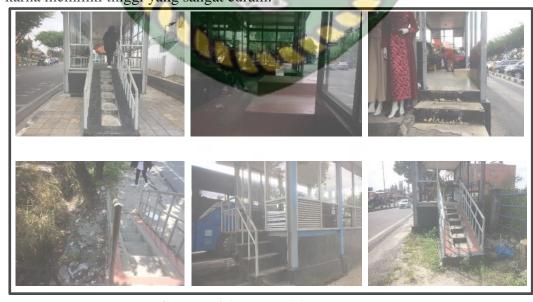
Halte MTQ

Tabel 4.10. Nama Titik Halte Koridor I Trans Metro Pekanbaru

Sumber: Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, 2017

### b. Kondisi sarana dan prasarana Koridor 1 Trans Metro Pekanbaru

Halte dan trotoar yang berada di koridor 1 Pekanbaru terdapat 33 titik halte yang tersebar di koridor 1 Pekanbaru, dapat dilhat bahwa kondisi halte yang ada sangat sulit untuk digunakan oleh penyandang disabilitas karna tidak memiki jalur khusus bagi penyandang disabilitas seperti tidak memiliki *ramp* dimana yang seharusnya *ramp* dapat memudahkan bagi pengguna kursi roda untuk menggunakan halte untuk masuk dan keluar halte, *ramp* yang tersedia juga sangat sulit digunakan karna memiliki tinggi yang sangat curam.



Gambar 4.1. Kondisi Ramp Halte

### Sumber: Hasil Observasi, 2018

Penyandang disabilitas juga sulit untuk menggunakan halte dan trotoar dimana ruang bagi penyandang disabilitas yang menggunakan halte tidak tersedia salah satu nya bagi penyandang disabilitas netra dimana penyandang disabilitas netra membutuhkan jalur khusus seperti *guiding blok* sebagai penunjuk arah bagi penyandang disabilitas netra *guiding blok* tersedia di jalur pejalan kaki, tetapi tidak tersedia di dalam halte.



Gambar 4.2. Kondisi Guiding Blok Sumber: Hasil Observasi, 2018

Papan informasi di Halte masih sangat minim hanya beberapa halte yang tersedia papan informasi, sebagai petunjuk dan pemberian informasi kepada pengguna halte.



Gambar 4.3. Papan Informasi Sumber: Hasil Observasi, 2018

Fasilitas Kebersihan yang terdapat di halte dan trotoar hanya beberapa titik halte dan trotoar yang memiliki kelengkapan tempat sampah, selain itu tidak tersedia tempat sampah, sehingga kebersihan tidak terjaga.



Gambar 4.4. Fasilitas Kebersihan
Sumber: Hasil Observasi, 2018

Bus Trans Metro berjumlah 13 bus yang beroperasi di koridor satu, bus yang menjadi objek penelitian adalah seluruh bus yang beroperasi, kondisi bus TMP yang beroperasi sudah cukup baik, dimana telah dilengkapi dengan fasilitas sesuai dengan kriteria dan SNI yang telah ditentukan, hanya beberapa yang belum dilengkapi yaitu tekstur lantai yang khusus agar memudahkan penyandang disabilitas, dan ketinggian kursi dan bebrapa fasilitas yang belum dilengkapi.

Beberapa fasilitas yang terdapat di Bus Trans Metro Pekanbaru adalah, Lampu penerangan sebagai pencahayaan yang dapat memberikan pencahayaan pada malam hari serta lampu is yarat tanda bahaya jika bus TMP terjadi sesuatu seperti kebakaran, serta peralatan kesalamatan seperti safety glass dan alat pemadam api serta ruang khusus bagi penyandang disabilitas dan kursi prioritas. Dapat dilihat pada gambar 4.5 sebagai berikut.

## THE RETTANT THE TARGET TO A CONTROL TO THE TARGET TO A CONTROL TO THE TARGET TO THE TA



Gambar 4.6. Peta Titik Halte Jalan Pasir Putih



Gambar 4.7. Peta Titik Halte Jalan Kaharuddin Nasution



Gambar 4.8. Peta Titik Halte Jalan Jendral Sudirman



### **BAB V**

### ANALISIS PENGEMBANGAN SISTEM ANGKUTAN UMUM MASSAL TMP YANG RAMAH BAGI PENYANDANG DISABILITAS

Analisis pengembangan sistem angkutan umum massal untuk mengetahui bagaimana pelayanan sarana prasarana Trans Metro Pekanbaru dan rancangan sarana prasarana Trans Metro Pekanbaru bagi penyandang disabilitas dan non disabilitas, dengan menerapkan konsep pengembangan SAUM Trans Metro Pekanbaru yang ramah bagi penyandang disabilitas.

### 5.1. Kriteria Sarana Prasarana Sistem Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru

Kriteria rancangan sarana prasana angkutan umum massal yang ramah bagi penyandang disabilitas sesuai dengan Peraturan Menteri 10 Tahun 2012 dengan kriteria keamanan, keselamatan, kenyamanan dan kesetaaraan. Standar yang digunakan yaitu Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2014, Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271 Tahun 1996. Kriteria yang tersedia untuk penerapan pada sarana prasarana angkutan umum massal sehingga memberikan keamanan, keselamatan, dan keamanan bagi pengguna sarana prasarana angkutan umum massal khususnya bagi penyandang disabilitas. Kriteria rancangan menjadi faktor yang harus diperhatikan dalam penentuan rancangan sarana prasarana angkutan umum massal dimana kriteria-kriteria ini akan disesuaikan dengan penemuan-

penemuan yang ditemukan dilapangan, adapun kriteria rancangan sarana prasarana angkutan umum dapat dilihat pada Tabel 5.1 berikut.

Tabel 5.1. Kriteria rancangan Sarana Prasarana SAUM Trans Metro Pekanbaru

Sarana	1 rans Metro	CKUIIMITU
prasarana	Kriteria	Penjelasan
/Variabel	Kiteria	Cijciasan
Halte		
Keamanan	a Lampu Penerangan terdapat	lampu penerangan yang berfungsi adalah
reamanan	di ruang halte *	95% dan sesuai dengan standar teknis.
100	b Petugas Keamanan*	Orang yang bertugas menjaga ketertiban dan
	o Tetagas Reamanan	kelancaran sirkulas pengguna jasa di halte,
The state of the s		dimana penjaga halte minimal 1 (satu)
109		petugas.petugas harus memiliki kemampuan
15.		untuk beisa berbahasa isyarat dan mempu
- 10		fisik untuk membantu penyandang
		disabilitas.
	c Call Center Infromasi	Infromasi yang disampaikan pengguna jasa
	Gangguan Kemanan*	apabila mendapatkan gangguan keamanan
		berupa stiker berisi nomor telpon dan/aau
		sms pengaduan di tempel pada tempat yang
		strategis.
Keselamatan	a. Handrail**	Handrail tidak boleh terlalu tinggi dan tidak
		boleh terlalu rendah harus disesuaikan
		dengan kondisi peyandang disabilitas
	D	terutama yang menggunakan kursi roda handrail disesuaikan yaitu 65-80 cm
	FEKANID	handrail disesuaikan yaitu 65-80 cm ketinggiannya permukaan lantai lantai.
	b. Nosing anti selip**	Nosing anti selip terdapat di ujung setiap
	o. Trosing and scrip	tangga sehingga tidak licin.
	c. Ramp**	Ramp adalah jalur sirkulasi yang memiliki
	Market Control	kemiringan tertentu sebagai alternatif bagi
		orang yang menggunakanan tangga, lebar
	The Property of the Property o	minimum dari <i>ramp</i> adalah 95 cm tanpa tepi
		pengaman, dan 120 cm dengan tepi
		pengaman. Kemiringan <i>ramp</i> di dalam
		bangunan tidak melebihi 7° dengan
		perbandingan tinggi dan kelandaian 1:8. Dan
		di luar bangunan maksimum 6° dengan
		perbandingan antara tinggi dan kelandaian
	1 41	1:10.
	d. Adanya trotoar pejalan kaki	Trotoar pejalan kaki mempunyai lebar
	yang tidak menggunakan halte*****	minimal 110 cm
		Alarm lampu darurat tunarungu terdiri dari 3
	e. Alarm lampu darurat tunarungu**	warna yaitu kuning (tidak nyaman), biru
	tunarungu	(bom) dan merah (kebakaran). Lampu darurat
		ini diletakkan di area jangkauan mata yang
		dapat mudah dilihat oleh penyandang
		disabilitas tunarungu.

Sarana prasarana /Variabel	Kriteria	Penjelasan
	f. Ubin pemandu**	ubin pemandu memiliki lebar 30 cm dan pada belokkan memiliki tekstur lantai yang berbeda.
Kenyamanan	a. Light Sign (Papan Informasi)**	Papan informasi untuk mengetahui rute dan waktu perjalanan bus serta trayek bus, nama halte dan serta pusat-pusat kegiatan papan
	2	informasi memiliki ukuran panjang minimal 120 cm dan lebar miimal 35 cm .
6	b. Fasilitas Kebersihan (seperti keranjang sampah)*	fasilitas kebersihan atau tong sampah harus tersedia minimal 1 (satu) tong sampah organik dan satu tong sampah anorganik.
Y	c. Kursi tunggu****	Kursi tunggu memiliki ukuran ketinggian kursi 45 cm, lebar 60 cm dengan jumlah 10 kursi tunggu.
- 1	d. Fasilitas TV text tunarungu**	TV text tunarungu tersedia minimal satu pada halte
	e. Ruang gerak bagi pemakai kruk**	Ruang gerak bagi pemakai kruk bagi pemakai kruk minimal jangkauan kesamping 95 cm dan jangkaun kedepan 120 cm, ruang gerak
		bagi pengguna kruk tidak bisa dikurangi karna akan mempengaruhi keseimbangan pengguna kruk dalam melakukan perjalanan dari luar halte menuju pintu bus.
	f. Ruang gerak bagi penyandang disabilitas netra **	Ruang gerak bagi penyandang disabilitas netra, dimana ruang gerak bagi peyandang disabilitas netra yang tidak menggunakan tongkat minimal jangkauan kesamping 63 cm dan kedepan 60 cm, dan dengan menggunakan tongkat lebar 90 cm dan
	g. Ruang gerak kursi roda**	jangkauan ke depan minimal 95 cm  Ruang gerak pemakai kursi roda dengan lebar kursi roda dan ruang bebas pergerakan tangan memakai diperlukan lebar minimal 95 cm dan panjang minimal 110 cm.
Kesetaraan	a. Symbol disabilitas**	Simbol disabilitas harus tersedia di halte agar fasillitas yang digunakan untuk penyandang disabilitas tidak digunakan oleh non disabilitas.
	b. Kursi prioritas*	Kursi prioritas harus tersedia untuk penyandang disabilitas lansia, wanita hamil dan anak-anak dengan ketinggian 40 cm panjang 60 cm dan lebar 60 cm.
	c. Ruang khusus untuk kursi roda*	Kursi roda mempunyai ruang khusus dimana diketahui bahwa kursi roda mempunyai lebar 80 x 110 cm.
	d. Lantai dengan tekstur khusus*	Lantai halte harus dengan tekstur khusus karna jika lantai licin akan membahayakan pengguna halte.
Trotoar		
Keamanan	a Tidak ada lubang, jeruji pada trotoar***	Tidak adanya lubang, jeruji dan pohon pada trotoar karna dapat membahayakan penyandang disabilitas dalam mennggunakan

Sarana prasarana /Variabel	Kriteria	Penjelasan
		trotoar karena menjadi penghalang kursi roda
	1. T	dan pemakai kruk
	b Lampu penerangan***	Lampu penerangan memiliki jarak 10 meter antar lampu.
Keselamatan	a. <i>Ramp</i> , kelandaian pada	Kelandaian ramp pada trotoar minimal 8%
	ramp***	dan lebar minimal 120 cm.
	b. Ubin pemandu***	Ubin pemandu disediakan disepanjang jalur
1	~	trotoar dengan ukuran 30 cm dan pada
	TOTAL I	belokkan ubin pemandu diberi tekstur khusus.
Kenyamanan	d Ruang gerak bagi pemakai	Ruang gerak bagi pemakai kruk minimal
Kenyamanan	kruk**	jangkaun 96 cm kesamping dan jangkauan
W		kedepan minimal 120 cm.
107	e Ruang gerak bagi	Ruang gerak bagi tunanetra minimal
10	tunanetra**	jangkauan ke samping dengan tongkat 90 cm
		dan jangkauan ke depan dengan tongkat 96
	f Ruang gerak bagi kursi	Duong comple layeri mado dan con labor layeri
	f Ruang gerak bagi kursi roda**	Ruang gerak kursi roda dengan lebar kursi rodadan ruang bebas untuk pergerakan tangan
	Toda	maka diperlukan lebar minimal 90 cm dan
		jangkauan kedepan maksimum 95 cm, kursi
		roda memerlukan ruang khusus dan ruang
1		gerak harus sesuai dengan ketentuan tidak
		bisa dikurangi karna kursi roda mempunyai
Kesetaraan	a. Symbol disabilitas**	ukuran minimum.  Simbol disabilitas harus tersedia agar non
Resetaraan	a. Symbol disabilitas	disabilitas tidak menggunakan jalur
	EKANE	disabilitas
	b. Lantai dengan tekstur	Lantai harus sesuai dengan tekstur agar tidak
	khusus**	membahayakan penyandang disabilitas dan
		non disabilitas.
Bus		
Keamanan	a. Lampu Penerangan*	Lampu penerangan berfungsi sebagai sumber cahaya kabin mobil bus untuk memberikan
		keamanan bagi pengguna bus
	b. Lampu isyarat tanda	
	bahaya*	berupa tombol yang ditempatkan di ruang
		pengemudi
	c. Petugas keamanan*	Orang yang menjaga ketertiban dan
		keamanan pengguna bus minimal 1
Keselamatan	a. Peralatan keselamatan*	Fasilitas penyelamatan darurat dalam bahaya,
		dipasang di tempat yang mudah dicapai dilengkapi dengan keterangan tata cara
		pengguna berbentuk stiker seperti palu
		pemecah kaca, tabung pemadam kebaran dan
		tombol pembuka pintu otomatis.
	b. Fasilitas Kesehatan*	Fasilitas kesehatan yang digunakan untuk
		penanganan darurat kecelakaan dalam bus
		minimal P3K (Penanganan Pertama pada
		Kecelakaan)

# Dokumen ini adalah Arsip Milik:

Sarana prasarana /Variabel	Kriteria	Penjelasan
	c. Informasi tanggap darurat*	Informasi tanggap darurat berupa stiker yang dapat memberikan informasi pengaduan berupa nomor telpon atau sms pengaduan pengguna jasa.
	d. Fasilitas pegangan	Alat bantu penumpang berdiri harus dalam
	penumpang*	kondisi baik agar tidak membahayakan penumpang
Kenyamanan	a. Lampu Penerangan*	lampu penerangan sebagai sumber penerangan yang dapat memberikan cahaya dalam kabin bus dan memberikan kenyaman bagi pengguna bus
V	b. Kapasitas Angkut*	Jumlah penumpang harus sesuai dengan kapasitas angkut dimana kapasitas angkut untuk mobil besar berjumlah 80 orang untuk kursi dan gantung.
	c. Fasilitas Kebersihan*	Fasilitas kebersihan dapat memberikan rasa nyaman kepada penumpang, fasilitas kebersihan berupa tempat sampah minimal 2 agar dapat memberikan rasa nyaman kepada penumpang bus
	d. Luas lantai berdiri perorang*	Memberikan kenyamanan ruang gerak penumpang selama berada dalam bus, dimana luas lantai harus sesuai agar tidak sempit-sempitan ketika berada dalam bus
	e. Luas lantai untuk pengguna kursi roda*	Penyandang disabilitas yang menggunakan kursi roda tersedia minimal 1 ruang dengan ukuran 80x110 cm.
Kesetaraan	a. Kursi Prioritas*	Tempat duduk di mobil bus diperuntukkan bagi penyandang disabilitas, manusia lanjut usia, anak-anak dan wanita hamil.
	b. Ruang khusus untuk kursi roda*****	Ruang khusus bagi pengguna kursi roda harus tersedia dimana akan memberikan kesetaraan kepada pengguna bus yang menggunakan kursi roda.
	c. Kemiringan lantai dan tekstur khusus untuk penyandang cacat.*	Fasilitas akses menuju bus harus sesuai agar dapat memberikan kemudahan kepada pengguna penyandang tunanetra untuk keluar masuk bus.

Sumber: \* Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012

<sup>\*\*</sup> Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006

<sup>\*\*\*</sup> Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2014

<sup>\*\*\*\*</sup> Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271 Tahun 1996

<sup>\*\*\*\*</sup> Ĥasil Analisis, 2018

### 5.2. Analisis *Gap* (Kesenjangan)

Analisis *Gap* adalah analisis yang digunakan untuk melihat kesenjangan antara kriteria dengan kondisi eksisting (*Sulaiman*, 2008). Analisis *Gap* melihat dan membandingkan kriteria dengan kondisi eksisting. Berdasarkan hasil analisis *Gap* akan melihat ketidaksesuaian antara kriteria yang diharapkan dan kondisi di lapangan dan berdasarkan pengematan yang telah dilakukan bahwa permasalahan yang terjadi di lapangan tidak sesuai dengan kriteria sarana prasarana, sehingga tidak memberikan kemudahan bagi pengguna sarana prasarana yang digunakan bagi yang memilliki kondisi fisik yang tidak sempurna.

Berdasarkan analisis gap maka kita akan melihat bagaimana perbedaan yang tidak sesuai dengan kriteria keamanan, keselamatan, kenyamanan dan kesetaraan yang terjadi di lapangan, masyarakat yang berkebutuhan khusus yang seharusnya mendapatkan sarana prasarana yang layak tetapi tidak terpenuhi sehingga menyulitkan penyandang disabilitas untuk menggunakan sarana prasarana. Ketersediaan sarana prasarana yang baik membantu mereka dalam melakukan aktivitas di luar ruangan dengan nyaman dan selamat, serta memberikan kesetaraan bagi seluruh masyarakat yang menggunakan fasilitas umum, berikut ini dapat dilihat tabel 5.2, 5.3 dan 5.4, *Gap* (kesenjangan) sarana prasarana angkutan umum massal yang terdiri dari prasarana halte, trotoar dan sarana bus Trans Metro Pekanbaru.

	Tabel 5.2. Gap (Kesenjangan) Halte Trans Metro Pekanbaru				
	Kriteria	Gambar Kondisi Eksisting	Keterangan Kondisi	Analisis Gap	
a.	Lampu Penerangan terdapat di ruang halte minimal 4 lampu.		Halte yang terdapat di koridor satu tersedia lampu penerangan, dimana 14 halte yang tersedia lampu penerangan dan 19 halte yang tidak tersedia lampu penerangan. Lampu penerangan yag tersedia banyak yang telah rusak dan hilang serta tidak terdapat aliran listrik. Lampu penerangan yang tersedia juga tidak memberikan penerangan untuk seluruh halte hanya memberikan penerangan pada bagian dalam halte.	42% tersedianya fasilitas lampu penerangan di halte dan 58% tidak tersedia lampu penerangan.	
b.	Petugas Keamanan TMP, Minmal 1 Petugas*	STIAPIS	Petugas yang berada di halte yang dapat memberikan keamanan bagi pengguna halte namun hanya 6 halte yang tersedia petugas keamanan dan 27 halte yang tidak tersedia petugas keamanan. Petugas keamanan dapat membantu penyandang disabilitas ketika keluar masuk halte.	18% tersedianya petugas keamanan, dan 82% tidak tersedia petugas keamanan.	
c.	Call Center Infromasi Gangguan Kemanan*	Tidak tersedia	Tidak Tersedia	0% tersedia dan 100% tidak tersedia <i>Call Center</i> .	

	Gambar Kondisi Eksisting	Keterangan Kondisi	Analisis <i>Gap</i>			
<b>Keselamatan</b>						
Handrail (Pegangar Tangan)**		Halte yang ada di koridor satu Trans Metro Pekanbaru yang tersedia handrail, dimana 14 halte yang memiliki handrail dan 19 halte yang tidak memiliki handrail, handrail yang tersedia memiliki kondisi bagus dan ada ada yang membahayakan, dimana handrail yang membahayakan rusak dan besinya sudah rapuh sehingga dapat membahayakan bagi penyandang disabilitas dan non disabilitas untuk menggunakan, dan kurangnya partisipasi dari penyedia fasilitas untuk memperbaiki fasilitas yang rusak.	Dari keseluruha halete yan tersedia <i>handrail</i> hanya 42% dan 58% tidak tersedi <i>handrail</i> .			
Nosing anti slip**	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	0% tersedia dan 100% Tida tersedianya Nosing anti sli membahayakan penggun halte yang meggunaka tangga, tersedianya nosing an slip agar tidak licin bag pengguna halte untuk masu dan keluar halte.			
Ramp (lereng)**	tidak tersedia	Hasil Pengamatan yang telah dilakukan bahwa ramp yang tersedia tidak ada yang ramah disabilitas dan tidak bisa digunakan bagi penyandang disabilitas daksa, dimana ramp yang tersedia digabungkan dengan tangga dan lebar tangga yang sangat kecil sehingga penyandang disabilitas yang menggunakan kursi roda sehingga dapat membahayakan pegguna kursi roda yang menggunakan halte.	0% tersedia dan 100% Tida tersedianya <i>Ramp</i> pada halt membahayakan para penggun halte yang menggunkan kurs roda, dimana <i>Ram</i> memudahkan penyandan disabilitas daksa khususny kursi roda dalar menggunakan <i>ramp</i> , untu keluar dan masuk halte.			

d. Adanya trotoar pejalan kaki yang tidak menggunakan halte****  Halte tersedia trotoar pejalan kaki, dimana 22 halte yang tersedia trotoar dan 11 titik halte yang tidak tersedia trotoar untuk menju halte, trotoar yang ada yang ada tersedia kurang baik dimana belum disediakan fasilitas bagi penyandang disabilitas, seperti Ubin Pemandu bagi penyandang disabilitas netra, dan trotoar yang masih banyak jeruji dan lobang, trotoar yang tersedia juga banyak yang digunakan sebagi tempat jual PKL sehingga pengguna halte untuk menggunakan halte.  e. Alarm lampu darurat tunarungu**  Tidak tersedia  Tidak tersedia  Tidak tersedia  O% tersedia tersedianya a penyandang disabilitas netra, dan trotoar yang tersedia juga banyak yang digunakan sebagi tempat jual PKL sehingga pengguna halte untuk menggunakan halte.	
tunarungu**  tersedianya a penyandang o	a 100% Tidak
	alarm darurat bagi
pemandu ya	ia 100% Ubin ang tidak tersedia lu bagi penyadang
Keny <mark>ama</mark> nan	
Informasi)**  halte tersedia papan informasi dan 25 halte tidak yang dileng	uhan halte fasilitas gkapi <i>light sign</i> dan 76% tidak <i>ight sign</i> .

	Kriteria	Gambar Kondisi Eksisting	Keterangan Kondisi	Analisis <i>Gap</i>
b.	Fasilitas Kebersihan (seperti keranjang sampah)*	THE RESERVE	halte yang tersedia tempat sampah, dimana 3 halte tersedia tempat sampah dan 30 halte lainnya tidak tersedia tempat sampah, kondisi tempat sampah ada yang masih bagus ada yang sudah tidak terawat lagi, dimana tempat sampah yang tersedia mempunyai 2 fungsi organik dan anorganik, tetapi kedua-duanya di fungsikan secara bersamaan, tapi melihat itu sampah organik atau bukan organik, halte yang tidak tersedia tempat sampah, pengguna akan membuang sampah sembarang di area halte, sehingga menyebabkan kurang bersihnya halte dan membuatan ketidaknyamanan bagi pengguna halte.	Dari keseluruhan halte hanya 9% yang dilengkapi dengan fasilitas kebersihan dan 81% tidak dilengkapi dengan fasilitas kebersihan.
c.	Kursi tunggu***		kursi tunggu tersedia di setiap halte, dimana 32 halte tersedia kursi tunggu dan hanya satu halte yang tidak tersedia kursi tunggu, kondisi ada yang masih bagus, dan ada yang sudah rusak. Kursi yang tersedia berupa beton sehingga masih sangat kuat dan bisa digunakan, tetapi ketersedian kursi tunggu belum cukup untuk menampung penumpang diwaktu yang ramai, seperti waktu kerja dan belum menyediakan kursi prioritas.	Dari keseluruhan halte 97% halte yang tersedia dan 3% tidak tersedia kursi tunggu.
d.	Fasilitas TV text tunarungu*	tidak tersedia	tidak tersedia	0% tersedia 100% Tidak tersedianya Fasilitas TV Text tua rungu belum terseia penyandang disabillitas rungu untk

	Kriteria	Gambar Kondisi Eksisting	Keterangan Kondisi	Analisis <i>Gap</i>
2.	Ruang gerak bagi pemakai kruk**		Ruang gerak bagi pemakai kruk di halte terdapat 33 halte yang masih tersedia ruang halte bagi pemakai kruk tetapi ruang gerak bagi pemakai kruk yang tersedia masih mudah untuk digunakan oleh penyandang disabilitas daksa yang menggunakan kruk, tetapi pemakai kruk juga harus mempunyai jalur khusus agar tidak terganggu dalam menggunakan kruk.	100% ruang gerak pemaka: kruk memudahkan pegguna halte yang meggunakan kruk untuk melakukan akivitas dengan mempunyai ruang jalur khusus bagi pemakai kruk.
	200	Descended !		
f.	Ruang gerak bagi penyandang disabilitas netra **	Tidak tersedia	Ruang gerak bagi penyandang disabilitas yang tersedia di halte yaitu yang menggunakan tongkat, tetapi dalam waktu-waktu sibuk akan menyulitkan penyandang tunanetra untuk beraktivitas, ruang gerak bagi tunanetra tidak tersedia dimana tunanetra membutuhkan ubin pemandu sebagai petunjuk dalam melakukan pergerakan pada halte. Pada halte ini 33 halte tidak tersedia ruang gerak.	0% tersedia 100% tidak Tersedianya ruang untuk penyandang disibilitas bagi tunanetra.
g.	Ruang gerak k <mark>ursi roda**</mark>	Tidak tersedia	Tidak tersedia	0% tersedia 100% Tidak tersedianya ruang bagi pengguna kursi roda dimana ruang yang tersedia hanya bisa digunakan untuk pengguna non disabilitas
			e <mark>setar</mark> aan	
a.	Symbol disabili <mark>tas**</mark>	tidak tersedia	tidak tersedia	0% tersedia 100% Tidak tersedianya Simbol disabilitas pada halte sebagai tanda bahwa ini hanya bisa digunakan bagi penyandang disabilitas.

	Kriteria	Gambar Kondisi Eksisting	Keterangan Kondisi	Analisis <i>Gap</i>
b.	Kursi prioritas*	tidak tersedia	tidak tersedia	0% tersedia dan 100% Tidak tersedianya kursi prioritas tidak memberikan kesetaraan bagi penyandang disabilitas.
c.	Ruang khusus untuk kursi roda*	tidak tersedia	tidak tersedia	0% tersedia dan 100% Tidak tersedianya ruang khusus pengguna kursi roda tidak memberikan kesetaraan bagi penyandang disabilitas daksa.
d.	** Peraturan M <mark>ente</mark> ri Pe <mark>kerjaan</mark> *** Peraturan M <mark>ente</mark> ri Pekerja <mark>a</mark>	ngan Republik Indonesia Nomor 10 Tahu n Umum Nomor 30 Tahun 2006		100% Lantai yang memilki tekstur khusus memberikan kesetaraan bagi pengguna halte, dimana lanta tidak licin dan tidak membahayakan pengguna bus dalam menggunakan halte.
		PEKANBARU		

	Tabel 5.3. Gap (Kesenjangan) Trotoar Trans Metro Pekanbaru					
	Kriteria	Gambar Kondisi Eksisting	Keterangan Kondisi	Analisis Gap		
	Kemananan					
a.	Tidak ada lubang, jeruji pada trotoar***	ASSISLANAS ISLANAS	Hasil observasi yang telah dilakukan, melihat kondisi trotoar yang tidak tersedia jeruji dan lubang pada trotoaar, hanya 18 titik halte yang tersedia trotoar, trotoar yang tersedia juga tidak hanya memiliki lubang dan jeruji tetapi digunakan sebagai tempat parkir kendaraan dan sebagai tempat PKL berjualan, dan 14 titik halte yang tidak memiliki trotoar dimana halte yang tidak memiliki trotoar para pejalan kaki meggunakan badan jalan sebagai akses menuju halte.	Dari keseluruhan terdapat kesenjangan dimana 55% tersedia trotoar dan 45% tidak tersedia trotoar.		
b.	Lampu pener <mark>angan</mark> ***		trotoar yang tersedia lampu penerangan dimana lampu penerangan yang tersedia hanya 6 trotoar dan 26 trotoar yang tidak tersedia lampu penerangan. Lampu penerangan tersedia dibeberapa trotoar diantaranya adalah trotoar Walikota, Dang Merdu, Mall Pekanbaru, Taman Makam Pahlawan dan Awal Bross.	Dari keseluruhan hanya 18% yang tersedia lampu penerangan dan 82% tidak tersedia lampu penerangan.		
	P. 48		Keselamatan			
a.	Ramp, kelandaian pada ramp***	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	0% tersedia dan 100% Tidak tersedia kelandaian <i>ramp</i> , dimana kelandaian dapat memudahkan penyandang disabilitas yang mengguakan kursi roda menggunakan trotoar.		

## 126

	Kriteria	Gambar Kondisi Eksisting	Keterangan Kondisi	Analisis <i>Gap</i>
b.	Ubin pemandu***		trotoar yang tersedia ubin pemandu, dimana 6 trotoar yang tersedia. Trotoar yang tersedia ubin pemandu diantaranya adalah trotoar Dang Merdu Walikota, Ramayana 1 dan Ramayana 2, Mall Pekanbaru, Sudirman Square, dan 27 trotoar yang tidak tersedia ubin pemandu, ubin pemandu yang tersedia tidak bisa digunakan secara optimal bagi penyandang disabilitas karena digunakan bagi pengguna yang non disabilitas.	Dari keseluruhan 18% yang tersedia Ubin pemandu dan 82% tidak tersedia ubin pemandu.
		40000	Kenyamanan	
	Ruang gerak bagi pemakai kruk**		Ruang gerak bagi pemakai kruk pada trotoar belum tersedia dimana 25 trotoar yang tersedia ruang gerak bagi pemakai kruk dan 8 trotoar tidak tersedia ruang pemakai kruk sehingga pengguna kruk harus menggunakan badan jalan menuju halte.	Dari keseluruhan trotoar yang menyediakan ruang gerak bagi pemakai kruk 76% dan 24% tidak tersedia ruang gerak bagi pemaki kruk.
	Ruang gerak bagi tunanetra**	SKANBAR STATE	trotoar yang tersedia ruang gerak bagi penyandang disabilitas, dimana 6 trotoar yang tersedia ruang gerak untuk tunanetra dan 27 trotoar yang tidak tersedia ruang gerak bagi tunanetra dimana ruang gerak bagi tunanetra membutuhkan ubin pemandu sebagai petunjuk arah tunanetra dalam melakukan pergerakan.	Dari keseluruhan 18% trotoar yang menyediakan ruang gerak bagi tunanetra dan 82% tidak tersedianya ruang gerak bagi tuna netra.

	Kriteria	Gambar Kondisi Eksisting	Keterangan Kondisi	Analisis Gap
c.	Ruang gerak bagi kursi roda**		Pada trotoar 25 titik halte tersedia ruang gerak bagi penyandang disabilitas yang menggunakan kursi roda dan 8 titik tidak tersedia ruang gerak bagi pengguna kursi roda dimana pengguna kursi yang melewati trotoar bisa menggunakan trotoar karena trotoar tidak menyediakan ruang bagi pengguna kursi roda, trotoar yang tersedia juga sulit digunakan karna terdapat banyak lubang jeruji dan pohon yang berada ditengah trotoar serta trotoar yang tersedia memiliki lebar yang kecil dan sulit untuk digunakan bagi pengguna kursi roda.	Dari keseluruhan yang memfasilitasi hanya 76% dan 24% tidak memfasilitasi ruang gerak bagi pengguna kursi roda.
		TAS ISI A.	Kesetaraaan	
a.	Simbol disab <mark>ilitas**</mark>	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	100% Tidak tersedianya simbol disabilitas fasilitas disabilitas akan digunakan oleh non disabilitas sehingga tidak ada kesetaraan bagi penyandang disabilitas/
b.	Lantai deng <b>an tekstur</b> khusus**		Trotoar yang ada dikoridor satu yang tersedia trotoar dengan tekstur lantai khusus yaitu 20 halte dan 13 halte lainnya tidak tersedia trotoar, trotoar yang tersedia ada yang menggunakan keramik, paving blok dan beton, tetapi disini keramik memiliki tekstur yang licin sehingga membahayakan bagi pengguna trotoar yang melewati jalur pedesteriaan.	61% tersedia Lantai dengan tekstur khusus dan 39% tidak tersedia lantai dengan tekrtur khusus.
Suml		The state of the s	-	

<b>Tabel 5.4.</b>	Gap (Kesenjangan)	<b>Bus Trans</b>	Metro Pekanbaru
-------------------	-------------------	------------------	-----------------

	Kriteria	Gambar Kondisi Eksisting	Keterangan Kondisi	Gap analisis
			Keamanan	
a.	Lampu Penerangan*		Lampu penerangan tersedia di Bus Trans Metro Pekanbaru yang beroperasi di koridor 1 Kota Pekanbaru, Lampu yang tersedia masih sangat bagus dan layak untuk digunakan, lampu yang tersedia dapat memberikan penerangan serta keamanan bagi peyandang disabilitas dan non disabilitas agar terhindar dari kriminalitas ketika menggunakan bus TMP.	100% Tersedianya lampu penerangan memberikan keamanan bagi pengguna jasa bus.
b.	Lampu is <b>yarat tanda</b> bahaya*	THINE RSITAS IN THE RESIDENCE OF THE RES	Lampu isyarat tanda bahaya adalah alarm jika terjadi sesuatu pada bus, kondisi lampu isyarat tanda bahaya cukup bagus, lampu isyarat tanda bahaya tersedia satu di pintu sebelah kiri dan satu di pintu sebelah kanan. Lampu Isyarat tanda bahaya dapat membantu penyandang disabilitas diantaranya tunarungu yang menggunakan bus TMP apabila terjadi accident ketika menggunakan bus.	100% Tersedianya lampu penerangan akan memberikan keamanan bagi pengguna bus.
c.	Petugas keamanan*		Petugas keamanan tersedia dimana petugas ini juga merupakan petugas yang bekerja menjual tiket kepada penumpang, petugas TMP juga membantu bagi penumpang yang kesulitan masuk dan keluar bus. Petugas keamanan dapat memberikan bantuan dan pertolongan kepada penyandang disabilitas yang keluar masuk bus.	100% tersedianya petugas keamanan.

Kriteria	Gambar Kondisi Eksisting	Keterangan Kondisi	Gap analisis
		Keselamatan	
a. Peralatan keselamatan*		Peralatan keselamatan adalah tabung pemadam api. palu pemecah kaca, dimana ini akan membantu jika terjadi sesuatu didalam bus. Ketiga komponen kondisi masih bagus dan dapat menjaga keselamatan penumpang. Peralatan keselamatan dapat membantu penyandang disabilitas dan non disabilitas ketika terjadi accident ketika menggunakan bus.	100% tersedianya peralatan keselamatan.
b. Fasilitas Kesehatan*	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	100% Tidak tersedianya fasilitas kesehatan seperti P3K akan membayakan pengguna jasa bus, jika terjadi sesuatu didalam bus.
c. Informasi tanggap darurat*	TOTALISM MINISTRALISM  INCH LERAK PINE  INCH LERAK PINE	Informasi tanggap darurat tersedia di belakang dan didalam bus seperti stiker informasi pengaduan yang berisi nomor telpon jika terjadi sesuatu dan pengemudi kebut-kebutan. Informasi tanggap darurat dapat membantu penyandang disabilitas dan non disabilitas jika pengemudi kebut-kebutan.	100% Tidak tersedia informasi tanggap darurat membantu memberikan informasi pengaduan penumpang kepada peyedia jasa.
d. Fasilitas pegangan penumpang*	INBARU NE	Fasilitas pegangan penumpang tersedia dimana fasilitas pegangan untuk penumpang yang berdiri terdiri dari 50 gantung, yang dapat membantu penumpang berdiri ketika didalam bus. Fasilitas pegangan penumpang disediakan bagi non disabilitas.	100% Tersedianya fasilitas pegangan penumpang membantu para penumpang berdir.

	Kriteria	Gambar Kondisi Eksisting	Keterangan Kondisi	Gap analisis
			Kenyamanan	
a.	Lampu Penerangan*		Lampu penerangan tersedia di Bus Trans Metro Pekanbaru yang beroperasi di koridor 1 Kota Pekanbaru, Lampu yang tersedia masih sangat bagus dan layak untuk digunakan, lampu yang tersedia dapat memberikan penerangan serta kenyamanan bagi peyandang disabilitas dan non disabilitas agar terhindar dari kriminalitas ketika menggunakan bus TMP.	100% tersedianya lampu penerangan sebagai sumber penerangan yang dapat memberikan cahaya dalam kabin bus dan memberikan kenyaman bagi pengguna bus
b.	Kapasitas Angkut*		Kapasitas angkut bus TMP adalah 82 orang sudah termasuk pengemudi dan petugas keamanan, dimana 30 untuk penumpang yang duduk, 50 penumpang berdiri dan 4 kursi prioritas bagi penyandang disabilitas dan 1 kursi roda.	100% kapasitas angkut tersedia dan tidak melebihi kapasitas.
c.	Fasilitas Kebersihan*	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	100% tidak tersedia Fasilitas kebersihan dimana fasilitas kebersihan dapat memberikan rasa nyaman kepada penumpang.
d.	Luas lantai berdiri perorang*		Luas lantai berdiri perorang tersedia sehingga memberikan kenyamanan pagi pengguna TMP memberikan kenyaman ruang gerak penumpang selama berada dalam bus, dimana luas lantai harus sesuai agar tidak sempit-sempitan ketika berada dalam bus.	100% luas lantai sesuai dengan ukuran berdiri perorang.

	Kriteria	Gambar Kondisi Eksisting	Keterangan Kondisi	Gap analisis
e.	Luas lantai untuk pengguna kursi roda*		Luas lantai untuk pengguna kursi roda cukup baik dimana ruang bagi pengguna kursi roda sesuai dengan standar ukuran kursi roda.	100% luas lantai Penyandang disabilitas yang menggunakan kursi roda harus tersedia ruang khusus dimana jika tidak ada ruang khusus akan menyulitkan pengguna kursi roda untuk menggunakan bus, dan tidak bisa memberikan rasa nyaman kepada pengguna kursi roda.
		-	Kesetaraan	
a.	Kursi Prioritas*	WERSTAS ISLAMA	Kursi prioritas belum membedakan antara penyandang disabilitas dimana seharus kursi prioritas memiliki ukuran yang berbeda dengan kursi non disabilitas. Namun dilihat dari kondisi eksisting kursi prioritas untuk penyandang disabilitas memiliki ukuran dan ketinggi kursi yang sama. Serta kursi prioritas sering digunakan oleh non disabilitas.	100% tersedianya Kursi prioritas .
b.	Ruang khusus untuk kursi roda		Ruang khusus bagi bagi pengguna kursi roda memberikan kesetaraan bagi pengguna kursi roda sehingga tidak ada perbedaan antara penyandang disabilitas dan non disabilitas	100% tersediaya Ruang khusus bagi pengguna kursi rod.
c.	Kemiringan lantai dan tekstur khusus untuk penyandang cacat.*	tidak tersedia	tidak tersedia	Tidak tersedianya menyulitkan pengguna kursi roda, lansia dan penyandang cacat dan ibu hamil.

Sumber: \* Peraturan Me<mark>nteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Ta</mark>hun 2012 Hasil Observasi, **Tahun** 2018 Hasil Analisisi, **Tahun** 2<mark>01</mark>8

	el <i>Gap</i> kondisi Sarana Prasarana	SAUM 7	irans Metr	o Pekanbaru
Sarana prasarana /Variabel	Kriteria	0/0	Rata- rata (%)	Kondisi
	Halte			
Keamanan	a Lampu Penerangan terdapat di ruang halte *	42		
	b Petugas Keamanan*	18	60	Sedang
	c Call Center Infromasi Gangguan Kemanan*	0	000	
Keselamatan	a. Handrail**	42		
	b. Nosing anti selip**	0	Y	
	c. Ramp**	0	7	
C	d. Adanya trotoar pejalan kaki yang tidak menggunakan halte****		53	Sedang
C	e. Alarm lampu darurat tunarungu**	0	2	
	f. Ubin pemandu**	0		
Kenyamanan	a. Light Sign (Papan Informasi)**	24		
	b. Fasilitas Kebersihan (seperti keranjang sampah)*	9		
	c. Kursi tunggu****	97		
	d. Fasilitas TV text tunarungu**	0	22	Rendah
1	e. Ruang gerak bagi pemakai kruk**	100		Rondan
	f. Ruang gerak bagi penyandang disabilitas netra **	0		
- 1	g. Ruang gerak kursi roda**	0		
Kesetaraan	a. Symbol disabilitas**	0		
	b. Kursi prioritas*	0	3-51	
	c. Ruang khusus untuk kursi roda*	0	25	Rendah
	d. Lantai dengan tekstur khusus*	100		
	Trotoar			
Keamanan	a Tidak ada lubang, jeruji pada trotoar***	55	23	Rendah
	b Lampu penerangan***	18	1 2	Ttollauli
Keselamatan	a. Ramp, kelandaian pada ramp***	0	9	Rendah
	b. Ubin pemandu***	18	1 1	
Kenyamanan	a Ruang gerak bagi pemakai kruk**	76		
	b Ruang gerak bagi tunanetra**	18	57	Sedang
	c Ruang gerak bagi kursi roda**	76	1	
Kesetaraan	a. Symbol disabilitas**	100	<i>C</i> 1	Cod
	b. Lantai dengan tekstur khusus**	61	61	Sedang
	Bus			
Keamanan	a. Lampu Penerangan*	100		
	b. Lampu isyarat tanda bahaya*	100	100	tinggi
	c. Petugas keamanan*	100		
Keselamatan	a. Peralatan keselamatan*	100	75	tinggi

Sarana prasarana Kriteria /Variabel		%	Rata- rata (%)	Kondisi
	b. Fasilitas Kesehatan*	100		
	c. Informasi tanggap darurat*	100		
	d. Fasilitas pegangan penumpang*	100		
Kenyamanan	a. Lampu Penerangan*	100		
	b. Kapasitas Angkut*	100	1	
	c. Fasilitas Kebersihan*	0	75	tinggi
	d. Luas lantai berdiri perorang*	100	13	unggi
	e. Luas lantai untuk pengguna kursi roda*	100		5
Kesetaraan	a. Kursi Prioritas*	100		All
8	b. Ruang khusus untuk kursi roda****	100	67	Sodona
Sundam Hard	c. Kemiringan lantai dan tekstur khusus untuk penyandang cacat.*	0	07	Sedang

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan bahwa sarana prasarana transportasi mengalami ketidaksesuaian antara kriteria sarana prasarana dengan kondisi eksisting, dimana pada sarana prasarana SAUM dapat disimpulkan analisis yang telah dilakukan dapat dilihat kesimpulan sarana prasarana, dimana pada prasarana halte kriteria keamanan dan kesalamatan pada kondisi sedang, sedangkan kriteria kenyamanan dan kesetaraan pada kondisi rendah, pada prasarana trotoar kriteria keamanan dan keselamatan pada kondisi rendah sedangkan kenyamanan dan kesetaraan pada kondisi rendah sedangkan kenyamanan dan keselamatan pada kondisi tinggi sedangan kriteria kesetaraan pada kondisi sedang.

#### 5.3. Kebutuhan Penyandang Disabilitas

Kebutuhan penyadang disabilitas yaitu kebutuhan yang diperlukan bagi penyandang disabilitas pada sarana prasarana angkutan umum yang dapat memudahkan penyandang disabilitas dalam melakukan aktivitas, kebutuhan penyandang disabilitas dilakukan dari hasil kriteria keamanan, kenyamanan, keselamatan dan kesetaraan. Sebelum melakukan analisis kebutuhan penyandang disabilitas berdasarkan kriteria, penulis melakukan wawancara kepada Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru selaku penyedia sarana prasarana angkutan umum massal yaitu Bapak Kenmorito sebagai Staf UPT Trans Metro Pekanbaru. Setelah diwawancarai peneliti melakukan analisis kebutuhan sarana prasarana angkutan umum massal berdasarkan kriteria keamanan, keselamatan, keyamaan dan kesetaraa. Adapun pertanyaan-pertanyaan yang diwawancarai dan hasil dari wawancara sebagai berikut.

Dalam Pembangunan Sarana Prasarana Trans Metro Pekanbaru pedoman apa yang Dinas Perhubungan selaku penyedia fasilitas sarana prasarana TMP?

Dalam pembangunan Sarana Prasarana Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru, Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru menggunakan peraturan yang telah ditetapkan oleh pemerintah, dimana pedoman peraturan itu akan diberikan kepada pihak konsultan selaku pembangun atau pendiri fasilitas salah satu pedoman yang digunakan adalah Peraturan Menteri Nomor 10 Tahun 2010 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Massal Berbasis Jalan.

- 2. Apakah Akses Trotoar menuju halte sudah dapat diakses dengan mudah digunakan?
  - Untuk berjalan trotoar menuju halte penumpang (non-disabilitas) bus dapat dengan mudah menggunakan trotoar karena tersedianya trotoar bagi pengguna halte namun trotoar belum bisa memfasilitasi bagi penyandang disabilitas karna masih sangat minim fasilitas bagi penyandang disabilitas.
- 3. Menurut Bapak/Ibu apakah Sarana Prasarana Trans Metro Pekanbaru saat ini sudah ramah bagi penyandang disabilitas? Jika tidak, kendala apa yang menyebabkan permasalahan tersebut?
  - Dibeberapa lokasi halte TMP belum tersedia halte dan trotoar yang bisa digunakan penyandang disabilitas, hanya bus yang sudah menyediakan kursi prioritas ruang bagi pengguna kursi roda, namun yang menjadi kendala dalam hal ini adalah anggaran pembangunan halte dan trotoar, dimana anggaran yag tersedia belum mencukupi kebutuhan halte dan trotoar sehingga menjadi kendala dalam pembangunan halte dan trotoar.
- 4. Apakah ada tindakan dari pemerintah untuk melakukan pengembangan terhadap sistem angkutan umum massal Trans Metro Pekanbaru?

  Belum ada tindakan karna mengikuti peraturan yang tersedia dan anggaran yang masih minim sehingga ketersediaan sarana prasarana sehingga memperlambatkan pembangunan khususnya dalam penyediaan fasilitas baik non disabilitas dan disabilitas..

Kebutuhan sarana prasarana bagi penyandang disabilitas menjadi kebutuhan akan dilengkapi pada sarana parasarana yang dibutuhkan penyandang disabilitas dan memudahkan penyandang disabilitas. Kebutuhan penyandang disabilitas yang terdiri dari penyandang disabilitas daksa, Penyandang disabilitas rungu, penyandang disabilitas netra dan penyandang disabilitas wicara serta berdasarkan kriteria keamanan, keselamatan, kenyamanan dan kesetaraan. adapun kebutuhan sarana prasarana bagi penyandang disabilitas adalah sebagai berikut.

Tabel 5.6. Kebutuhan Bagi Penyandang Disabilitas Halte						
No	Pen <mark>yan</mark> dang D <mark>isab</mark> ilitas	Kriteria				
1.	Daksa Daksa	a. Keamananan  1. Lampu Penerangan* 2. Call Center gangguan keamanan* b. Keselamatan 1. Handrail** 2. Nosing Anti Slip** 3. Adanya trotoar pejalan kaki yang tidak menggunakan halte*** 4. Ramp** c. Kenyamanan 1. Light Sign (Papan Infromasi** 2. Ruang Gerak bagi pemakai kruk* 3. ruang gerak kursi roda*				
		d. Kesetaraan 1. Simbol Disabilitas** 2. Kursi Prioritas* 3. Ruang Khusus untuk Kursi roda*				
2.	Rungu	a. Keamanan 1. Lampu Penerangan* b. Keselamatan 1.Adanya trotoar pejalan kaki yang menggunakan halte*** 2. Lampu Alarm darurat tunarungu** c. Kenyamanan 1. Light Sign (papan infromasi)** 2. Fasilitas TV Text Tunarungu* d. Kesetaraan 1. syimbol disabilitas** 2. kursi prioritas* 3. lantai dengan tekstur khusus*				
3.	Netra	a. Keamanan  1. Call center gangguan Keamanan*  b. Keselamatan  1.Adanya trotoar pejalan kaki yang menggunakan halte***  2. Ubin Pemandu**				

No	Penyandang Disabilitas	Kriteria				
		c. Kenyamanan				
		1. Light Sign (papan informasi)**				
		2. Ruang gerak bagi penyandang disabilitas netra*				
		d. Kesetaraan				
		1. syimbol disabilitas**				
		2. kursi prioritas*				
		3. lantai dengan tekstur khusus*				
4	Wicara	a. Keamanan				
		1. <i>Call Center</i> gangguan keamanan*				
		2. Lampu Penerangan*				
		b. Keselamatan				
	C C C	1.Adanya trotoar pejalan kaki yang menggunakan				
	MINER	halte***				
	Ole	c. Kenyamanan				
		1. Light Sign (papan Informasi)**				
		d. Kesetaraan				
	1	1. syimbol disabilitas**				
		2. kursi prioritas*				
		3. lantai dengan tekstur khusus*				
Sumber:	* Perat <mark>uran Menteri Perh</mark> ubu	ngan Republik Indonesia Nomor 10 <mark>Tah</mark> un 2012				
	state D 14 D 1 YY 3Y 20 TF 1 2006					

Tabel 5.7. Kebutuhan Bagi Penyandang Disabilitas Bus						
No	Penya <mark>ndang Disabilit</mark> as	Kriteria //				
1	Daksa	a. Keamanan				
		1. Lampu Penerangan *				
		b. Keselamatan				
	Pr	1.Peralatan Keselamatan*				
		c. Kenyamanan				
		1. Lampu Penerangan *				
		2. Luas Lantai untuk pengguna kursi roda*				
	W A	d. Kesetaraan				
	M A	1. Ruang Khusus bagi pengguna kursi roda**				
		2. Kursi Prioritas*				
	The Part of the Pa	3.Kemiringan lantai dan tekstur khusus untuk				
		penayndang caca, manusia lanjut usia dan wanitas				
		hamil.*				
2.	Rungu	a. Keamanan				
		1. Lampu Penerangan*				
		2. Lampu Isyarat tanda bahaya*				
		b. Keselamatan				
		1. Informasi tanggap daruat*				
		c. Kenyamanan				
		1. Lampu Penerangan*				
		d. Kesetaraan				
	N.	1. Kursi Prioritas*				
3.	Netra	a. Keamanan				
		1. Lampu Penerangan*				
		2. Lampu Isyarat tanda bahaya*				
		b. Keselamatan				
		1. Informasi tanggap daruat*				
		c. Kenyamanan				
		1. Lampu Penerangan*				

<sup>\*\*</sup> Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006 \*\*\* Hasil Analisis 2018

P	
7	
5	
<b>6</b> 2	
7	_
2	$\sim$
ᄍ	~
ಬ	l)
20	=
$\equiv$	$\equiv$
_	E
$\overline{}$	_
$\subseteq$	$\equiv$
=	P.0
Ξ.	ad
$\leq$	12
œ	500
7	-
92	_
-	p in
ದಿ	S
0	=
_	0
62	1
	=
20	Ξ
=	1
_	

		d.	Kesetaraan	
			1. Kursi Prioritas*	
4	Wicara	a.	Keamanan	
			1. Lampu Penerangan*	
ı			2. Lampu Isyarat tanda bahaya*	
		b.	Keselamatan	
			1. Informasi tanggap daruat*	
		c.	Kenyamanan	
ı			1. Lampu Penerangan*	
ı		d.	Kesetaraan	
			1. Kursi Prioritas*	

Sumber: \* Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012 \*\* Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2014

Tabel 5.8. Kebutuhan Bagi Penyandang Disabilitas Trotoar

No	Penyandang Disabilitas		Kriteria
1	Daksa	a.	Keamananan
			1. Lampu Penerangan*
		71	2. Tidak ada lubang dan jeruji pada trotoar***
		b.	Keselamatan
		11	1. Kelandaian pada <i>Ramp***</i>
		c.	Kenyamanan
		:34	1. Ruang Gerak bagi pemakai kruk*
		3.1	2. ruang gerak kursi roda*
		d.	Kesetaraan
			1. Lantai Dengan Tekstur Khusus
2.	Rungu	a.	Keamanan
		811	1. tidak adanya lubang jeruji pada trotoar***
		Ш	2. Lampu Penerangan*
		b.	Kesetaraan
	PEKI		1. syimbol disabilitas**
	-1/4	W	2. lantai dengan tekstur khusus*
3.	Netra	a.	Keamanan
		73	1. tidak adanya lubang jeruji pada trotoar***
		b.	Keselamatan
		Š.	1. Ubin Pemandu***
		c.	Kenyamanan
			1. Ruang gerak bagi penyandang disabilitas
		d	Kesetaraan
		u.	1. syimbol disabilitas**
			2. lantai dengan tekstur khusus*
4.	Wicara	a.	Keamanan
			tidak adanya lubang jeruji pada trotoar***
			2. Lampu Penerangan*
		b.	Kesetaraan
			1. syimbol disabilitas**
			2. lantai dengan tekstur khusus*

Sumber: \* Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012 \*\* Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006

<sup>\*\*\*</sup> Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2014

## 5.4. Analisis Benchmarking

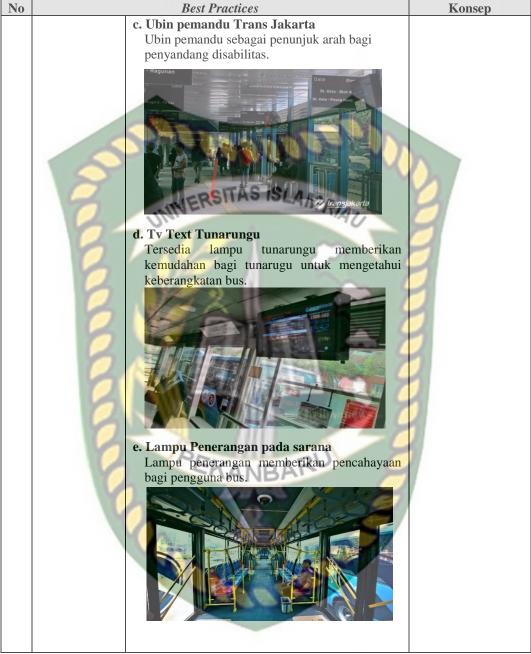
Setelah mengetahui kebutuhan penyandang disabilitas berdasarkan peraturan yang telah ditentukan, maka diperoleh konsep pengembangan sistem angkutan umum massal yang ramah bagi penyandang disabilitas. Pengembangan merujuk pada *best practices* yang sudah berhasil diterapkan. Maka diperoleh konsep pengembangan sistem angkutan umum massal TMP yang ramah bagi penyandang disabilitas.

Tabel 5.9. Konsep Pengembangan SAUM yang Ramah Bagi Penyandang Disabilitas

		Penyandang Disabilitas	All .
No		Best Practices	Konsep
1.	Trans Milenio, Bogota Colombia	a. Ruang kursi roda Trans Milenio Ruang bagi pengguna kursi roda pada bus dibuat dengan susunan kursi bagi non disabilitas sehingga jika pengguna kursi roda tidak menggunakan kursi roda, non disabilitas dapat menggunakan kursi di ruang bagi penggguna kursi roda.  b. Ubin Pemandu Ubin pemandu dibuat di depan halte agar memudahkan tunanetra dalam melakukan	Konsep pengembangan Angkutan Umum Massal yang ramah bagi penyandang disabilitas Konsep pengembangan Prasarana SAUM yang ramah bagi penyandang disabilitas.
		pergerakan.	

No		Best Practices	Konsep
		c. Ramp Ramp pada halte Trans Milenio di buat dengan ketinggian yang landai sehingga dapat memudahkan penyandang disabilitas dalam melakukan aktivitas.	
2.	Curitiba, Brazil	a. Ruang Gerak bagi Kursi Roda Ruang gerak pengguna kursi roda pada halte Curitiba dibuat dengan ketinggian halte dengan ketinggian ketinggian bus.  b. Handrail handrail yang tersedia dibuat dengan ukuran yang mudah untuk digunakan bagi penyandang disabilitas dan non disabilitas.  c. Ramp Ramp dibuat dengan ketinggian yang landai dapat memudahkan penyandang disabilitas dalam melakukan aktivitas menuju halte.	

No		Best Practices	Konsep
3.	Guangzhou China	a. Ramp Guangzhou China Ramp pada halte Guangzhou di buat dengan ketinggian yang landai sehingga dapat memudahkan penyandang disabilitas dalam melakukan aktivitas.	
	30	Ramp	2
	1000	b. Handrail Guangzhou China Handrail yang tersedia pada ramp menuju halte. handrail	
4.	Trans Jakarta	a. Lampu Penerangan Halte Trans Jakarta lampu penerangan yang tersedia di dalam dan luar halte, lampu penerangan dapat memberikan cahaya bagi pengguna halte disabilitas dan non disabilitas.	
		b. Light Sign Trans Jakarta  Papan informasi dapat memberikan informasi bagi penyandang disabilitas dan non disabilitas yang menggunakan halte.	



Sumber: Hasil Analisis, 2018

# 5.5. Konsep Pengembangan Sistem Angkutan Umum Massal yang Ramah bagi Penyandang Disabilitas

Pengembangan sistem angkutan umum masal merupakan bagian dari konsep perencanaan dalam meciptakan sistem angkutan umum massal yang ramah bagi penyandang disabilitas. Konsep pengembangan sistem angkutan umum massal yang ramah bagi penyandang disabilitas disusun berdasarkan arahan pengembangan dengan kriteria rancangan yaitu keamanan, keselamatan, kenyamanan dan keseteraan dan best practice dan pelayanan bagi penyandang disabilitas. konsep pengembangan Sistem Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru yaitu:

## "Terciptanya Sistem Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru Yang Ramah bagi Penyandang Disabilitas"

Konsep pengembangan dapat memberikan solusi terbaik dalam memecahkan permasalahan sarana prasarana transportasi agar dapat memberikan pelayanan yang baik bagi penyandang disabilitas dan memudahkan penyandang disabilitas dan non disabilitas dalam melakukan aktvitas satu tempat (asal) ke tempat yang lainnya tanpa ada hambatan. Dengan membuat konsep perencanaan akan memudahkan para pengguna sarana prasarana angkutan umum dalam menggunakannya, sehingga memberikan kesetaraan untuk semua pengguna non disabilitas dan khususnya penyandang disabilitas.

Skema Kondisi Harapan Trans Metro Pekanbaru Sumber: Hasil Rencana 2018 Gambar 5.1.



## 5.5.1. Arahan Pengembangan Sarana Prasarana SAUM Trans Metro Pekanabru yang Ramah bagi Penyandang Disabilitas

Arahan pengembagan dilakukan dengan menggunakan kriteria rancangan halte dan *best practices*. Arahan pengembangan menjadi acuan rancangan sistem angkutan umum massal yang ramah bagi penyandang disabilitas. Sehingga menghasil produk perencanaan yang dapat memberikan kemudahan bagi pengguna sarana prasarana angkutan umum. Berikut ini arahan pengembangan sistem angkutan umum massal.

## 5.5.1.1.Arah<mark>an Pengembangan Halte yang Ramah bag</mark>i Penyandang Disabilitas

Arahan pengembangan prasarana halte berdasarkan hasil kebutuhan penyandang disabilitas dan analisis *Benchmarking* yang telah dilakukan, adapun arahan pengembangan tersebut sebagai berikut.

Tabel 5.10. Arahan Pengembangan Prasarana Halte yang Ramah bagi Penyandang Disabilitas

	1 Chyandang Disabilitas			
	Kriteria	Best Practice	Arah <mark>an P</mark> engembangan	
	Tunadaksa			
Ke	amanan			
a	Lampu Penerangan*		Lampu penerangan akan disediakan 4 lampu penerangan di depan halte, didalam halte, di <i>ramp</i> keluar masuk pengguna halte dan dibelakang, agar dapat memberikan penerangan bagi pengguna halte yang keluar/masuk halte khususnya bagi penyandang disabilitas Daksa.	
b	Call Center Infromasi Gangguan Kemanan*		Call center gangguan keamanan akan disediakan di lokasi yang mudah dijangkau bagi penyandang disabilitas jika terjadi gangguan keamanan agar membantu penyandang disabilitas dan non disabilitas.	

	Kriteria	Best Practice	Arahan Pengembangan
K	eselamatan		
a	Handrail**	Handrail	Handrail akan disediakan pada Ramp halte dengan ketinggian untuk orang dewasa 80 cm dan anak-anak 60 cm sehiingga dapat memberikan keselamatan bagi pengguna halte.
b	Nosing anti slip**	SWEASTSLA	Nosing anti slip akan disediakan di setiap sudut tangga dengan tinggi 1 cm dan lebar 1 cm, nosing anti slip tersedia baik di kiri dan kanan pintu masuk bus.
С	Ramp**	RAMP	Ramp akan disediakan di setiap pintu masuk dan keluar halte agar memudahkan penyandang disabilitas ingin masuk dan keluar halte. Ramp akan dibuat dengan dengan lebar 380 cm, dengan kemiringan tidak melebihi 7° agar memudahkan penyadang disabilitas daksa, rungu dan netra menggunakan ramp.
d	Adanya trotoar pejalan kaki yang tidak menggunakan halte****		Jalur pejalan kaki akan disediakan dengan jalur khusus, dengan lebar minimal 110 cm. Jalur pejalan kaki akan disediakan jalur bagi penyandang disabilitas seperti ubin pemandu, ruang untuk pemakai kruk dan pengguna kursi roda.
K	enyamanan		
a	Light Sign (Papan Informasi)**	Light Vansiskarta	Papan informasi akan memudahkan bagi pengguna bus untuk mengetahui rute dan waktu perjalanan bus serta trayek bus, nama halte dan serta pusat-pusat kegiatan jika papan informasi tidak tersedia akan menyulitkan pengguna bus, papan informasi akan diletakkan di ruang halte yang dekat dengan jangkauan mata dengan ukuran panjang minimal 120 cm dan lebar miimal 35 cm .
b	Ruang gerak bagi pemakai kruk**		Ruang gerak bagi pemakai kruk bagi pemakai kruk minimal jangkaun kesamping 95 cm dan jangkaun kedepan 120 cm, ruang gerak bagi pengguna kruk tidak bisa dikurangi karna akan mempengaruhi keseimbangan pengguna kruk dalam melakukan perjalanan dari luar halte menuju pintu bus

	Kriteria	Best Practice	Arahan Pengembangan
C	Ruang gerak kursi roda**	Figures Care Para Box As	Ruang gerak pemakai kursi roda dengan lebar kursi roda dan ruang bebas pergerakan tangan memakai diperlukan lebar minimal 95 cm dan panjang minimal 110 cm. Ruang kursi roda harus tersedia di halte menuju bus karna mempemudahkan pengguna kursi roda untuk keluar dan masuk kedalam ruang.
ne 1	Simbol	A 1919 ATTAC	Simbol disabilitas akan diletakkan di
a 	disabilit <b>as**</b>		kawasan penyandang disabilitas yang dekat dari jangkauan mata.
b	Kursi prioritas*	Tempat Duduk Prioritas Priority Soals  Linut Bulb Works Horn Prioritas Prior	Kursi prioritas akan dibuat dengan ketinggian 40 cm dan lebar 60 cm, kursi prioritas akan disediakan 2 kursi prioritas pada halte akan memberikan kesetaraan bagi penyandang disabilitas.
С	Ruang khusus untuk kursi roda*		Ruang kursi roda Akan disediakan 2 ruang bagi penyandang disabilitas yang menggunakan kursi roda dengan ukuran panjang 110 cm dan lebar 80 cm.
		Tunarungu	
	amanan		
a	Lampu Penerangan terdapat di ruang halte *		Lampu penerangan disediakan minimal 4 lampu penerangan di depan halte, didalam halte, di <i>ramp</i> keluar masuk pengguna halte dan dibelakang, agar dapat memberikan penerangan bagi pengguna halte yang keluar/masuk halte.

	Kriteria	Best Practice	Arahan Pengembangan
Ke	selamatan		
a	Adanya trotoar pejalan kaki yang tidak menggunakan halte****		Jalur pejalan kaki akan disediakan dengan jalur khusus, dengan lebar minimal 110 cm. Jalur pejalan kaki akan disediakan jalur bagi penyandang disabilitas seperti ubin pemandu, ruang untuk pemakai kruk dan pengguna kursi roda.
b	Alarm lampu darurat tunarungu**	UNINERSITA'S ISLA	Alarm lampu darurat tunarungu terdiri dari 3 warna yitu kuning (tidak nyaman), biru (bom) dan merah (kebakaran). Lampu darurat ini diletakkan di area jangkauan mata yang dapat mudah dilihat oleh penyandang disabilitas tunarungu, dimana dengan adanya isyarat lampu dapat memudahkan memberikan peringatan dan pemberitahuan kepada penyandang disabilitas yang menggunakan halte.
	nyamanan	BANKS	Damon informaci altan mamudahkan
a	Light Sign (Papan Informasi)**	Light	Papan informasi akan memudahkan bagi pengguna bus untuk mengetahui rute dan waktu perjalanan bus serta trayek bus, nama halte dan pusat-pusat kegiatan jika papan informasi tidak tersedia akan menyulitkan pengguna bus, papan informasi akan diletakkan di ruang halte yang dekat dengan jangkauan mata dengan ukuran panjang minimal 120 cm dn lebar miimal 35 cm.
b	Fasilitas TV text tunarungu**		TV teks tunarungu diletakkan pada jangkaun mata, tv teks akan membantu memudahkan disabilitas tunarungu dan non disabilitas jam kedatangan bus keberangkatan/ kepulangan selain itu juga dapat mengetahui informasi nama halte atau informasi lainnya dan TV teks akan digantungkan di ruang halte yang mudah dijangkau oleh mata.
Ke	setaraan		
a	Simbol disabilitas**		Simbol disabilitas akan diletakkan di kawasan penyandang disabilitas yang dekat dari jangkauan mata.

Kriteria	Best Practice	Arahan Pengembangan
b Kursi prioritas*	Tempat Duduk Prioritas Priority Seats  Lanjur Urla  Wanta Hams Penyandana Cacar  Penyandanana Cacar  Penyandanana Cacar  Penyandanana Cacar  Penyandanana Ca	Kursi prioritas akan dibuat dengan ketinggian 40 cm dan lebar 60 cm, kursi prioritas akan disediakan 2 kursi prioritas
c Lantai dengan tekstur khusus*	Lantai Tekstur khusus	Lantai halte harus dengan tekstur khusus karna jika lantai licin akan membahayakan pengguna halte.
	Tunanetra	
Keamanan		
a Call Center Infromasi Gangguan Kemanan*		Call center gangguan keamanan akan disediakan di lokasi yang mudah dijangkau bagi penyandang disabilitas jika terjadi gangguan keamanan agar membantu penyandang disabilitas dan non disabilitas.
Keselamatan		
a Adanya trotoar pejalan kaki yang tidak menggunakan halte****  b Ubin pemandu**	Ubin Pemandu  Viransjakarta	Jalur pejalan kaki akan disediakan dengan jalur khusus, dengan lebar minimal 110 cm. Jalur pejalan kaki akan disediakan jalur bagi penyandang disabilitas seperti ubin pemandu, ruang untuk pemaki kruk dan pengguna kursi roda.  Ubin pemandu sebagai salah satu kriteria yang harus dilengkapi, dimana jika tidak tersedianya ubin pemandu akan menyulitkan penyandang disabilitas netra atau cacat mata untuk meggunakan halte menuju pintu bus atau pada ramp menuju pintu masuk halte, ubin pemandu tidak boleh menyulitkan penyandang disabilitas harus sesuai dengan ketentuan agar tidak terhambat tunanetra dalam melakukan aktivitasnya, ubin pemandu akan dibuat dengan lebar dan panjang 30 cm dan pada belokkan akan di tekstur lantai yang berbeda agar mempermudahkan

	Kriteria	Best Practice	Arahan Pengembangan
Ke	nyamanan		
a	Light Sign (Papan Informasi)**	Light	Papan informasi akan memudahkan bagi pengguna bus untuk mengetahui rute dan waktu perjalanan bus serta trayek bus, nama halte dan serta pusat-pusat kegiatan jika papan informasi tidak tersedia akan menyulitkan pengguna bus, papan informasi akan diletakkan di ruang halte yang dekat dengan jangkauan mata dengan ukuran panjang minimal 120 cm dn lebar miimal 35 cm.
b	Ruang gerak bagi penyandang disabilitas netra **	Ruang Tuna Netra	Ruang gerak bagi penyandang disabilitas netra, dimana ruang gerak bagi peyandang disabilitas netra yang tidak menggunakan tongkat minimal jangkauan kesamping 63 cm dan kedepan 60 cm, dan dengan menggunakan tongkat lebar 90 cm dan jangkauan ke depan minimal 95 cm. Ruangan yang tidak terlalu besar akan mempermudah penyandang disabilitas netra yang tidak menggunakan tongkat , jika kondisi didalam halte menjadi padat akan menyulitkan penyandang disabilitas sehingga perlu adanya jalur khusus bagi penyandang disabilitas.
	setaraan		
a	Simbol disabilitas**	ANBA	Simbol disabilitas akan diletakkan di kawasan penyandang disabilitas yang dekat dari jangkauan mata.
b	Kursi prioritas*	Tempat Duduk Prioritas Provity Social  Lanjuf Ulio  Warvita Hamil  Penyandang  Penyandang  Anak  Anak  Marvita Hamil  Penyandang  Penyandang  Penyandang  Anak  Anak  Anak  Marvita Hamil  Marvita Hamil	Kursi prioritas akan dibuat dengan ketinggian 40 cm dan lebar 60 cm, kursi prioritas akan disediakan 2 kursi prioritas
С	Lantai dengan tekstur khusus*	Lantai Tekstur	Lantai halte harus dengan tekstur khusus karna jika lantai licin akan membahayakan pengguna halte.

	Kriteria	Best Practice	Arahan Pengembangan	
**	Tunawicara			
	amanan		Tanan announce disadistan minimal	
a	Lampu Penerangan *		Lampu penerangan disediakan minimal 4 lampu penerangan di depan halte, didalam halte, di <i>ramp</i> keluar masuk pengguna halte dan dibelakang, agar dapat memberikan penerangan bagi pengguna halte yang keluar/masuk halte.	
b	Call Center Infromasi Gangguan Kemanan*	LERSITAS ISLA	Call center gangguan keamanan akan disediakan di lokasi yang mudah dijangkau bagi penyandang disabilitas jika terjadi gangguan keamanan agar membantu penyandang disabilitas dan non disabilitas.	
Kes	selamatan			
a	Adanya trotoar pejalan kaki yang tidak menggunakan halte****		Jalur pejalan kaki akan disediakan dengan jalur khusus, dengan lebar minimal 110 cm. Jalur pejalan kaki akan disediakan jalur bagi penyandang disabilitas seperti ubin pemandu, ruang untuk pemakai kruk dan pengguna kursi roda.	
Kei	nyamanan	FEKANDA	20	
С	Light Sign (Papan Informasi)**	Light 7. Iransjakarta	Papan informasi akan memudahkan bagi pengguna bus untuk mengetahui rute dan waktu perjalanan bus serta trayek bus, nama halte dan serta pusat-pusat kegiatan jika papan informasi tidak tersedia akan menyulitkan pengguna bus, papan informasi akan diletakkan di ruang halte yang dekat dengan jangkauan mata dengan ukuran panjang minimal 120 cm dn lebar miimal 35 cm.	
	setaraan			
a	Simbol disabilitas**		Simbol disabilitas akan diletakkan di kawasan penyandang disabilitas yang dekat dari jangkauan mata.	

	Kriteria	Best Practice	Arahan Pengembangan
b	Kursi prioritas*	Tempat Duduk Prioritas Priority Seats  Formation Prioritas Priority Seats  Formation Prioritas Priority Seats  Formation Prioritas Priority Seats  Formation Prioritas	Kursi prioritas akan dibuat dengan ketinggian 40 cm dan lebar 60 cm, kursi prioritas akan disediakan 2 kursi prioritas.
С	Lantai dengan tekstur khusus*	Lantai Tekstur	Lantai halte harus dengan tekstur khusus karna jika lantai licin akan membahayakan pengguna halte.

Sumber:\* Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012

\*\* Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006

\*\*\*\* Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271 Tahun 1996

Hasil Analisis, 2018

## 5.5.1.2.Arahan Pengembangan Trotoar yang Ramah bagi Penyandang Disabilitas

Arahan pengembangan prasarana trotoar berdasarkan hasil kebutuhan penyandang disabilitas dan analisis *Benchmarking* yang telah dilakukan, adapun arahan pengembangan tersebut sebagai berikut.

Tabel 5.11. Arahan Pengembangan Prasarana Trotoar yang Ramah bagi Penyandang Disabilitas

Penyandang Disabilitas				
Kriteria		Best Practice	Arahan Pengembangan	
	Tunadaksa			
Keamanan				
a Lampu penerang: **	an*	Lampu penerangan	Lampu penerangan akan disediakan di setiap jalur pejalan kaki, dengan jarak 10 m di jalur pejalan kaki agar dapat memberikan penerangan bagi penyandang disabilitas dan non disabilitas ketika melakukan ativitas.	
b Tidak ada lubang, jeruji pad trotoar**	la		Trotoar yang tersedia bebas jeruji, lubang, dan pohon, agar memudahkan penyandang disabilitas dan non disabilitas untuk melakukan aktivitas di trotoar menuju halte.	

#### Kriteria **Best Practice** Arahan Pengembangan Keselamatan kelandaian Kelandaian ramp pada trotoar minimal pada 8% dan lebar minimal 120 cm, tidak ramp\*\*\* tersedianya ramp pada trotar akan menyulitkan pengguna kursi roda untuk Ramp melewati jalur yang curam dan jika terlalu sempit maka tidak akan ada manfaatnya karena lebar yang tersedia tidak sesuai dengan ketentuan atau lebih kecil maka tidak dapat digunakan oleh pengguna kursi roda. Kelandaian ramp akan disediakan pada jalur pelican cross dan dilengkapi dengan ubin pemandu. Kenyamanan Ruang gerak Ruang gerak bagi pemakai kruk akan disediakan minimal jangkauan 96 cm bagi pemakai kesamping dan jangkauan kedepan kruk\*\* minimal 120 cm, trotoar harus sesuai dengan ketentuan yang telah ditentukan jika trotoar terlalu sempit akan menyulitkan penyandang disabilitas yang menggunakan kruk. Ruang gerak Ruang gerak akan disediakan untuk bagi kursi pengguna kursi ro<mark>da d</mark>engan ukuran lebar roda\*\* kursi roda dan ruang bebas untuk pergerakan tangan maka diperlukan lebar minimal 90 cm dan jangkauan kedepan maksimum 95 cm, kursi roda memerlukan ruang <mark>khusus dan ru</mark>ang gerak harus sesuai denga ketentuan tidak bisa dikurangi karna kursi roda mempunyai ukuran minimum, jika terlalu kecil maka pengguna kursi roda tidak akan dapat melewati jalur trotoar. Kesetaraan Lantai akan dibuat dengan tekstur yang Lantai khusus agar dengan tidak membahayakan tekstur penyandang disabilitas dan khusus\*\* disabilitas. Lantai Tekstur Khusus Tunarungu Keamanan Lampu penerangan akan disediakan di Lampu penerangan setiap jalur pejalan kaki, dengan jarak 10 \*\*\* m di jalur pejalan kaki. Lampu penerangan

	Kriteria	Best Practice	Arahan Pengembangan
b	Tidak ada lubang, jeruji pada trotoar***		Trotoar dibuat bebas dari hambatan, lubang, dan pohon, agar memudahkan penyandang disabilitas dan non disabilitas untuk melakukan aktivitas di trotoar menuju halte.
Ke	setaraan		
a.	Lantai dengan tekstur khusus**	Lantai Tekstur Khusus	Lantai akan dibuat dengan tekstur yang khusus agar tidak membahayakan penyandang disabilitas dan non disabilitas.
		Tunanetra	
	amanan		T 11 1 . 1
a	Tidak ada lubang, jeruji pada trotoar***		Trotoar dibuat bebas dari hambatan, lubang, dan pohon, agar memudahkan penyandang disabilitas dan non disabilitas untuk melakukan aktivitas di trotoar menuju halte.
b	Lampu penerangan* **	Lampu penerangan	Lampu penerangan akan disediakan di setiap jalur pejalan kaki, dengan jarak 10 m di jalur pejalan kaki.
Ke	selamatan		
b.	Ubin pemandu** *	Ubin Pemandu	Ubin pemandu akan disediakan sepanjang jalur trotoar dengan ukuran lebar 30 cm, serta di beri lantai dengan tekstur khusus, pada di belokkan ubin pemandu akan diberi dengan tekstur khusus untuk membedakan jalur lurus dan jalur belokkan.
	nyamanan		
a	Ruang gerak bagi tunanetra**		Ruang gerak bagi tunanetra akan disediakan pada trotoar denga ukuran minimal jangkauan ke samping dengan tokat 90 cm dan jangkauan ke depan dengan tongkat 96 cm. Trotoar harus sesuai dengan ketentuan yang telah ditentukan jika trotoar terlaku sempit akan menyulitkan penyandang disabilitas untuk ketika melewati jalur trotoar

	Kriteria	Best Practice	Arahan Pengembangan		
Ke	esetaran				
a.	Symbol disabilitas**	Simbol Disabillitas	Simbol disabilitas harus tersedia agar non disabilitas tidak menggunakan akan jalur disabilitas		
b.	Lantai dengan tekstur khusus**	Lantai Tekstur	Lantai akan dibuat dengan tekstur yang khusus agar tidak licin dan tidak membahayakan penyandang disabilitas dan non disabilitas.		
		Tunawicar	a		
Ke	eamanan 💮 💮				
a	Lampu penerang <b>an*</b> **	Lampu	Lampu penerangan akan disediakan di setiap jalur pejalan kaki, dengan jarak 10 m di jalur pejalan kaki agar dapat memberikan penerangan bagi penyandang disabilitas dan non disabilitas ketika melakukan ativitas.		
b	Tidak ada lubang, jeruji pada trotoar***	A	Trotoar dibuat bebas dari hambatan, lubang, dan pohon, agar memudahkan penyandang disabilitas dan non disabilitas untuk melakukan aktivitas di trotoar menuju halte.		
ke	kesetaraan				
a.	Lantai dengan tekstur khusus**	Lantai Tekstur Khusus	Lantai akan dibuat dengan tekstur yang khusus agar tidak membahayakan penyandang disabilitas dan non disabilitas.		

Sumber: \*\* Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006
\*\*\* Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2014
Hasil Analisis, 2018

### 5.5.1.3.Arahan Pengembangan Bus yang Ramah bagi Penyadang Disabilitas

Arahan pengembangan sarana bus berdasarkan hasil analisis kebutuhan penyandang disabilitas dan analisis *Benchmarking* yang telah dilakukan, adapun arahan pengembangan sarana bus yang ramah bagi penyandang disabilitas adalah sebagai berikut.

Tabel 5.12. Arahan Pengembangan Sarana Bus yang Ramah bagi Penyandang Disabilitas

Penyandang Disabilitas			
S	ub Krit <mark>eri</mark> a	Best Practice	Arahan Pengembangan
		Tunadaksa	
	amana <b>n</b>	10/2	
	Lampu Peneran <b>gan*</b>	Lampu	Lampu penerangan akan disediakan di tempat pengemudi, dan di kursi penumpang, lampu penerangan dapat memberikan pencahayaan bagi penyandang disabilitas dan non disabilitas.
	Lampu isyarat tanda bahaya*	ASIGNBA	Lampu isyarat tanda bahaya akan disediakan pada bus dimana lampu isyarat tanda bahaya memberikan peringatan jika bus mengalami masalah sehingga penumpang dapat mengetahui khususnya bagi penyandang disabilitas.
	elamatan	(A)	
	Peralatan keselamatan*		Fasilitas penyelamatan darurat dalam bahaya, akan dipasang di tempat yang mudah dicapai dilengkapi dengan keterangan tata cara pengguna berbentuk stiker seperti palu pemecah kaca, tabung pemadam kebaran dan tombol pembuka pintu otomatis.
Ker	nyamanan		
	Lampu Penerangan*	Lampu	Lampu penerangan akan disediakan di tempat pengemudi, dan di kursi penumpang, lampu penerangan dapat memberikan pencahayaan bagi penyandang disabilitas dan nondisabilitas.

	Sub Kriteria	Best Practice	Arahan Pengembangan				
_	Kesetaraan						
a	Kursi Prioritas*	Kursi prioritas	Tempat duduk di mobil bus diperuntukkan bagi penyandang disabilitas, manusia lanjut usia, anakanak dan wanita hamil akan dibuat dengan ukuran 40 cm, untuk non disabilitas 45 cm.				
b	Ruang khusus untuk kursi roda*****	Kursi roda	Ruang untuk pengguna kursi roda akan di buat 2 ruang bagi pengguna kursi roda dimana ruang kursi dibuat sesuai dengan ukuran lebar 95 cm dan panjang 110 cm.				
С	Kemiringan lantai dan tekstur khusus untuk penyandang cacat.*	Alfamart	Kemiringan lantai akan dibuat dengan tekstur dan kemiringan yang berbeda agar diantaranya tidak licin sehmemudahkan penyandang disabilitas untuk menggunakan bus TMP.				
		Tunarungu					
Ke	amanan	1					
a	Lampu Penerangan*	Lampu	Lampu penerangan akan disediakan di tempat pengemudi, dan di kursi penumpang, lampu penerangan dapat memberikan pencahayaan bagi penyandang disabilitas dan non disabilitas.				
b	Lampu isyarat tanda bahaya*	Tall and the state of the state	Lampu isyarat tanda bahaya akan disediakan pada bus dimana lampu isyarat tanda bahaya memberikan peringatan bagi penggunaa bus khususnya bagi penyandang disabilitas rungu.				
Keselamatan							
b.	Informasi tanggap darurat*	JAGA JARAK IRING JIKA PRAMUDI KAMI UGAL-UGALAH HUB.0821 6002 8515	Informasi tanggap darurat berupa stiker yang dapat memberikan informasi pengaduan berupa nomor telpon atau sms pengaduan pengguna jasa, infromasi tanggap darurat akan disediakan di belakang bus dan didalam bus berupa stiker di dalanya terdapat nomor telpon.				

5	Sub Kriteria	Best Practice	Arahan Pengembangan				
	nyamanan	Dost Huttite					
b.	Lampu Penerangan*	Lampu	Lampu penerangan akan disediakan di tempat pengemudi, dan di kursi penumpang, lampu penerangan dapat memberikan pencahayaan bagi penyandang disabilitas dan nondisabilitas.				
Ke	setaraan	- www					
d	Kursi Pri <mark>oritas*</mark>	Kursi prioritas	Tempat duduk di mobil bus diperuntukkan bagi penyandang disabilitas, manusia lanjut usia, anakanak dan wanita hamil aka dbuat dengan ukuran 40 cm, untuk non disabilitas 45 cm.				
	10	Tunanetra					
Ke	amanan						
a.	Lampu Penerangan*	Lampu	Lampu penerangan akan disediakan di tempat pengemudi, dan di kursi penumpang, lampu penerangan dapat memberikan pencahayaan bagi penyandang disabilitas dan nondisabilitas.				
b.	Lampu isy <mark>arat</mark> tanda baha <b>ya*</b>	A BAR	Lampu isyarat tanda bahaya akan disediakan pada bus dimana lampu isyarat tanda bahaya memberikan peringatan bagi penggunaa bus khususnya bagi penyandang disabilitas.				
Ke	nyamanan						
c.	Lampu Penerangan*	Lampu	Lampu penerangan akan disediakan di tempat pengemudi, dan di kursi penumpang, lampu penerangan dapat memberikan pencahayaan bagi penyandang disabilitas dan nondisabilitas.				
Kesetaraan							
e	Kursi Prioritas*	Kursi prioritas	Tempat duduk di mobil bus diperuntukkan bagi penyandang disabilitas, manusia lanjut usia, anakanak dan wanita hamil aka dbuat dengan ukuran 40 cm, untuk non disabilitas 45 cm.				

Sub Krite	eria	Best Practice	Arahan Pengembangan			
Tunawicara						
Keamanan						
a. Lampu Penerang	an*	Lampu	Lampu penerangan akan disediakan di tempat pengemudi, dan di kursi penumpang, lampu penerangan dapat memberikan pencahayaan bagi penyandang disabilitas dan non disabilitas.			
b. Lampu tanda bah	aya*	A THE STRAS IS LAD	Lampu isyarat tanda bahaya akan disediakan pada bus dimana lampu isyarat tanda bahaya memberikan peringatan bagi penggunaa bus khususnya bagi penyandang disabilitas.			
Keselamatan						
a. Informasi tanggap darurat*	100000	JEANARANUDI KAMI UCAL-UCALAH AUB.0821 6002 8515	Informasi tanggap darurat berupa stiker yang dapat memberikan informasi pengaduan berupa nomor telpon atau sms pengaduan pengguna jasa, infromasi tanggap darurat akan disediakan di belakang bus dan didalam bus berupa stiker di dalanya terdapat nomor telpon			
Kenyamanai	1	SKANBAR				
a. Lampu Penerang:	W	Lampu	Lampu penerangan akan disediakan di tempat pengemudi, dan di kursi penumpang, lampu penerangan dapat memberikan pencahayaan bagi penyandang disabilitas dan non disabilitas.			
Kesetaraan						
a Kursi Prio	oritas*	Kursi prioritas	Tempat duduk di mobil bus diperuntukkan bagi penyandang disabilitas, manusia lanjut usia, anakanak dan wanita hamil aka dbuat dengan ukuran 40 cm, untuk non disabilitas 45 cm.			

Sumber: \* Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012
\*\*\*\*\*Hasil Analisis, 2018

## 5.5.2. Rancangan Pengembangan Sistem Angkutan Umum Massal yang Ramah bagi Penyandang Disabilitas

Rancangan pengembangan sarana prasararana transportasi berdasarkan hasil arahan yang dilakukan. Dari hasil arahan pengembangan di dapat rancangan perencanaan sistem angkutan umum massal yang ramah bagi penyandang disabilitas, dimana rancangan ini terdiri dari perencanaan untuk halte, perencanaan SITAS ISLAM trotoar dan perencanaan bus Trans Metro Pekanbaru. Perencanaan ini menjadi model penerapan sarana prasarana angkutan umum yang ramah bagi penyandang disabilitas, yang memudahkan penyandang disabilitas untuk menggunakan sarana prasarana angkutan umum massal, penyandang disabilitas juga dapat dengan mudah melak<mark>ukan aktivitas di luar ruangan tanpa harus membahaya</mark>kan diri mereka sendiri, ketersediaan sarana prasarana juga memudahkan penyandang disabilitas mencapai tujuan yang mereka inginkan, dengan menggunakan sarana prasarana umum yang ter<mark>sedia dengan keamanan, keselamatan, kenyaman</mark>an dan kesetaraan. transportasi berdasarkan hasil kebutuhan sarana prasarana Perencanaan penyandang disabilitas yaitu tunadaksa, tunanetra, tunarungu dan tunawicara. Keempat penyandang disabilitas ini memiliki keterbatasan fisik dalam melakukan aktivitas pada sarana prasarana angkutan umum, sehingga dengan melakukan perancangan dapat memecahkan solusi yang dihadapi dan dapat memberikan kesamaan hak bagi penyandang disabilitas yang berhak untuk mendapatkan fasilitas yang memadai seperti non disabilitas. Berikut ini adalah rancangan sarana prasaran SAUM.





Gambar 5.2. Rancangan sarana prasarana Sumber: Hasil Rancangan, 2018

### 5.5.2.1. Rancangan Perencanaan Halte

Halte di Koridor 1 (satu) dibuat dengan kapasitas penumpang 40 penumpang dengan ukuran 10 m x 6 m, dimana halte ini bisa menampung 40 penumpang dengan kapasitas 2 ruang bagi penyandang disabilitas yang menggunakan kursi roda dan 2 kursi prioritas dan 16 kursi untuk non disabilitas dan 20 untuk pengguna bus yang berdiri. Berikut ini adalah tabel konsep kriteria rancangan halte yang ramah bagi penyandang disabilitas.





Gambar 5.3. Halte Rancangan Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## 1. Lampu Penerangan

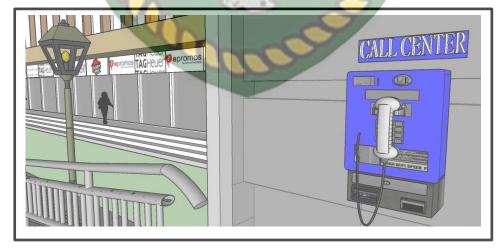
Lampu penerangan pada halte tersedia di halte dengan 4 lampu penerangan, pada *Ramp* halte 4 lampu kiri dan kanan *ramp* dan di depan halte 2 halte dan dibelakang halte 1 lampu penerangan. Lampu penerangan dapat memberikan pencahayaan bagi pengguna halte sehingga dapat memberikan keamanan dan kenyamanan bagi pengguna halte disabilitas atau non disabilitas, berikut ini gambar lampu penerangan.



Gambar 5.4. Lampu Penerangan Sumber: Hasil Rancangan, 2018

### 2. Call Center Informasi Gangguan

Call Center gangguan informasi disediakan pada lokasi yang mudah dijangkau oleh penyandang disabilitas baik itu tunadaksa, tunanetra dan tunawicara dengan ketinggian 85 cm dan pada angka 5 di berikan tanda agar mempermudahkan tunanetra mengetahui angka-angka yang lain, dimana kita ketahui bahwa tunanetra menggunakan indera parasa agar mengetahui sesuatu. Call Center gangguan keamanan dapat membantu penyandang disabilitas jika meminta bantu jika terjadi gangguan pada halte, berikut ini gambar Call Center gangguan informasi.



Gambar 5.5. Call Center gangguan informasi Sumber: Hasil Rancangan, 2018

### 3. *Handrail* (Pegangan Tangan)

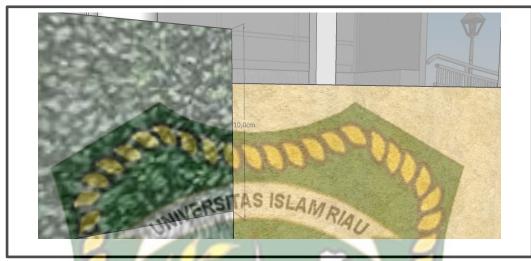
Handrail dibuat dengan ketinggian dewasa 80 cm dan untuk ketinggian bagi anak-anak yaitu 60 cm. Handrail disediakan di sediakan pada kiri dan kanan halte serta tangga menuju bus. Handrail dapat membantu memberikan keselamatan kepada penumpang karna dapat melindungi kiri dan kanan ramp yang dan tangga keluar masuk bus, dengan tersedianya handrail memberikan keselamatan bagi pengguna halte.



**Gambar 5.6.** *Handrail* Sumber: Hasil Rancangan 2018

#### 4. Nosing Anti Slip

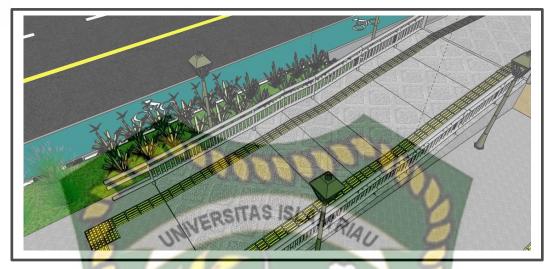
Nosing anti slip dibuat pada tangga menuju bus Trans Metro Pekanbaru, dimana lebarnya 10 cm dan tinggi 10 cm, Nosing anti slip melindungi dari bahayanya sudut tangga yang tajam. Nosing anti slip memberikan keamanan bagi pengguna halte yang menunggu bus karna dengan tersedianya nosing anti slip maka pada sudut tangga akan terllindungui dan tidak membahayakan penumpang.



Gambar 5.7. Nosing Anti Slip Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## 5. Ramp

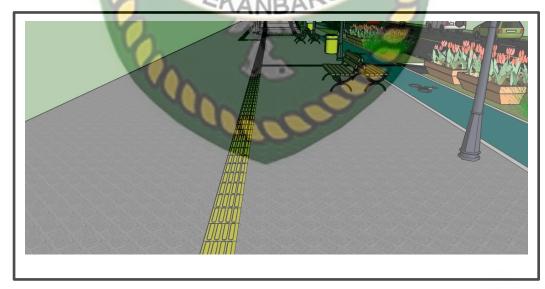
Ramp disediakan di setiap pintu masuk dan keluar halte agar memudahkan penyandang disabilitas ingin masuk dan keluar halte. Ramp dibuat dengan dengan lebar 380 cm dari lebar halte 6 meter, dengan kemiringan tidak melebihi 7°, agar memudahkan penyandang disabilitas daksa, rungu dan netra serta wicara menggunakan ramp. Ramp di lengkapi dengan Handrail dimana akan melindungi penguna halte dari sisi kiri dan kanan halte,berikut ini adalah gambar perencanaan ramp.



Gambar 5.8. Ramp Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## 6. Trotoar Pejalan Kaki yang menggunakan Halte

Jalur pejalan kaki akan disediakan dengan jalur khusus, dengan lebar 6 meter dimana pada jalur pejalan kaki ini tersedia jalur pemandu khusus penyandang disabilitas netra, ruang untuk pemaki kruk dan pengguna kursi roda serta non disabilitas.



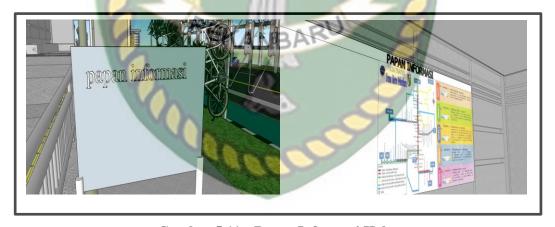
Gambar 5.9. Jalur Pedesteriaan Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## 7. *Light Sign* (Papan Informasi)

Papan informasi akan memudahkan bagi pengguna bus untuk mengetahui rute dan waktu perjalanan bus serta trayek bus, nama halte dan serta pusat-pusat kegiatan jika papan informasi tidak tersedia akan menyulitkan pengguna bus. papan informasi trayek diletakkan dekat dengan *ramp* masuk halte, didalam halte tersedia tiga informasi yaitu iklan, rute trayek dan waktu keberangkatan, dan papan



Gambar 5.10. Papan Informasi nama halte Sumber: Hasil Rancangan, 2018

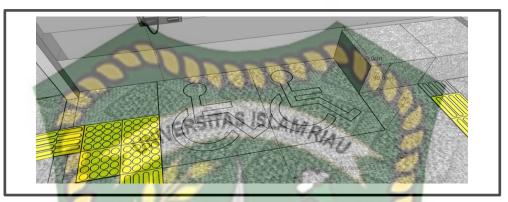


Gambar 5.11. Papan Informasi Halte Sumber: Hasil Rancangan, 2018

#### 8. Ruang Gerak Pengguna Kursi Roda

Ruang gerak pemakai kursi roda dengan lebar kursi roda dan ruang bebas pergerakan tangan memakai diperlukan lebar minimal 95 cm dan panjang minimal

110 cm. Ruang bagi pengguna kursi roda tersedia 2 ruang kursi roda di halte menuju bus karna mempemudahkan penggun kursi roda beraktivitas.



Gambar 5.12. Ruang Kursi Roda Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## 9. Lampu Alarm Darurat Tunarungu

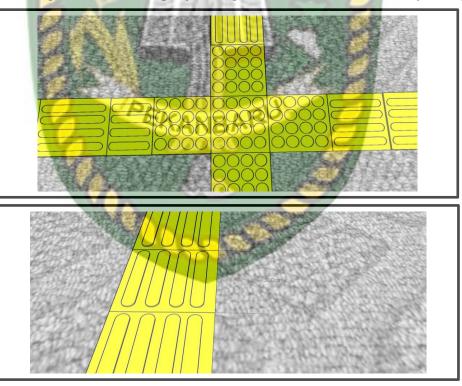
Alarm lampu darurat tunarungu terdiri dari 3 warna yitu kuning (tidak nyaman), biru (bom) dan merah (kebakaran). Lampu darurat ini diletakkan di area jangkauan mata yang dapat mudah dilihat oleh penyandang disabilitas tunarungu, dimana dengan adanya isyarat lampu dapat memudahkan memberikan peringatan dan pemberitahuan kepada penyandang disabilitas yang menggunakan halte.



Gambar 5.13. Alarm Darurat Tunarungu Sumber: Hasil Rancangan, 2018

#### 10. Ubin Pemandu

Ubin pemandu sebagai salah satu kriteria yang harus dilengkapi, dimana jika tidak tersedianya ubin pemandu akan menyulitkan penyandang disabilitas netra atau cacat mata untuk meggunakan halte menuju pintu bus atau pada *ramp* menuju pintu masuk halte, ubin pemandu tidak boleh menyulitkan penyandang disabilitas harus sesuai dengan ketentuan agar tidak terhambat tunanetra dalam melakukan aktivitasnya, ubin pemandu akan dibuat dengan lebar dan panjang 30 cm dan pada belokkan akan di tekstur lantai yang berbeda agar mempermudahkan penyandang disabilitas netra untuk menggunakannnya. Ubin pemandu juga disediakan pada *pelican cross* agar memudahkan penyandang disabilitas netra untuk menggunakannnya.



Gambar 5.14. Ubin Pamandu Sumber: Hasil Rancangan, 2018

#### 11. Kursi Prioritas

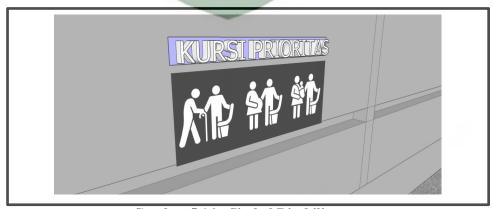
Kursi dibuat dengan ketinggian 40 cm dan lebar 60 cm, kursi prioritas tersedia 2 kursi prioritas di dalam ruang halte dimana kursi prioritas digunakan untuk, tunadaksa seperti pengguna kruk, lansia dan ibu hamil dan kursi prioritas bisa digunakan ketika penyandang disabilitas tidak berada di halte.



Gambar 5.15. Kursi Prioriatas Sumber: Hasil Rancangan, 2018

#### 12. Simbol Disabilitas

Simbol disabilitas akan diletakkan di kawasan penyandang disabilitas yang dekat dari jangkauan mata, simbol disabilitas terdapat di kursi prioritas dan pada ruang untuk pengguna kursi roda, agar pengguna non disabilitas tidak menggunakan fasilitas penyandang disabilitas sehingga memberikan kesetaraan bagi penyandang disabilitas.



Gambar 5.16. Simbol Disabilitas Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## 13. Tv Teks Tunarungu

TV teks tunarungu diletakkan pada jangkaun mata, tv teks akan membantu memudahkan disabilitas tunarungu dan non disabilitas jam kedatangan bus keberangkatan/ kepulangan selain itu juga dapat mengetahui informasi nama halte atau informasi lainnya dan Tv teks akan digantungkan di ruang halte yang mudah dijangkau oleh mata.



Gambar 5.17. Tv Text Tunarungu Sumber: Hasil Rancangan, 2018

# 5.5.2.2.Rancangan Perencanaan Trotoar

Trotoar yang terdapat di koridor satu masih kurang dalam ketersediaan trotoar, trotoar dibuat dengan lebar 6 meter dengan dilengkapi fasilitas yang bisa digunakan penyandang disabilitas yaitu ruang bebas bagi pengguna kursi roda, tunanetra seperti pemandu, ruang bagi tunarungu, ruang bagi tunawicara dan jalur khusus sepeda ,serta lampu penerangan, fasilitas kebersihan, bangku istirahat bagi pejalan kaki. Trotoar yang ramah bagi penyandang disabilitas dapat memudahkan penyandang disabilitas dalam melakukan pergerakan. Trotoar yang menjadi pendukung pengguna halte dapat memberikan keamanan, kenyamanan, kesetaraan, dan keselamatan bagi pengguna trotoar. Berikut ini gambar perencanaan Trotoar Trans Metro Pekanbaru.





Gambar 5.18. Rancangan Trotoar Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## 1. Lampu Penerangan

Lampu penerangan tersedia di setiap jalur pejalan kaki, dengan jarak 10 m setiap lampu penerangan, lampu penerangan memberikan pencahayaan bagi pengguna trotoar dimana dapat memberikan keamanan, kenyamanan bagi pengguna trotoar khususnya penyandang disabilitas.



Gambar 5.19. Lampu Penerangan Trotoar Sumber: Hasil Rancangan, 2018

#### 2. Tidak Ada Lubang Jeruji

Trotoar dibuat dengan tidak ada jeruji, lubang, dan pohon, agar memudahkan penyandang disabilitas dan non disabilitas untuk melakukan aktivitas di trotoar menuju halte sehingga tidak membahayakan pengguna trotoar khususya penyandang disabilitas netra.

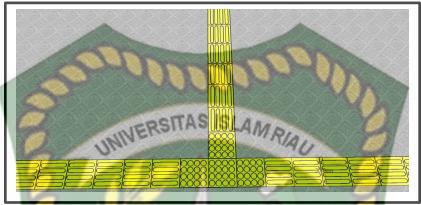


Gambar 5.20. Trotoar bebas jeruji, lubang dan pohon Sumber: Hasil Rancangan, 2018

#### 3. Ubin Pemandu

Ubin pemandu tersedia sepanjang jalur trotoar dengan ukuran lebar 30 cm, serta di beri lantai dengan tekstur khusus, ketika di belokkan ubin pemandu juga akan diberi dengan tekstur khusus untuk membedakan jalur lurus dan jalur belokkan

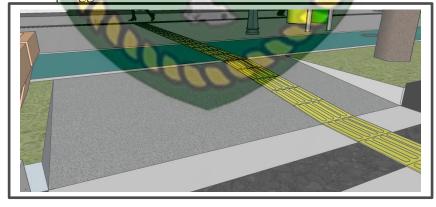
sehingga dapat memberikan kemudahan penyandang disabilitas netra yang menggunakan ubin pemandu.



Gambar 5.21. Ubin Pemandu pada Trotoar
Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## 4. Kelandaian *Ramp*

Kelandaian *ramp* dibuat untuk memudahkan pengguna menaiki *ramp*, tidak tersedianya ramp pada trotar akan menyulitkan pengguna kursi roda untuk melewati jalur yang curam dan jika terlalu sempit maka tidak akan ada manfaatnya karena lebar yang tersedia tidak sesuai dengan ketentuan atau lebih kecil maka tidak dapat digunakan oleh pengguna kursi roda.



Gambar 5.22. Ramp pada Trotoar Sumber: Hasil Rancangan, 2018

#### 5. Simbol Disabilitas

Simbol disabilitas tersedia pada jalur khusus untuk penyandang disabilitas seperti jalur tunadaksa, tunanetra, tunarungu dan tunawicara, dimana simbol dibuat dengan jarak 10 meter sepanjang jalur trotoar.



Gambar 5.23. Simbol Disabilitas Pada Trotoar
Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## 6. Tidak Ada Lubang Jeruji pada trotoar

Trotoar tersedia bebas dari jeruji, lubang, dan pohon, agar memudahkan penyandang disabilitas dan non disabilitas untuk melakukan aktivitas di trotoar menuju halte.



Gambar 5.24. Tidak tersedia lubang jeruji Sumber: Hasil Rancangan, 2018

# 7. Fasilitas Pendukung Trotoar

Fasilitas pendukung trotoar adalah membantu melengkapi fasilitas pendukung trotoar diantaraya fasilitas pendukung adalah tersedianya jalur sepeda *pelican cross*, tempat duduk, parkir sepeda dan jalur hijau.

## a. Jalur Sepeda

Jalur sepeda pada trotoar dapat memberikan fasilitas kepada pengguna sepeda dimana ruang bagi pengguna sepeda mempunyai lbar 1,5 meter agar memudahkan pengguna sepeda untuk melakukan aktivitas. Berikut ini adalah gambar rancangan jalur sepeda.



Gambar 5.25. Jalur Sepeda Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## b. Pelican Cross

Pelican Cross membantu pengguna trotoar untuk melakukan penyebrangan, pelican cross memiliki ukuran lebar 2,5 m dilengkapi dengan battas kendaraan dan ubin pemandu.



Gambar 5.26. Jalur Sepeda Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## c. Tempat duduk

Tempat duduk disediakan pada trotoar dengan jarak 10 meter antar tempat duduk, fungsi tempat duduk sebagai tempat bagi pengguuna trotoar yang ingin istirahat. Berikut ini gambar rancangan tempat duduk.



Gambar 5.27. Tempat Duduk Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## d. Jalur Hijau

Jalur hijau dapat memberikan nilai ekologis ruang terbuka hijau sehingga melindungi pejalan kaki dari teriknya panas, dimana jalur hijau tersedia pohon dan bunga-bunga.



Gambar 5.28. RTH
Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## e. Parkir sepeda

Parkir sepeda digunakan bagi pengguna sepeda yang ingin melakukan perjalanan menggunakan bus TMP, sehingga disediakan parkir sepeda untuk pengguna sepeda. Dimana parkir sepeda disediakan satu parkir di setiap halte bus.



Gambar 5.29. Parkir Sepeda Sumber: Hasil Rancangan, 2018

#### 5.5.2.3.Rancangan Perencanaan Bus

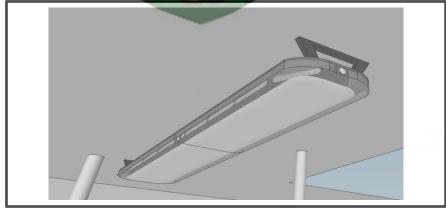
Bus adalah sarana angkutan massal yang digunakan untuk membawa penumpang dari tempat asal ke tempat tujuan yang di inginkan. Bus dirancang sesuai dengan kondisi dimana bus yang tersdia telah memenuhi standar yang telah ditentukan. Bus dibuat dengan ukuran 11,9 meter dengan lebar 3,3 meter dan tinggi 3,5 meter. Bus bisa dinaiki oleh 80 penumpang dengan jumlah penumpang berdiri 50 orang penumpang duduk 30 orang dilengkapi dengan kursi prioritas dan ruang bagi pengguna kursi roda.



Gambar 5.30. Bus Rancangan Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## 1. Lampu Penerangan

Lampu penerangan tersedia di tempat pengemudi, pada kabin bus, lampu penerangan akan memberikan cahaya bagi penumpang bus, dimana penumpang bus yang menaiki bus pada malam hari akan lebih terjaga keamanan dan dapat melindungi dari kejahatan-kejahatan, lampu penerangan juga memberikan kenyamanan kepada pengguna bus.



Gambar 5.31. Lampu Penerangan Sumber: Hasil Rancangan, 2018

#### 2. Peralatan Keselamatan

Fasilitas penyelamatan darurat dalam bahaya, akan dipasang di tempat yang mudah dicapai dilengkapi dengan keterangan tata cara pengguna berbentuk stiker seperti palu pemecah kaca, tabung pemadam kebaran dan tombol pembuka pintu otomatis, dimana peralatan keselamatan ini akan diletakkan di tempat yang mudah dijangkau oleh penumpang bus, seperti pada belakang kursi penumpang diletakkan alat pemadam kebakaran, pada jendela akan di letakkan palu pemecah kaca, alat ini akan memberikan keselamatan bagi penumpang khsusnya bagi peyandang disabilitas.



Gambar 5.32. Peralatan Keselamatann Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## 3. Ruang Kursi Roda

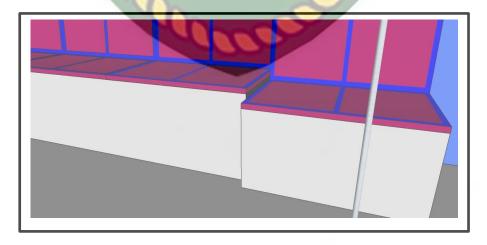
Ruang untuk pengguna kursi roda tersedia 2 ruang bagi pengguna kursi roda dimana ukuran kursi roda disesuaikan dengan kursi roda umum dan diberi tiang agar kursi tidak bergerak dan tidak membahayakan bagi pengguna kursi roda ketika didalam perjalanan.



Gambar 5.33. Ruang Bagi pengguna Kursi Roda Sumber: Hasil Rancangan, 2018

## 4. Kursi Prioritas

Tempat duduk di mobil bus diperuntukkan bagi penyandang disabilitas, manusia lanjut usia, anak-anak dan wanita hamil akan dibuat dengan ukuran dengan tinggi kursi 40 cm dan lebar 60 cm, untuk non disabilitas lebar 45 cm. Kursi prioritas hanya bisa digunakan bagi penyandang disabilitas daksa, netra, rungu dan wicara. Jika penyandang disabilitas tidak menggunakan bus maka kursi prioritas bisa digunakan oleh non disabilitas, tersedianya kursi prioritas akan memberikan kesetaraan bagi penyandang disabilitas.



Gambar 5.34. Kursi Prioritas Sumber: Hasil Rancangan, 2018

# BAB VI KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

#### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian yaitu tersusunya konsep pengembangan sistem angkutan massal yang ramah bagi penyandang disabilitas di Kota Pekanbaru didapati kesimpulan sebagai berikut.

- 1. Kriteria konsep sarana prasarana sistem angkutan umum massal penyandang disabilitas yang terdiri dari empat variabel yaitu keamanan, keselamatan, kenyamanan dan kesetaraan dengan sasarannya adalah penyandang disabilitas. Kriteria sarana prasarana Seperti simbol disabilitas, call center gangguan keamanan, papan informasi, TV Text, tunarungu dan kursi prioritas.
- 2. Sarana prasarana belum memenuhi kriteria pelayanan yang ramah bagi penyandang disabilitas, masih terdapat *gap* ketidaksesuaian pada sarana prasarana SAUM, dimana ketidaksesuaian terdapat sarana prasarana berdasarkan kriteria keamanan, keselamatan, kenyamanan dan kesetaraan, dimana pada prasarana halte kriteria keamanan dan kesalamatan pada kondisi sedang, sedangkan kriteria kenyamanan dan kesetaraan pada kondisi rendah, pada prasarana trotoar kriteria keamanan dan keselamatan pada kondisi rendah sedangkan kenyamanan dan kesetaraan pada kondisi sedang. Pada sarana bus TMP kriteria keamanan, keselamatan dan

kenyamanan pada kondisi tinggi sedangan kriteria kesetaraan pada kondisi sedang.

- 3. Penyadang disabilitas yang terdiri dari penyandang disabiltas tunadaksa, tunanetra, tunarungu dan tunawicara sebagai berikut.
  - a. Kebutuhan penyandang disabilitas pada halte dibutuhkan lampu penerangan, *Ramp*, papan informasi (*Light Sign*), *Handrail*, *Alarm* darurat tunarungu, *call center* gangguan keamanan, ubin pemandu, ruang bagi pengguna kursi roda, kursi prioritas, simbol disabilitas.
  - b. kebutuhan penyandang disabilitas pada trotoar seperti lampu penerangam, *Ramp*, tidak ada lubang jeruji pada trotoar, ruang gerak bagi pengguna kurs roda, ruang gerak bagi tunanetra, ubin pemandu dan fasilitas kebersihan.
  - c. kebutuhan penyandang disabilitas pada bus yaitu ruang gerak bagi pengguna kursi roda, alarm darurat, peralatan keselamatan, kursi prioritas, simbol disailitas dan lantai dengan tekstur khusus.
- 4. Konsep pengembangan sarana prasarana sistem angkutan umum massal berdasarkan analisis bechmarking yang mengacu pada kriteria dan best practices setelah itu dilakukan arahan pengembangan dan rancangan sarana prasarana dimana rancangan sarana prasarana trotoar, halte dan bus dilengkapi dengan fasilitas yang ramah bagi penyandang disabillitas yang dapat digunakan seluruh pengguna sarana prasarana SAUM, rancangan dibuat berdasarkan arahan pengembangan. Adapun rancangan sarana prasarana yang tersedia adalah sebagai berikut..

- a. Prasarana halte tersedia lampu penerangan, *call center* gangguan, *handrail, nosing anti slip, ramp,* trotoar pejalan kaki, *light sign,* ruang gerak pengguna kursi roda, lampu alarm darurat Tunarungu, ubin pemandu, kursi prioritas, simbol disabilitas.
- b. Prasarana trotoar tersedia lampu penereangan, tidak ada lubangg dan jeruji, ubin pemandu, kelandaian *ramp*, simbol disabilitas, jalur sepeda, *pelican cross*, tempat duduk, jalur hijau, parkir sepeda,
- c. Sarana bus tersedia lampu penerangan, peralatan keselamatan, ruang kursi roda, kursi prioritas.

#### 6.2. Rekomendasi

Pada sub bab rekomendasi akan membahasa beberapa masukkan penelitian yang dilakukan, rekomendasi yang dapat diberikan adalah.

- Perlu penambahan fasilitas halte, trotoar dan bus dengan aman, nyaman, selamat dan setara untuk digunakan nondisabilitas dan disabilitas, diantaranya.
  - a. Ubin Pemandu dilengkapi di setiap halte dan trotoar dengan ukuran lebar 30 cm dan panjang 30 cm untuk memandu penyandang disabilitas.
  - b. *Ramp* halte dan trotoar dilengkapi dengan ubin pemandu, *handrail*, kemiringan yang landai dan *ramp* dengan lebar 3,8 meter. Kemiringan yang landai, *handrail* dan lebar untuk memudahkan penyandang disabilitas daksa menggunakan *ramp*. Ubin pemandu disediakan agar penyandang disabilitas netra.

- c. *Pelican Cross* dengan dilengkapi ubin pemandu untuk memandu penyandang disabilitas yang berada disebrang. *Digunakan pelican Cross* utuk memersingkat waktu tunggu perhentian kendaraan.
- d. Handrail dilengkapi ketinggian 65 cm untuk dan 80 cm untuk dewasa.
- e. Simbol dilengkapi setiap halte di area jangkauan kursi roda setinggi 180 cm.
- f. Trotoar disediakan di belakang halte dan dilengkapi ubin pemandu.
- g. TV Text Tunarungu dilengkapi untuk area jangkauan mata pada halte.
- 2. Pembangunan dan perbaikan halte yang sesuai dengan kebutuhan penyandang disabilitas fisik. Sarana prasarana halte tidak hanya dibangun pada koridor 1 tetapi harus merata diseluruh koridor.

## 6.3. Kelemahan Studi

Adapun beberapa kelamahan yang terdapat didalam studi ini terkait dengan kosep pengembangan sistem angkutan umum massal kota Pekanbaru adalah sebagai berikut.

- Studi ini belum membahas kepuasan penumpang berdasarkan pengguna khusunya penyandang disabilitas.
- 2. Studi ini tidak memperhitungkan waktu antar bus (*headway*) TMP dengan kebutuhan waktu yang diperlukan penyandang disabilitas untuk sampai atau keluar bus.
- 3. Studi tidak meneliti kepuasaan penumpang pengguna berdasarkan pengguna khusunya penyandang disabilitas di dalam penelitian.

## 6.4. Studi Lanjutan

Studi lanjutan untuk dapat melengkapi studi lanjutan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1. Perlunya studi lanjutan tentang kepuasan persepsi penumpang
- 2. Perlunya studi lanjutan tentang perhitungan antar bus TMP.



#### DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, 1996. *Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Tertib*. Jakarta: Direktrorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Adisasmita, Sakti Adji. 2012. Perencanaan Infra
- struktur Transportasi Wilayah. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Adisasmita, Sakti Adji. 2015. *Perencanaan Sistem Transportasi Publik* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Dewang, Narudin dkk. 2010. Aksesbilitas Ruang Terbuka Publik Bagi Kelompok Masyarakat Tertentu Studi Fasilitas Bagi Kaum Difabel di Kawasan Taman Suropati Manteng-Jakarta Pusat. Jawa Barat: Universitas Esa Unggul.
- Firdaus, Ferry dkk. 2010. Aksesbilitas dalam Pelayanan Publik untuk Masyarakat Berkebutuhan Khusus.
- Hendrawarn, Toddy dkk. 2015. Studi Aksesbilitas Fasilitas Publik Halte Trans

  Metro Terhadap Penyandang Disabilitas. Denpasar: Seni Indonesia

  Denpasar.
- Kurniawan, Harry, Ikaputra, Forestya. 2014. *Perancangan Aksesbilitas untuk*Fasilitas Publik. Yogyakarta: Gajah Mada University.
- LPM ITB. 1997. *Manajemen Lalu Lintas Perkotaan*", **KBK** Rekayasa Transpotasi. Bandung: Insititut Teknologi Bandung
- Miro, Fidel. 2002. Perencanaan Transportasi. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Morlok, Edward K. 1996. Transportation and Developmen. Mac Millan, London.
- Murdiyanti, Dhini. 2012. Aksesbilitas Sarana Prasarana Transportasi Yang Ramah Penyandang Disabilitas (Studi Kasus Transjakarta). Jakarta: Universitas Indonesia
- Nicolas, Brotodewo. 2010. *Penilian Indikator Transportasi Berkelanjutan pada Kawasan Metropolitan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum
- Park Jun dan Chowdhury Subeh. 2018. Imvestigating the barries in a typical journey by public transport user with disabilies. University of auckland

- Pratama, Pradipta. 2013. Aksesbilitas Halte dan Kualitas Pelayanan Trans Jogja dengan Tingkat Kepuasaan Pengguna. Yogyakarta: Universitas Negri Yogyakarta
- Rustiadi dkk. 2011. *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*. Jakarta Crespent Press
- Salim, Abbas. 2002. Manajemen Transportasi. Jakarta: PT. Raja Grafinso Persada
- Sattler, Jerome M. 2002. Assement of Children. Behacioral and Clinical Applications (forth edition). California: San Diego
- Sofwan, Muhammad. 2014. *Kajian Tarif Angkutan Penumpang Yang Layak Untuk SAUM Trans Metro Pekanbaru*. Tugas Akhir Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota. Bandung: Universitas Pasundan
- Sugiyono, 2015. Metodologi Penelitian Kombinasi (Mixed Methods). Bandung:
  Penerbit Alfabeta
- Sulaiman, Fattah. Analisis Kesenjangan (Gap Analysis) Pengelolaan Kawasan Industri menuju Eco Industrial Park
- Sze. N N dan M. Keith. 2017. Acces To Urben Transportation System for Individuals with Disabilities. Amerika Serikat: Utah State University
- Tamin, Ofyar Zainudin., 2000. Perencanaan dan Pemodelan Transportasi.

  Bandung: Penerbit ITB
- Tilawatih, Siti. 2016. *Pelayanan Halte Bagi Disabilitas di Kota Bandung*. Tugas Akhir Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota. Bandung: Universitas Pasundan
- Vuchic, Vukan R. 1981. *Urban Public Transportation System and Technologyy*. Englewood: New Jersey

#### **Produk Legal**

Pemerintah Republik Indonesia. 2002. Undang-Undang 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung

- Pemerintah Republik Indonesia. 2011. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2011 Tentang Pengesahan Convention on the Rights of Person with Disabilitas (Konensi Hakk-hak Penyandang Disabilitas)
- Pemerintah Republik Indonesia. 2016 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas
- Pemerintah Republik Indonesia. 2012. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 10
  Tahun 2012 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Massal
  Berbasis Jalan
- Menteri Pekerjaan Umum. 2006. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 Tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesbilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- Menteri Pekerjaan Umum. 2014. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03
  Tahun 2014 Tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan
  Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan
- Direktoral Jenderal Perhubungan Darat. Pemerintah Republik Indonesia. Or21
  Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat 271/HK.105/DRJ/1996
  tentang Pedoman Teknis Perekayasaan Tempat Perhentian Kendaraan
  Penumpang

Dokumen Draft Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2014-203 Dokumen Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru

#### Al-Qur'an

Al-Qur'an Surah Yasin 41-42 dan Al-Qur'an Surah An-Nur ayat 61

#### Web

Best Practice in Bus Rapid Transit http://www.miamidadetpo.org/library/presentations/TPO-Governing-Board/best-practices-in-bus-rapid-transit-2015-04-23.pdf. Dikakses: 13 May 2018

Jumlah Penumpang Trans Metro Pekanbaru http://pekanbaru.tribunnews.com/2017/10/11/satu-hari-penumpang-bus-tmp-capai-10-ribu-dishub-optimis-lebihi-target-pada. Diakses: 17 Maret 2018

Jenis dan Jumlah Penyandang Disabilitas. https://pilkada2017.kpu.go.id/pemilih/dps/2/nasional. Diakses: 14 Maret 2018

http://dinus.ac.id/repository/docs/ajar/2016\_BPK\_08\_\_Strategi\_dan\_Tahapan\_Be nchmarking.pdf Diakses: 20 November 2018

