

LAPORAN AKHIR PENELITIAN



KAJIAN FASILITAS PEDESTRIAN, KORIDOR, TANGGA DAN RAM DI BANGUNAN STASIUN PASAR SENEN BAGI PENGGUNA DISABILITAS

TIM PENELITI :

- | | | |
|-------------------------------|------------|-------------------|
| 1. Estuti Rochimah, ST., M.Sc | 0326076902 | Ketua |
| 2. Kurniawan Yhoga Pratama | 1221720008 | Anggota Mahasiswa |

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA
TANGERANG SELATAN
2022

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Kajian Fasilitas Pedestrian, Koridor, Tangga dan Ram Di Bangunan Stasiun Pasar Senen Bagi Pengguna Disabilitas

Jenis Penelitian : Penelitian Dasar

Bidang Penelitian : *Architecture, Urban Environment and Building*

Tujuan Sosial Ekonomi : *Design*

Peneliti

a. Nama Lengkap : Estuti Rochimah, ST., MSc

b. NIDN : 0326076902

c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

d. Program Studi : Arsitektur

e. Nomor HP : 0818923331

f. Alamat Surel (*e-mail*) : estuti.rochimah@iti.ac.id

Anggota Mahasiswa

a. Nama Lengkap : Kurniawan Yhoga Pratama

b. NIM : 1221720008

c. Program Studi : Arsitektur

Institusi Sumber Dana : Mandiri Peneliti

Biaya Penelitian : Rp. 3.500.000,- (Tiga Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)

Kota Tangerang Selatan, 24 Februari 2022

Mengetahui,
Program Studi Arsitektur
Ketua

(Estuti Rochimah, ST, MSc)
NIDN :0326076902

Ketua Tim Peneliti

(Estuti Rochimah, ST, MSc)
NIDN :0326076902

Menyetujui,
Kepala
Pusat Riset dan Pengabdian Masyarakat (PRPM)
Institut Teknologi Indonesia

(Dr. Ir. Joeliandingsih, MT.)
NIDN : 0310076406

LEMBAR PENUGASAN



INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

Jl. Raya Puspiptek, Tangerang Selatan - 15314
(021) 7562757

www.iti.ac.id [institutteknologiindonesia](https://www.instagram.com/institutteknologiindonesia) [@kampusITI](https://www.facebook.com/kampusITI) [Institut Teknologi Indonesia](https://www.youtube.com/channel/UC...)

SURAT TUGAS

No. : 158/ST-PLT/PRPM-PP/ITI/XI/2021

Pertimbangan : Bahwa dalam rangka melaksanakan kegiatan Penelitian bagi Dosen Program Studi Arsitektur Institut Teknologi Indonesia, perlu dikeluarkan surat tugas.

Dasar : 1. Pembebanan Tugas Dosen Program Studi Arsitektur
2. Surat Permohonan Tanggal 08 November 2021
3. Kepentingan ITI

DITUGASKAN

Kepada : Dosen Program Studi Arsitektur –ITI (Terlampir)

Untuk : 1. Melaksanakan kegiatan Penelitian pada Semester Ganjil Tahun Akademik 2021-2022
2. Melaporkan hasil tugas kepada Kepala PRPM-ITI
3. Dilaksanakan dengan penuh rasa tanggung jawab

Tangerang Selatan, 08 November 2021

**Pusat Riset dan Pengabdian Masyarakat
Institut Teknologi Indonesia
Kepala**



Dr. Ir. Joehanningsih, MT

Tembusan Yth.
1. Wakil Rektor
2. Ka.Biro SDMO
3. Ka. Prodi Arsitektur
4. Arsip

Lampiran Surat Tugas
No. 158/ST-PLT/PRPM-PP/ITI/XI/2021
Tanggal 08 November 2021

DAFTAR PENELITIAN DOSEN PROGRAM STUDI ARSITEKTUR SEMESTER GANJIL THN AKADEMIK: 2021/2022

NO	TOPIK PENELITIAN	BIDANG	SUSUNAN TIM	SUMBER DANA	JUMLAH DANA (Rp)	KETERLIBATAN PRODI/INSTITUSI LAIN	KETERLIBATAN MAHASISWA
1	Efektifitas Sistem Double Skin dalam Menahan Radiasi Matahari pada Fasad Bangunan	Engineering and Technology	1. Fuad Rizal, S.T., M.T (Ketua) 2. Aliviana Demami, S. Ars., M. Ars (Anggota)	Dana Hibah Internal Perguruan Tinggi	Rp 7.000.000		
2	Kualitas Kenyamanan Thermal, Penghawaan dan Pencahaya Alam pada Rumah Sudut	Engineering and Technology	1. Fuad Rizal, S.T., M.T (Ketua) 2. Aliviana Demami, S. Ars., M. Ars (Anggota)	Dana Hibah Internal Perguruan Tinggi	Rp 5.000.000		
3	Kajian Elemen Pembentuk Ruang Pada Rumah Adat dan Kebudayaan "Bumi Ageung Cikidang" di Cianjur	Engineering and Technology	Thieandy Lie, S. Ars., M.T	Dana Hibah Internal Perguruan Tinggi	Rp 4.900.000		Azis Nurcholis Majid (NIM: 1221700008)
4	Model Sambungan untuk Struktur Lantai Panggung Bambu Sebagai Alas Tidur Pengungsi	Engineering and Technology	Ketua: Intan Findanawaty Ridzqo, ST, M. Ars Anggota 1. Estuti Rochimah, S.T., M. Sc 2. Verdy Ananda Upsa, S.T, M.T	Dana Hibah Internal Perguruan Tinggi	Rp 5.000.000	Teknik Sipil	1. Rafi Zain (NIM: 1222000016) 2. Aidah Nurul Hasanah (NIM: 1221800013)
5	Kajian Fasilitas Pedestrian, Koridor, Tangga, Dan Ram Di Bangunan Stasiun Pasar Senen Terhadap Pengguna Disabilitas	Engineering and Technology	Estuti Rochimah, ST, M. Sc	Mandiri	Rp 3.500.000		Kurniawan Yhoga Pratama (NIM: 1221720008)
6	Strategi Membangun Eksistensi Kampung Wisata Tepi Sungai	Engineering and Technology	Ketua: Refranisa, S.T., M.T Anggota: 1. Ir. Rino Wicaksono, MAUD, MURP, PhD 2. Forina Lestari, S.T., M.Sc	Dana Hibah Internal Perguruan Tinggi	Rp 4.700.000	Perencanaan Wilayah dan Kota	
7	Eksistensi Kampung Wisata Tepi sungai Cisadane menuju Kepariwisataan Urban di Kota Tangerang	Engineering and Technology	Ketua: Refranisa, S.T., M.T Anggota: 1. Ir. Rino Wicaksono, MAUD, MURP, PhD 2. Forina Lestari, S.T., M.Sc	Dana Hibah Internal Perguruan Tinggi	Rp 4.700.000	Perencanaan Wilayah dan Kota	Sahrul Romadhona (NIM: 1221700012)



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT atas segala bimbingan, rahmat dan karuniaNya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Penelitian ini disusun dalam rangka mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan lapangan melalui kegiatan yang diselenggarakan oleh Prodi Arsitektur, Institut Teknologi Indonesia. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk melakukan kajian terhadap ragam akulturasi dalam arsitektur bangunan beribadatan di Kota Tangerang, yang berjudul : **Kajian Fasilitas Pedestrian, Koridor, Tangga dan Ram Di Bangunan Stasiun Pasar Senen Bagi Pengguna Disabilitas.**

Pada kesempatan ini dihaturkan rasa syukur dan terima kasih banyak kepada :

1. Ibu Dr. Ir. Joelianingsih, MT, Kepala Pusat Riset dan Pengabdian Masyarakat (PRPM), Institut Teknologi Indonesia, atas kesempatan yang diberikan.
2. Ibu Linda Aliffia Yoshi, ST., MT, selaku Kepala Program Penelitian, Pengembangan, Pengkajian dan Penerapan Teknologi, PRPM, Institut Teknologi Indonesia.
3. Bapak Ronggo Kuswanda, selaku Junior Manager Sumber Daya Manusia, PT Kereta Api Indonesia DAOP 1 Jakarta, yang memberikan izin untuk melakukan kegiatan penelitian di Stasiun Pasar Senen.
4. Bapak Widhiasukma Dananjaya, selaku Kepala UPT Stasiun Besar A Pasar Senen yang memberikan izin untuk melakukan kegiatan penelitian di Stasiun Pasar Senen.
5. Bapak Yoel, bapak Sisil, bapak Koeswandi, bapak Imam, bapak Khusnul, dan bapak Ahmad, yang bersedia menjadi narasumber dalam sesi wawancara dan telah memberikan informasi.
6. Rekan Sejawat di Program Studi Arsitektur, Institut Teknologi Indonesia, atas diskusi, semangat serta dukungannya.

Semoga penelitian ini bermanfaat dalam upaya penambahan wawasan pengetahuan bidang teori, kritik dan sejarah arsitektur, serta bermanfaat pula bagi pembaca lainnya.

Tangerang Selatan, 21 Februari 2022
Peneliti

RINGKASAN

Stasiun Pasar Senen adalah salah satu stasiun besar yang terletak di Senen, Jakarta Pusat. Stasiun Pasar Senen menyediakan berbagai macam fasilitas umum untuk meningkatkan pelayanan dan kenyamanan bagi pengguna, seperti ruang tunggu yang luas, toilet pengunjung, *drop off* area, koridor, *customer service*, dan lain-lain. Semua pengguna stasiun berhak untuk memakai, menikmati, dan memanfaatkan semua fasilitas yang ada, termasuk pengguna dengan kebutuhan khusus atau disabilitas. Fasilitas umum khusus untuk kaum disabilitas perlu dikaji beberapa bangunan umum, seperti di Stasiun Pasar Senen. Hal ini dilatarbelakangi oleh adanya kecenderungan penumpang disabilitas, saat turun dari gerbong kereta dan akan menuju ruang tunggu atau pintu keluar, masih mengandalkan bantuan dari petugas. Oleh karena itu diperlukan penelitian untuk mengetahui fasilitas apa saja yang dibutuhkan oleh disabilitas di bangunan stasiun dan untuk mengetahui aspek aspek apa saja yang mempengaruhi dibutuhkannya fasilitas khusus difabel. Penelitian dilakukan dengan melakukan observasi terkait pergerakan penumpang kereta api, fasilitas khusus disabilitas, dan melakukan wawancara kepada beberapa narasumber. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa stasiun Pasar Senen sudah menyediakan beberapa fasilitas yang dibutuhkan oleh disabilitas, dibutuhkan adanya perbaikan dan penyempurnaan fasilitas disabilitas di bangunan stasiun Pasar Senen, agar dapat memenuhi aspek aspek yang dibutuhkan dalam merancang fasilitas khusus disabilitas. Aspek aspek yang dibutuhkan antara lain, kemudahan, keamanan, kesetaraan, dan kemandirian.

Kata Kunci : fasilitas disabilitas, stasiun kereta api,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENUGASAN.....	iii
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
BAB II. METODOLOGI PENELITIAN	
2.1 Metoda Penelitian	3
A. Pengumpulan Data	3
B. Fokus dan Lokasi Penelitian	3
C. Metoda Analisis.....	4
2.2 Instrumen Penelitian	4
2.3 Kerangka Alur Pikir.....	5
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	
3.1 Tinjauan Umum	6
A. Pengertian Bangunan Stasiun	6
B. Jenis dan Kegiatan di Stasiun	6
3.2 Tinjauan Khusus	8
A. Disabilitas.....	8
B. Aksesibilitas	9
C. Pedoman Teknis Fasilitas Aksesibilitas Penyandang Disabilitas.....	9
BAB IV STUDI KASUS	
4.1 Sejarah Stasiun Pasar Senen	29
4.2 Stasiun Pasar Senen Tahun 1925-Sekarang.....	29
4.3 Fasilitas Disabilitas di Stasiun Pasar Senen.....	32

BAB IV ANALISIS	43
BAB V. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan alur pikir.....	5
Gambar 3.1 Ruang gerak bagi pemakai tongkat.....	10
Gambar 3.2 Ruang gerak bagi orang dewasa.....	10
Gambar 3.3 Ruang gerak bagi pemakai kruk.....	10
Gambar 3.4 Dimensi kursi roda.....	10
Gambar 3.5 Ruang gerak kursi roda.....	11
Gambar 3.6 Jangkauan pengguna kursi roda.....	11
Gambar 3.7 Ukuran kursi roda dan ruang geraknya.....	11
Gambar 3.8 Prinsip pedestrian.....	13
Gambar 3.9 Penempatan pohon dan furniture.....	13
Gambar 3.10 Bangku istirahat.....	13
Gambar 3.11 Prinsip jalur pedestrian.....	14
Gambar 3.12 Ubin pemandu (Guiding block).....	15
Gambar 3.13 Susunan ubin pemandu bada belokan.....	15
Gambar 3.14 Susunan ubin pemandu pada pintu masuk.....	15
Gambar 3.15 Penempatan ubin pemandu.....	16
Gambar 3.16 Jarak area parkir.....	17
Gambar 3.17 Tipikal ruang parkir.....	17
Gambar 3.18 Rute aksesibilitas dari ruang parkir.....	17
Gambar 3.19 Ruang Parkir disabilitas.....	17
Gambar 3.20 Bukaannya dan penutupan pintu.....	18
Gambar 3.21 Ruang bebas pintu 1 daun.....	19
Gambar 3.22 Ruang bebas pintu 2 daun.....	19
Gambar 3.23 Ruang bebas pintu posisi berbelok.....	19
Gambar 3.24 Tipikal ram.....	20
Gambar 3.25 Bentuk-bentuk ram.....	21
Gambar 3.26 Dimensi handrail.....	21
Gambar 3.27 Tipikal handrail.....	21
Gambar 3.28 Kemiringan sisi lebar.....	22
Gambar 3.29 Pintu diujung ram.....	22
Gambar 3.30 Detail ram pada trotoar.....	22
Gambar 3.31 Desain ram yang direkomendasikan.....	23

Gambar 3.32 Tipikal tangga.....	24
Gambar 3.33 Handrail pada tangga	24
Gambar 3.34 Detail handrail tangga	24
Gambar 3.35 Desain profil tangga	24
Gambar 3.36 Detail handrail pada dinding	24
Gambar 3.37 Ukuran ram dan hand railing	24
Gambar 3.38 Tangga untuk difabel	25
Gambar 3.39 Simbol aksesibilitas	27
Gambar 3.40 Perletakan rambu sesuai jarak dan sudut pandang	28
Gambar 4.1 Bangunan Stasiun Pasar Senen pada tahun 1887.....	29
Gambar 4.2 Peron Stasiun Pasar Senen	30
Gambar 4.3 Denah Stasiun Pasar Senen tahun 2018.....	30
Gambar 4.4 Plaza Stasiun Pasar Senen.....	31
Gambar 4.5 Area <i>drop off</i> penumpang	32
Gambar 4.6 Ram di trotoar	32
Gambar 4.7 Pedestrian plaza.....	33
Gambar 4.8 Penanda <i>signage</i> di Stasiun Pasar Senen	34
Gambar 4.9 Pembatas pedestrian	34
Gambar 4.10 Tempat parkir disabilitas.....	35
Gambar 4.11 Ram area drop off	36
Gambar 4.12 Aktivitas drop off.....	36
Gambar 4.13 Posisi area parkir difabel dan arah menuju ke ruang tunggu	36
Gambar 4.14 Penempatan <i>guiding block</i>	37
Gambar 4.15 <i>Signage</i> di koridor.....	37
Gambar 4.16 Tangga di area penunjang	38
Gambar 4.17 <i>Guiding block</i> di jalur tangga.....	39
Gambar 4.18 Kondisi anak tangga.....	39
Gambar 4.19 Akses penumpang disabilitas dari peron menuju ruang kedatangan	40
Gambar 4.20 Kondisi railing tangga.....	41
Gambar 4.21 Kondisi detail railing tangga.....	41
Gambar 4.22 Guiding block dan ram di ruang tangga.....	41
Gambar 4.23 Ragam penanda <i>signage</i> di ruang keberangkatan	42
Gambar 4.24 Koridor dan ram di area servise	42

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stasiun Pasar Senen adalah salah satu stasiun besar yang terletak di Senen, Jakarta Pusat. Bangunan stasiun tersebut dibangun pada tahun 1916 dan diresmikan pada Maret 1925. Stasiun ini melayani kereta api penumpang kelas ekonomi, kelas bisnis, dan sebagian besar kelas campuran, dari dan tujuan kota-kota penting di Pulau Jawa ditambah sebagian perjalanan KRL Commuter Line Kompas.com

<https://megapolitan.kompas.com>. diakses pada 2020)

Stasiun Pasar Senen menyediakan berbagai macam fasilitas umum untuk meningkatkan pelayanan dan kenyamanan bagi pengguna, seperti ruang tunggu yang luas, toilet pengunjung, *drop off* area, minimarket, *customer service*, dan lain-lain. Semua pengguna stasiun berhak untuk memakai, menikmati, dan memanfaatkan semua fasilitas yang ada, termasuk pengguna dengan kebutuhan khusus atau disabilitas. Fasilitas untuk kaum disabilitas di stasiun Pasar Senen masih belum disediakan secara menyeluruh, terbukti dari kondisi saat turun dari gerbong kereta dan akan menuju ruang tunggu atau pintu keluar, masih belum tersedia jalur khusus untuk kaum difabel dan masih mengandalkan bantuan dari petugas. Hal ini dapat mempersulit aksesibilitas bagi kaum disabilitas, hal ini tidak sesuai dengan Peraturan Menteri PU No 30 Tahun 2006 Tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan yang menjelaskan bahwa aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi semua orang termasuk penyandang cacat dan lansia guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan. Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat diketahui fasilitas-fasilitas yang harus disediakan di stasiun terutama fasilitas publik bagi kaum disabilitas.

1.2 Permasalahan

Adapun rumusan masalah dari Penelitian Mandiri ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana keberadaan fasilitas untuk aksesibilitas bagi disabilitas di stasiun Pasar Senen ?
2. Fasilitas khusus apa saja yang belum tersedia di stasiun Pasar Senen?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian dilakukan pada ruang-ruang yang aktif oleh sirkulasi pengguna seperti gerbang masuk, area parkir, ruang tunggu, toilet, ruang keberangkatan, dan ruang kedatangan

1.4 Tujuan Penelitian

Pelaksanaan Penelitian Mandiri bertujuan untuk :

1. Mengetahui fasilitas-fasilitas khusus disabilitas yang dibutuhkan pada bangunan stasiun.
2. Mengetahui aspek yang berpengaruh pada tuntutan fasilitas disabilitas

1.5 Manfaat Penelitian

Kedepannya hasil penelitian ini yang berupa kajian dapat dijadikan salah satu acuan dalam merancang fasilitas khusus disabilitas pada bangunan stasiun.

BAB II METODOLOGI PENELITIAN

1.1. Metoda Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, eksploratif, kualitatif. Hal ini dilakukan karena penelitian ini akan melihat dan memahami berbagai hal berkaitan dengan dinamika masyarakat dalam upaya mewujudkan ruang dan bangunan. Menurut Groat (2002) serta Moleong (2002) bahwa metodologi penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati dari orang-orang yang diteliti dalam ruang kegiatannya. Selain itu metodologi penelitian kualitatif juga berarti penelitian yang dilakukan berdasarkan kepustakaan, yang kemudian dianalisa berdasarkan disiplin ilmu yang sesuai dengan pokok bahasan.

A. Pengumpulan Data

Sehubungan dengan definisi di atas, maka penelitian yang akan dilakukan ini merupakan penelitian kualitatif yang bersifat eksploratif dan deskriptif. Adapun pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara mendalam dan terbuka pada nara sumber atau informan secara *purposive sampling*.

Wawancara mendalam dan terbuka adalah teknik pengumpulan data yang didasarkan pada percakapan secara intensif dengan suatu tujuan dan dilakukan untuk mempertanyakan hal-hal yang tidak teramati dan untuk melengkapi informasi dari observasi (Suyanto, 2011).

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari :

- Data utama, yaitu data tentang bangunan fasilitas pedestrian, koridor, tangga dan ram yang terdapat di bangunan Stasiun Pasar Senen sebagai obyek pembahasan dari hasil observasi dan wawancara.
- Data pendukung, yaitu data sekunder tentang aspek penumpang, layanan transportasi kereta api di Stasiun Pasar Senen yang diperoleh dari berbagai sumber referensi.

B. Fokus Dan Lokasi Penelitian

Fokus penelitian sekaligus sebagai unit analisis adalah fasilitas pedestrian, koridor, tangga dan ram di bangunan Stasiun Pasar Senen berikut dengan aktifitas di dalamnya

yang dilakukan oleh masyarakat, khususnya disabilitas. Adapun penelitian ini dilakukan di wilayah sekitar Stasiun Pasar Senen, Jakarta Pusat.

C. Metoda Analisis

Pengertian analisis data adalah proses mengorganisasikan dan menggunakan data ke dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema seperti yang disarankan oleh data (Moleong, 2002).

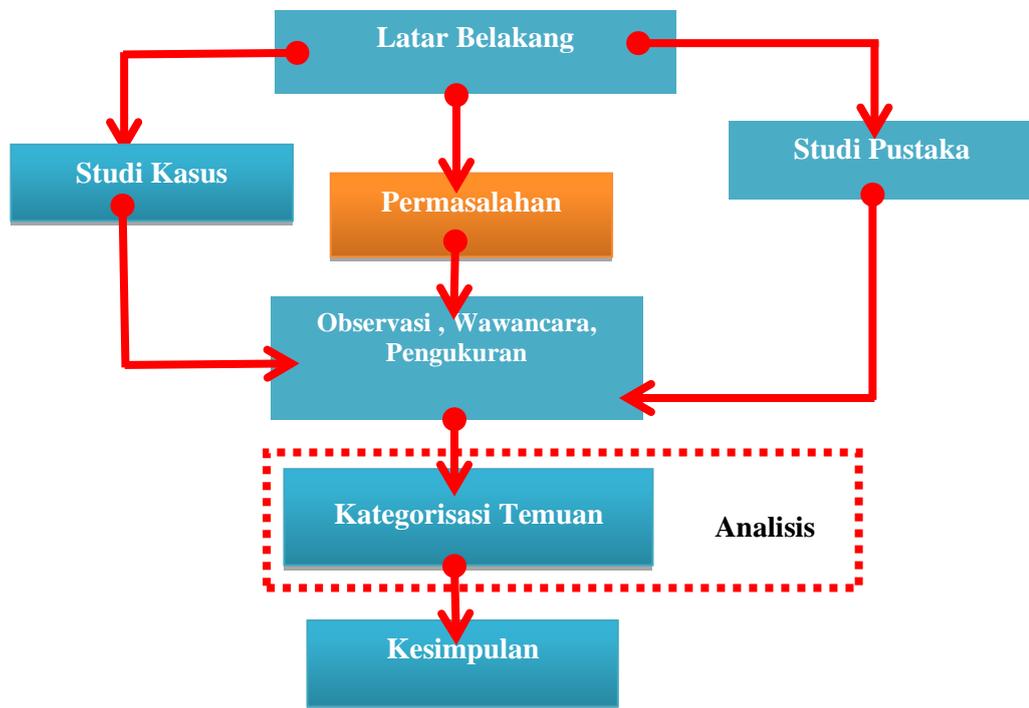
Adapun pengolahan data pada penelitian ini dilakukan secara deskriptif dengan mengklasifikasikan atau mengkatagorisasikan data berdasarkan beberapa tema temuan sesuai fokus penelitian. Di bagian lain Moleong (2002) mengemukakan bahwa metode penelitian deskriptif dari penelitian kasus dan penelitian lapangan, adalah untuk mempelajari secara intensif tentang latar belakang keadaan sekarang dan interaksi lingkungan suatu unit sosial (individu, kelompok, lembaga, atau masyarakat).

Dengan demikian analisis data digunakan untuk memeriksa kebenaran atas kenyataan-kenyataan yang dibuat terhadap gejala yang diteliti, karena dalam penelitian kualitatif, analisis data tidak mutlak dilakukan setelah pengolahan data selesai. Seperti yang dijelaskan oleh Moleong, (2002) bahwa dalam penelitian deskriptif kualitatif bawa analisis dapat dilakukan bersamaan dengan data dikumpulkan dan diolah, sehingga dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan holistik atau sistemik, yaitu memperlakukan penggunaan ruang sebagai unsur yang berkaitan dengan unsur-unsur lainnya yang ada dalam kehidupan sosial, ekonomi, dan budaya.

2.2 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam observasi maupun wawancara yaitu peneliti sendiri sebagai instrumen utama. Peneliti memiliki kemampuan melihat, mengamati, mendengarkan segala yang terlihat maupun terdengar dari kejadian, tingkah laku, serta aktifitas meruang yang terjadi di lokasi penelitian. Selain itu instrumen pendukung yang digunakan antara lain: buku catatan dan alat tulis untuk mencatat segala informasi yang diperoleh saat observasi maupun wawancara, dan kamera digunakan untuk merekam gambar keadaan dan kondisi situasi Stasiun Pasar Senen sebagai obyek studi kasus.

2.3 Kerangka Alur Pikir Penelitian



Gambar 1.1 Bagan Kerangka Berfikir
(Sumber : Hasil Pemikiran, 2021)

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Tinjauan Umum

A. Pengertian Bangunan Stasiun

Bangunan stasiun merupakan bangunan utama dari stasiun kereta api penumpang. Bangunan stasiun dibangun untuk menyediakan semua fasilitas penumpang. Bangunan stasiun merupakan komponen yang juga menyertakan jalur, peron, area penyeberangan antarperon, dan depot (dipo) kereta (sumber : Wikipedia, diakses pada 2020).

Sementara Stasiun kereta api adalah fasilitas operasi kereta api atau tempat kereta api berhenti secara teratur untuk menaikturunkan penumpang atau membongkar-muat barang. Umumnya paling tidak memiliki satu peron di sisi jalur rel dan bangunan utama yang menyediakan layanan tambahan seperti penjualan tiket dan ruang tunggu (sumber : Wikipedia, diakses pada 2020).

B. Jenis Dan Kegiatan Di Stasiun

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 33 Tahun 2011 tentang Jenis, Kelas dan Kegiatan di Stasiun Kereta Api menjelaskan jenis dan kegiatan di stasiun meliputi:

1. Jenis Stasiun

Stasiun kereta api menurut jenisnya terdiri atas:

a) Stasiun penumpang

Stasiun penumpang merupakan stasiun kereta api untuk keperluan naik turun penumpang. Stasiun penumpang paling sedikit dilengkapi dengan fasilitas: keselamatan, keamanan, kenyamanan, naik turun penumpang, penyandang cacat, kesehatan, fasilitas umum, fasilitas pembuangan sampah, dan fasilitas informasi.

b) Stasiun barang

Stasiun barang merupakan stasiun kereta api untuk keperluan bongkar muat barang. Stasiun barang paling sedikit dilengkapi dengan fasilitas: keselamatan, keamanan, bongkar muat, fasilitas umum, dan pembuangan sampah.

c) Stasiun operasi

Stasiun operasi merupakan stasiun kereta api untuk keperluan pengoperasian kereta api. Stasiun operasi dilengkapi fasilitas keselamatan dan operasi kereta api

2. Kelas Stasiun

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 33 Tahun 2011 tentang Jenis, Kelas dan Kegiatan di Stasiun Kereta Api dalam bab IV Tata Cara Penetapan Klasifikasi Stasiun Kereta Api pasal 14 menjelaskan bahwa stasiun penumpang dikelompokkan dalam;

- a) Kelas besar, dalam pelaksanaannya bisa saja dibagi lagi kedalam beberapa kelas, misalnya kelas besar A, B atau kelas besar C
- b) Kelas sedang, umumnya berlokasi minimal di kota kecamatan, disamping ntuk kepentingan operasi kereta api, juga bisa melaksanakan jasa pelayanan penumpang dan/atau barang; dan
- c) Kelas kecil, umumnya di perkampungan atau desa dan hanya untuk kepentingan operasi kereta api (stasiun operasi)

3. Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api

Persyaratan teknis bangunan stasiun kereta api diatur dalam PM no. 29 tahun 2011. Peraturan digunakan sebagai pedoman teknis bagi penyelenggara prasarana perkeretaapian dalam membangun stasiun kereta api agar dapat berfungsi sesuai peruntukannya dan memiliki tingkat keandalan yang tinggi, mudah dirawat dandioperasikan.

4. Persyaratan Bangunan

- a) Konstruksi, material, disain, ukuran dan kapasitas bangunan sesuai dengan standar kelayakan, keselamatan dan keamanan serta kelancaran sehingga seluruh bangunan stasiun dapat berfungsi secara handal.
- b) Memenuhi persyaratan keselamatan dan keamanan gedung dari bahaya banjir, bahaya petir, bahaya kelistrikan dan bahaya kekuatan konstruksi.
- c) Instalasi pendukung gedung sesuai dengan peraturan perundangundangan tentang bangunan, mekanikal elektrik, dan pemipaan gedung (*plumbing*) bangunan yang berlaku.
- a) Menjamin bangunan stasiun dapat berfungsi secara optimal dari segi tata letak ruang gedung stasiun, sehingga pengoperasian sarana perkeretaapian dapat dilakukan secara nyaman.
- b) Komponen gedung meliputi : Gedung atau ruangan, media informasi, ruang ibadah, toilet, ruang menyusui, fasilitas keselamatan, fasilitas kesehatan, fasilitas keamanan, fasilitas kebersihan, fasilitas penyandang cacat atau lansia.

5. Standar Pelayanan Minimum Kereta Api

Standar pelayanan minimum kereta api diatur dalam PM no.48 tahun 2015 tentang standar pelayanan minimum angkutan orang dengan kereta api. Standar pelayanan minimum merupakan acuan bagi penyelenggara prasarana perkeretaapian yang mengoperasikan stasiun dalam memberikan pelayanan kepada pengguna jasa stasiun kereta api dan penyelenggaraan sarana perkeretaapian yang melaksanakan kegiatan angkutan orang dengan kereta api. Standar pelayanan minimum meliputi : keselamatan, keamanan, kehandalan, kenyamanan, kemudahan dan kesetaraan.

3.2 Tinjauan Khusus

A. Disabilitas

Penyandang disabilitas atau difabel menurut Undang-Undang Republik Indonesia nomor 8 tahun 2016 tentang penyandang disabilitas adalah setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual, mental, dan/atau sensorik dalam jangka waktu lama yang dalam berinteraksi dengan lingkungan dapat mengalami hambatan dan kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga negara lainnya berdasarkan kesamaan hak. Penggunaan kata disabilitas sudah mulai ditinggalkan dan lebih sering digunakan kata difabel yang dianggap memiliki definisi yang lebih halus, menurut dr. Rizal Fadli istilah disabilitas mencakup penurunan nilai, pembatasan aktivitas, dan partisipasi atau keterlibatan, sementara difabel adalah bentuk yang lebih halus untuk menggambarkan kondisi seseorang yang mengalami disabilitas. Mereka yang disebut difabel memiliki kemampuan yang berbeda sebagai dampak dari kekurangan atau kecacatan yang diidapnya dan terbilang unik jika dibandingkan dengan orang-orang yang berada dalam kondisi sehat.

Ragam penyandang difabilitas, Menurut Undang-Undang Republik Indonesia nomor 8 tahun 2016 tentang penyandang disabilitas, ragam penyandang disabilitas meliputi:

- 1) Penyandang Disabilitas fisik, yang dimaksud dengan “Penyandang Disabilitas fisik” adalah terganggunya fungsi gerak, antara lain amputasi, lumpuh layuh atau kaku, paraplegi, cerebral palsy (CP), akibat stroke, akibat kusta, dan orang kecil
- 2) Penyandang Disabilitas intelektual, yang dimaksud dengan ”Penyandang Disabilitas intelektual” adalah terganggunya fungsi pikir karena tingkat kecerdasan di bawah rata-rata, antara lain lambat belajar, disabilitas grahita dan down syndrom.
- 3) Penyandang Disabilitas mental, ang dimaksud dengan “Penyandang Disabilitas mental” adalah terganggunya fungsi pikir, emosi, dan perilaku, antara lain:

- psikososial di antaranya skizofrenia, bipolar, depresi, anxietas, dan gangguan kepribadian dan
 - disabilitas perkembangan yang berpengaruh pada kemampuan interaksi sosial di antaranya autisme dan hiperaktif
- 4) Penyandang Disabilitas sensorik, yang dimaksud dengan “Penyandang Disabilitas sensorik” adalah terganggunya salah satu fungsi dari panca indera, antara lain disabilitas netra, disabilitas runtu, dan/atau disabilitas wicara

B. Aksesibilitas

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (PUPR) No. 14 Tahun 2017, aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi semua orang termasuk penyandang cacat dan lansia guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan. Asas aksesibilitas meliputi :

- 1) Keselamatan, yaitu bangunan bersifat umum dalam suatu lingkungan terbangun, harus memperhatikan keselamatan bagi semua orang
- 2) Kemudahan, yaitu setiap orang dapat mencapai semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan.
- 3) Kegunaan, yaitu setiap orang harus dapat mempergunakan semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan.

Kemandirian, yaitu setiap orang harus bisa mencapai, masuk dan mempergunakan semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan dengan tanpa membutuhkan bantuan orang lain

C. Pedoman Teknis Fasilitas Aksesibilitas Penyandang Disabilitas

1. Ukuran dan ruang

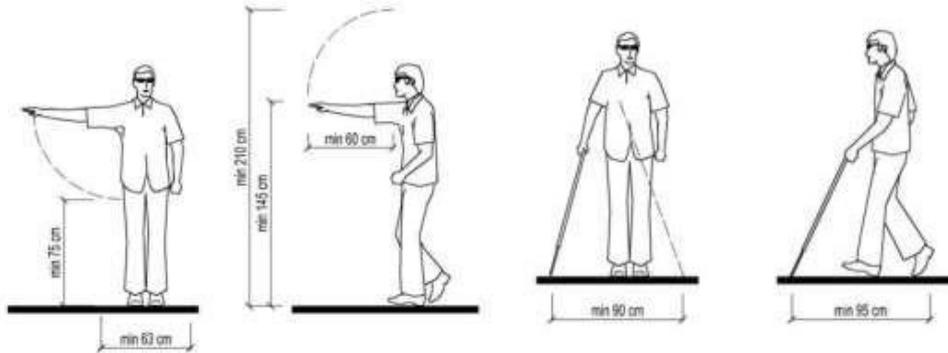
Ukuran dasar ruang tiga dimensi (panjang, lebar, tinggi) mengacu kepada ukuran tubuh manusia dewasa, peralatan yang digunakan, dan ruang yang dibutuhkan untuk mewisani pergerakan penggunanya.

- a) Persyaratan
 - 1) Ukuran dasar ruang diterapkan dengan mempertimbangkan fungsi bangunan gedung.
 - 2) Untuk bangunan gedung yang digunakan oleh masyarakat umum secara sekaligus, seperti balai pertemuan, bioskop, dsb. harus menggunakan ukuran dasar maksimum.
 - 3) Ukuran dasar minimum harus menjadi acuan minimal pada bangunan gedung sederhana, bangunan gedung hunian tunggal, dan/atau pada bangunan gedung

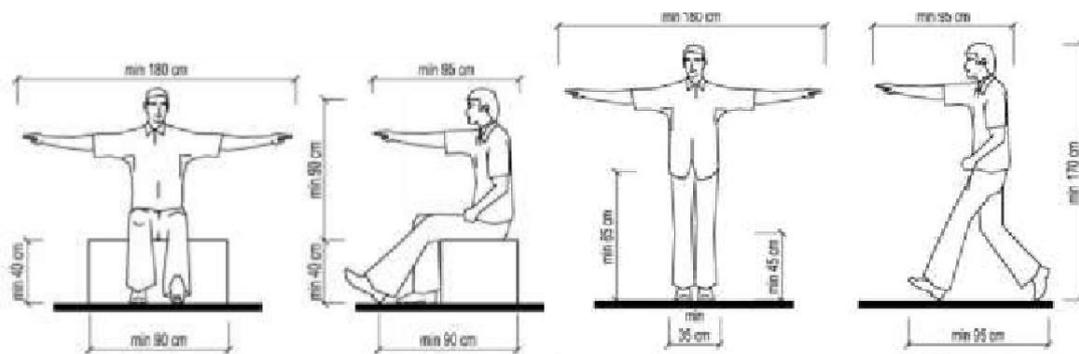
sederhana pada daerah bencana,

- 4) Ukuran dasar minimum dan maksimum yang digunakan dalam pedoman ini dapat ditambah atau dikurangi sepanjang asas-asas aksesibilitas dapat tercapai

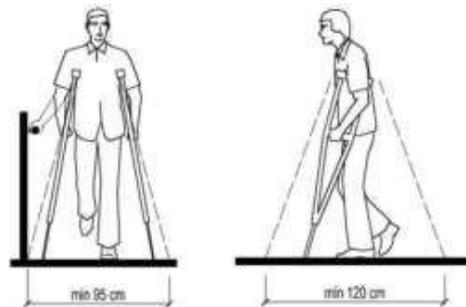
Ukuran dan detail penerapan standar



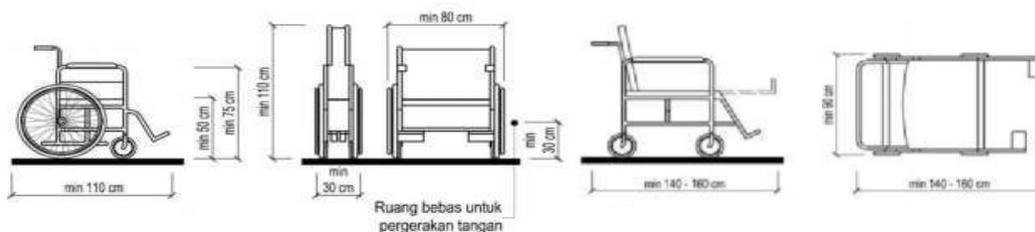
Gambar 3.1 Ruang gerak bagi pemakai tongkat
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



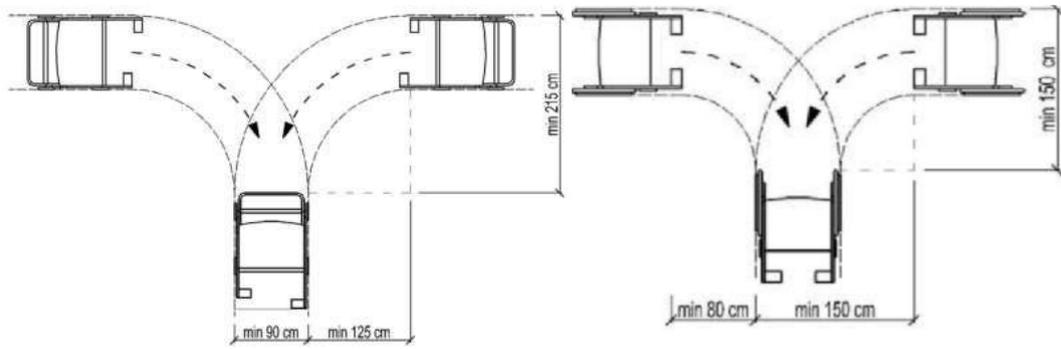
Gambar 3.2 Ruang gerak bagi orang dewasa
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



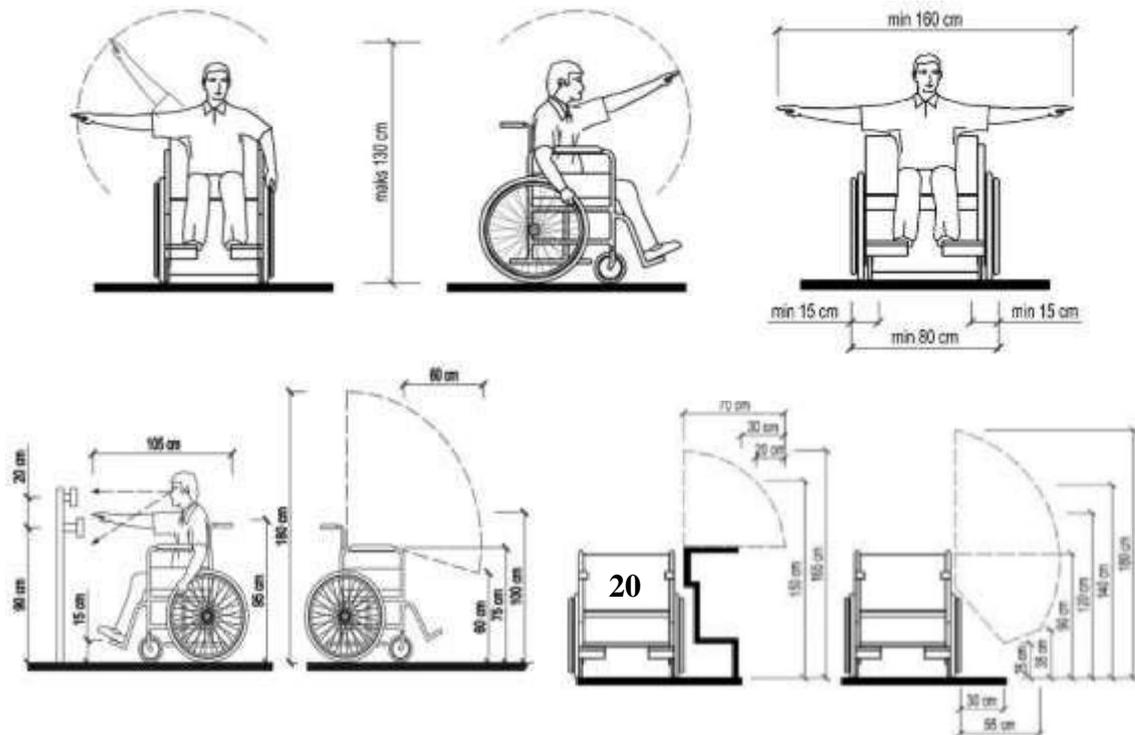
Gambar 3.3 Ruang gerak bagi pemakai kruk
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



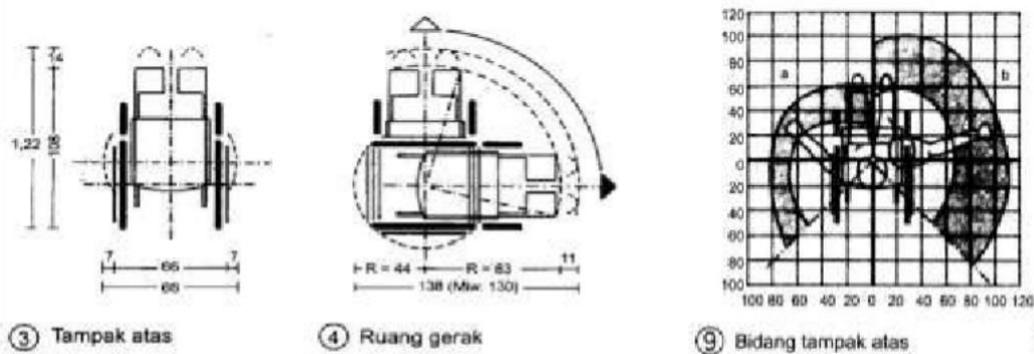
Gambar 3.4 Ukuran kursi roda rumah sakit
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



Gambar 3.5 Ruang gerak kursi roda
 (Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



Gambar 3.6 Jangkauan pengguna kursi roda
 (Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



Gambar 3.7 Ukuran kursi roda, ruang gerak, jangkauan pengguna kursi roda
 (Sumber : Data arsitek Jilid 2, 2021)

2. Jalur Pedestrian

a) Esensi

Jalur yang digunakan untuk berjalan kaki atau berkursi roda bagi penyandang cacat secara mandiri yang dirancang berdasarkan kebutuhan orang untuk bergerak aman, mudah, nyaman dan tanpa hambatan.

b) Persyaratan

1) Permukaan

Permukaan jalan harus stabil, kuat, tahan cuaca, bertekstur halus tetapi tidak licin. Hindari sambungan atau gundukan pada permukaan, walaupun terpaksa ada, tingginya harus tidak lebih dari 1,25 cm. Apabila menggunakan karpet, maka bagian tepinya harus dengan konstruksi yang permanen.

2) Kemiringan

Perbandingan kemiringan maksimum adalah 1:8 dan pada setiap jarak maksimal 900 cm diharuskan terdapat bagian yang datar minimal 120 cm.

3) Area istirahat

Terutama digunakan untuk membantu pengguna jalan penyandang cacat dengan menyediakan tempat duduk santai di bagian tepi.

4) Pencahayaan berkisar antara 50-150 lux tergantung pada intensitas pemakaian, tingkat bahaya dan kebutuhan keamanan.

5) Perawatan dibutuhkan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan.

6) Drainase

Dibuat tegak lurus dengan arah jalur dengan kedalaman maksimal 1,5 cm, mudah dibersihkan dan perletakan lubang dijauhkan dari tepi ram.

7) Ukuran

Lebar minimum jalur pedestrian adalah 120 cm untuk jalur searah dan 160 cm untuk dua arah. Jalur pedestrian harus bebas dari pohon, tiang rambu-rambu, lubang drainase/gorong-gorong dan benda-benda lainnya yang menghalangi.

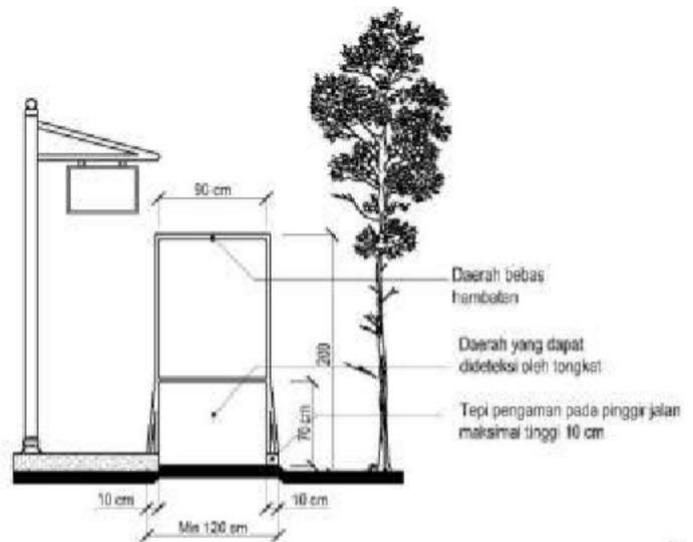
8) Tepi pengaman/*kanstin/low curb*

Penting bagi penghentian roda kendaraan dan tongkat tuna netra ke arah-area yang berbahaya. Tepi pengaman dibuat setinggi minimum 10 cm dan lebar 15 cm sepanjang jalur pedestrian.

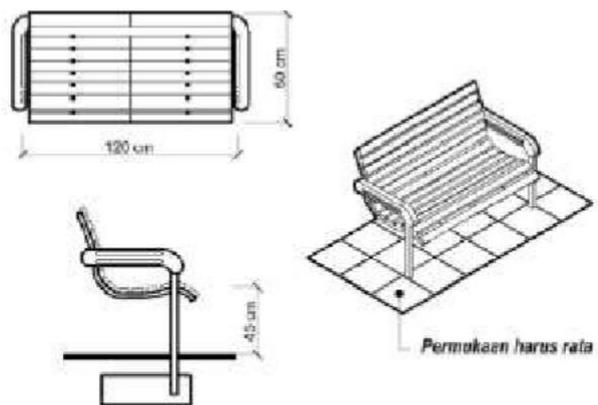
Ukuran dan detail penerapan standar



Gambar 3.8 Prinsip pedestrian (Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



Gambar 3.9 Penempatan pohon dan furniture (Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



Gambar 3.10 Bangku istirahat (Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)

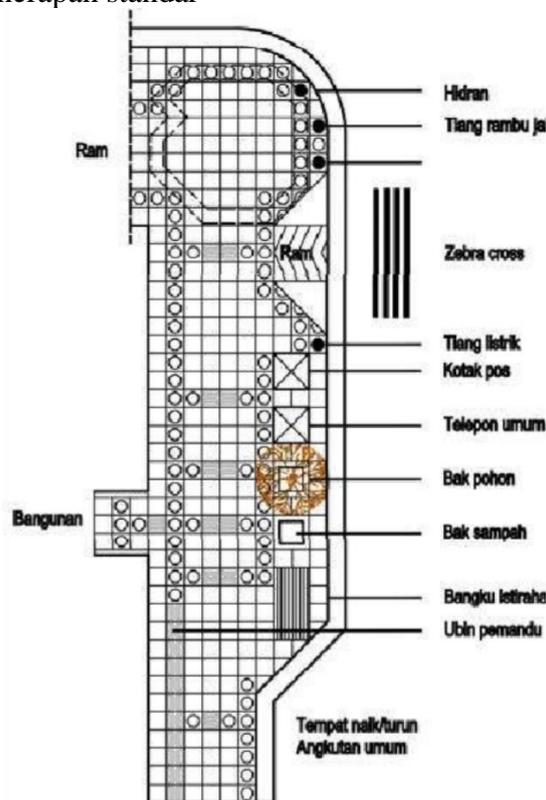
3. Jalur Pemandu

Jalur yang memandu penyandang cacat untuk berjalan dengan memanfaatkan tekstur ubin pengarah dan ubin peringatan. Persyaratan:

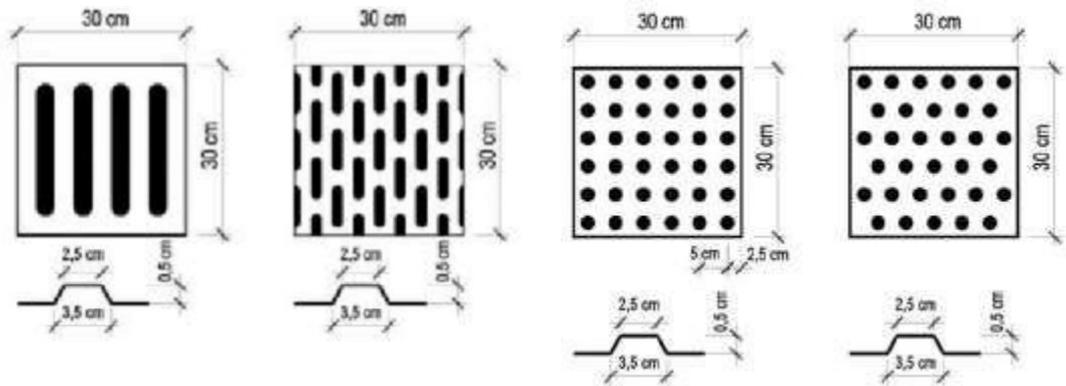
- 1) Tekstur ubin pengarah bermotif garis-garis menunjukkan arah perjalanan.
- 2) Tekstur ubin peringatan (bulat) memberi peringatan terhadap adanya perubahan situasi di sekitarnya/warning.

- 3) Daerah-daerah yang harus menggunakan ubin tekstur pemandu (*guiding blocks*):
 - Di depan jalur lalu-lintas kendaraan;
 - Di depan pintu masuk/keluar dari dan ke tangga atau fasilitas persilangan dengan perbedaan ketinggian lantai;
 - Di pintu masuk/keluar pada terminal transportasi umum atau area penumpang;
 - Pada pedestrian yang menghubungkan antara jalan dan bangunan; dan
 - Pada pemandu arah dari fasilitas umum ke stasiun transportasi umum terdekat.
- 4) 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.
- 5) Untuk memberikan perbedaan warna antara ubin pemandu dengan ubin lainnya, maka pada ubin pemandu dapat diberi warna kuning atau jingga.

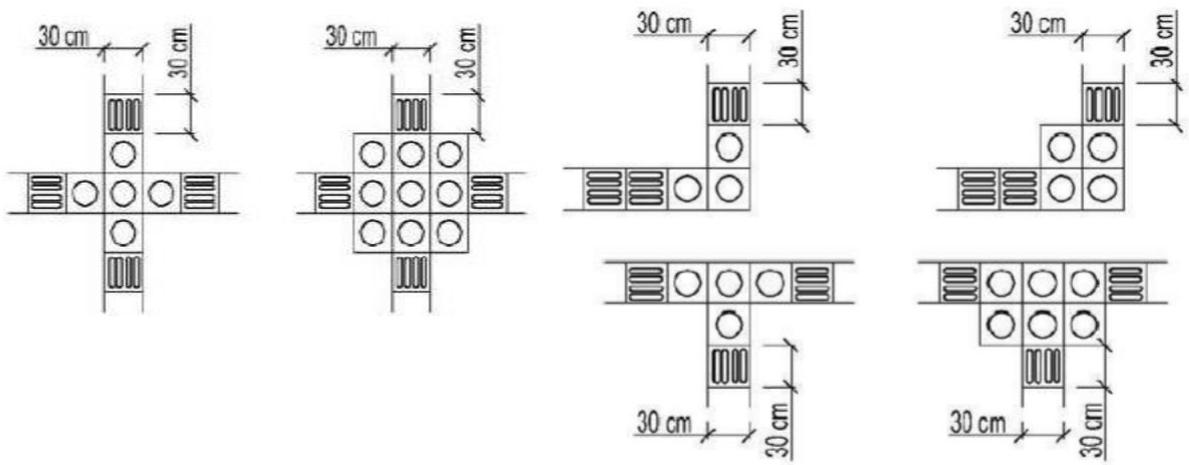
Ukuran dan detail penerapan standar



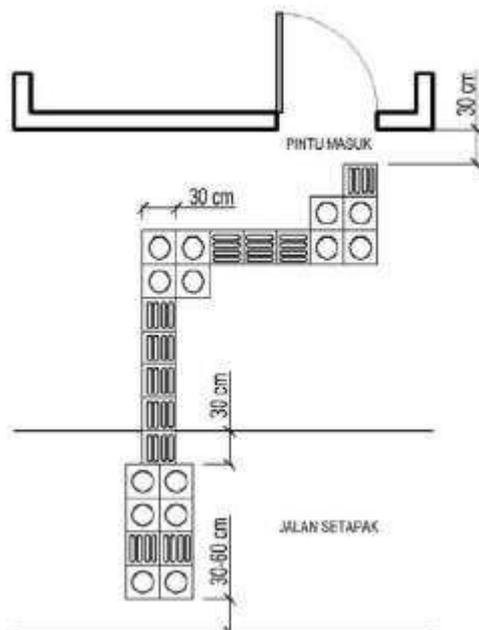
Gambar 3.11 Prinsip jalur pemandu
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



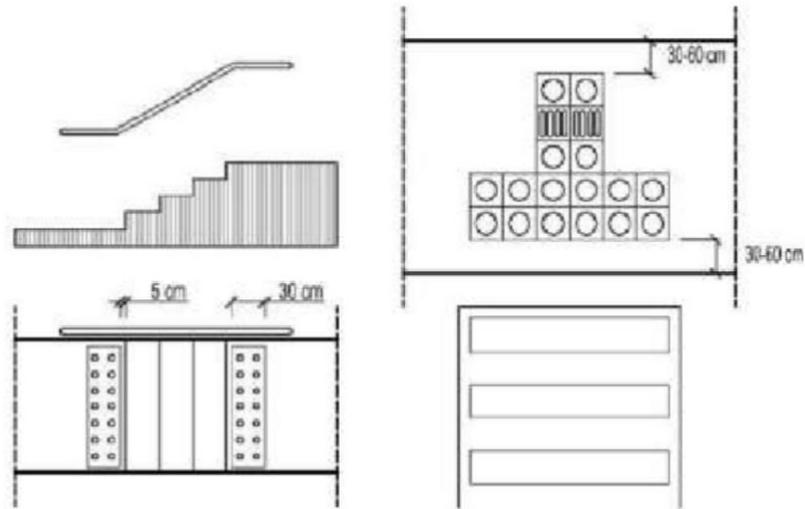
Gambar 3.12 Ubin pemandu
 (Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



Gambar 3.13 Susunan ubin pemandu pada belokan
 (Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



Gambar 3.14 Susunan ubin pemandu pada pintu masuk
 (Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



Gambar 3.15 Penempatan ubin pemandu
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)

4. Area Parkir

Persyaratan

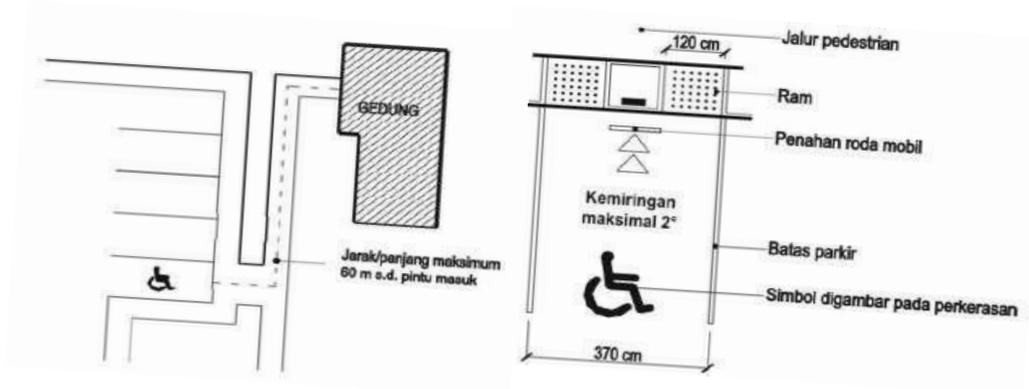
a) Fasilitas parkir kendaraan:

- Tempat parkir penyandang cacat terletak pada rute terdekat menuju bangunan/ fasilitas yang dituju, dengan jarak maksimum 60 meter;
- Jika tempat parkir tidak berhubungan langsung dengan bangunan, misalnya pada parkir taman dan tempat terbuka lainnya, maka tempat parkir harus diletakkan sedekat mungkin dengan pintu gerbang masuk dan jalur pedestrian;
- Area parkir harus cukup mempunyai ruang bebas di sekitarnya sehingga pengguna berkursi roda dapat dengan mudah masuk dan keluar dari kendaraannya;
- Area parkir khusus penyandang cacat ditandai dengan simbol tanda parkir penyandang cacat yang berlaku;
- Pada lot parkir penyandang cacat disediakan ram trotoir di kedua sisi kendaraan;
- Ruang parkir mempunyai lebar 370 cm untuk parkir tunggal atau 620 cm untuk parkir ganda dan sudah dihubungkan dengan ram dan jalan menuju fasilitas-fasilitas lainnya.

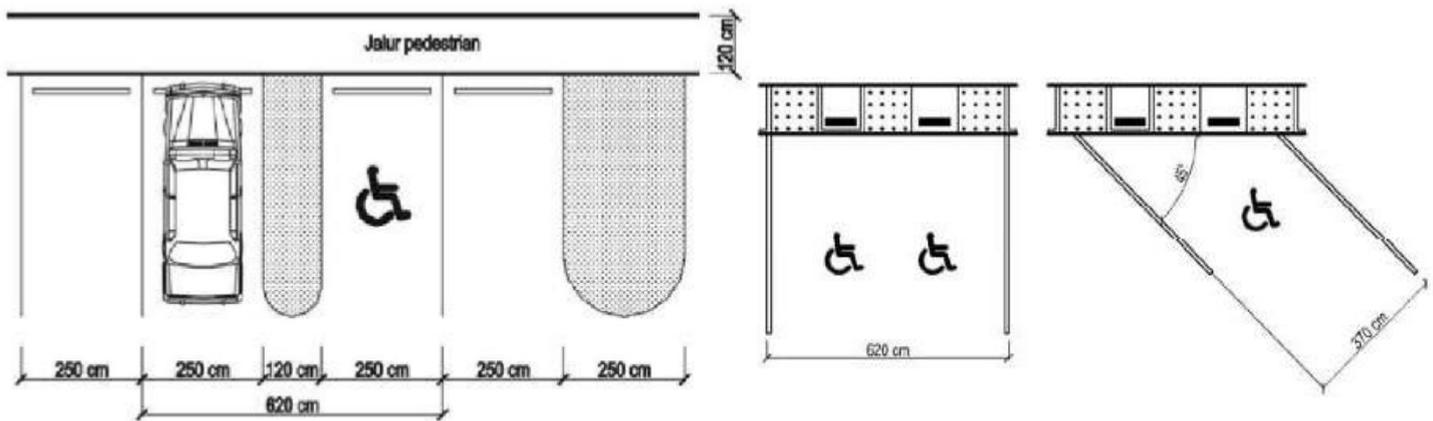
b) Daerah menaik-turunkan penumpang:

- Kedalaman minimal dari daerah naik turun penumpang dari jalan atau jalur lalu lintas sibuk adalah 360 cm dan dengan panjang minimal 600 cm;
- Dilengkapi dengan fasilitas ram, jalur pedestrian dan rambu penyandang cacat;
- Kemiringan maksimal, dengan perbandingan tinggi dan panjang adalah 1:11 dengan permukaan yang rata/datar di semua bagian;

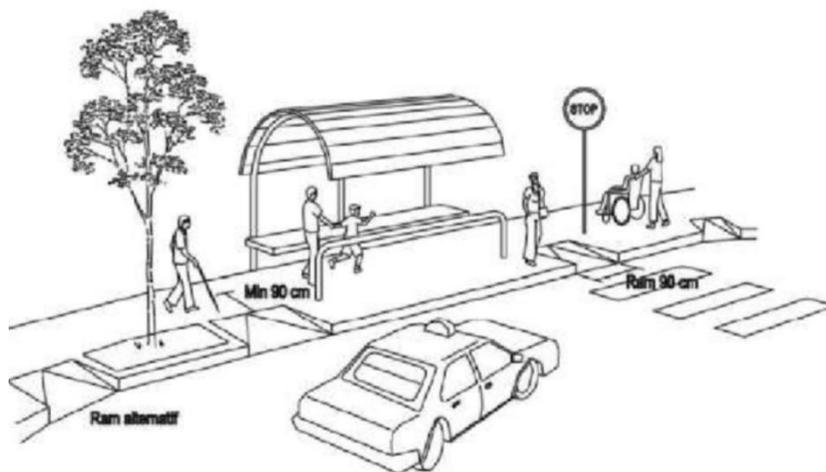
- Diberi rambu penyandang cacat yang biasa digunakan untuk mempermudah dan membedakan dengan fasilitas serupa bagi umum.
- Ukuran dan detail penerapan standar



Gambar 3.16 Jarak area parkir Gambar 3.17 Tipikal ruang parkir
 (Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



Gambar 3.18 Rute aksesibilitas dari ruang parkir
 (Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)

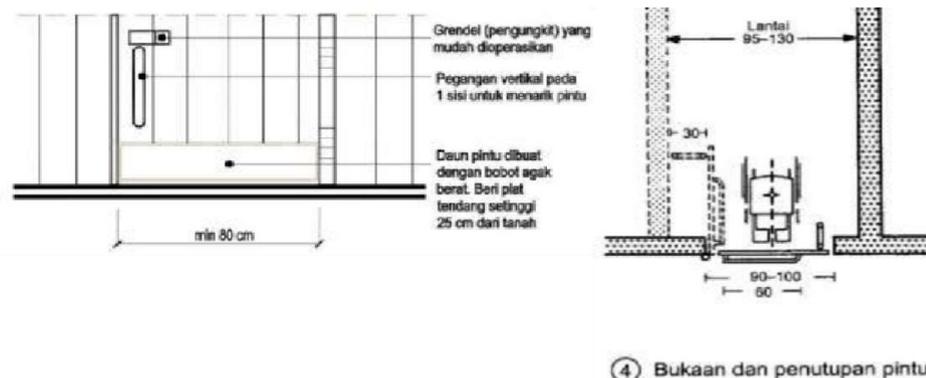


Gambar 3.19 Ruang Parkir difabel (Sumber : Data arsitek jilid 2, 2021)

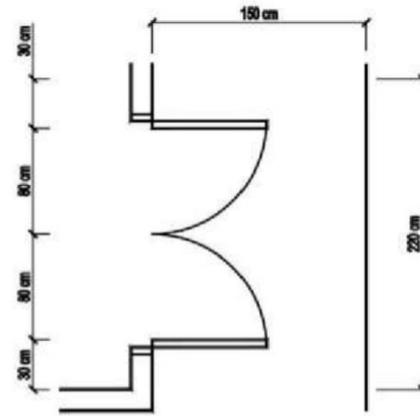
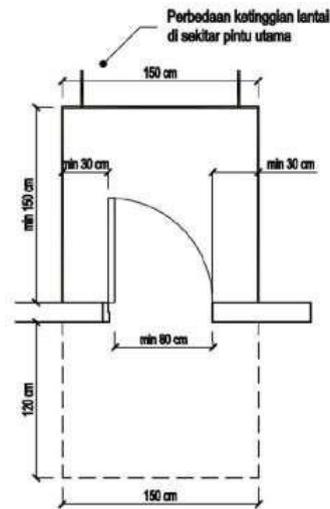
5. Pintu

Persyaratan pintu

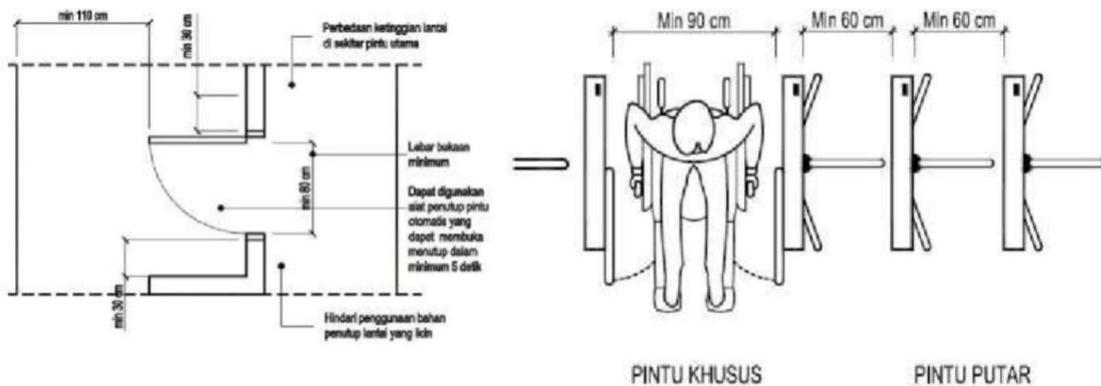
- 1) Pintu pagar ke tapak bangunan harus mudah dibuka dan ditutup oleh penyandang cacat.
- 2) Pintu keluar/masuk utama memiliki lebar manfaat bukaan minimal 90 cm, dan pintupintu yang kurang penting memiliki lebar bukaan minimal 80 cm, kecuali untuk rumah sakit harus berukuran minimal 90 cm.
- 3) Di daerah sekitar pintu masuk sedapat mungkin dihindari adanya ram atau perbedaan ketinggian lantai.
- 4) Jenis pintu yang penggunaannya tidak dianjurkan: Pintu geser; pintu yang berat, dan sulit untuk dibuka/ditutup; pintu dengan dua daun pintu yang berukuran kecil; pintu yang terbuka ke dua arah ("dorong" dan "tarik"); pintu dengan bentuk pegangan yang sulit dioperasikan terutama bagi tuna netra.
- 5) Penggunaan pintu otomatis diutamakan yang peka terhadap bahaya kebakaran. Pintu tersebut tidak boleh membuka sepenuhnya dalam waktu lebih cepat dari 5 (lima) detik dan mudah untuk menutup kembali.
- 6) Hindari penggunaan bahan lantai yang licin di sekitar pintu.
- 7) Alat-alat penutup pintu otomatis perlu dipasang agar pintu dapat menutup dengan sempurna, karena pintu yang terbuka sebagian dapat membahayakan penyandang cacat.
- 8) Plat tendang yang diletakkan di bagian bawah pintu diperlukan bagi pengguna kursi roda dan tongkat tuna netra.
- 9) Ukuran dan detail penerapan standar



Gambar 3.20 Bukaan dan penutupan pintu (Sumber : Data arsitek jilid 2, 2021)



Gambar 3.21 Ruang bebas pintu 1 daun Gambar 3.22 Ruang bebas pintu 2 daun
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



Gambar 3.23 Ruang Bebas Depan Pintu
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)

6. Ram

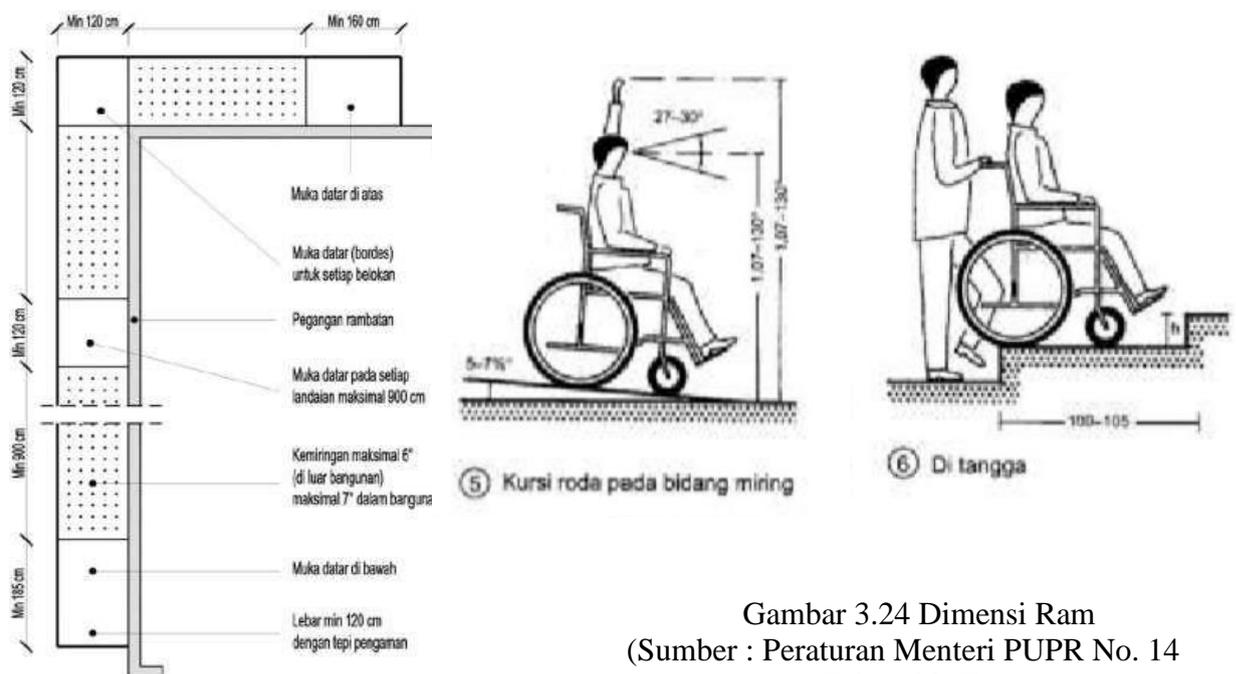
Ram adalah jalur sirkulasi yang memiliki bidang dengan kemiringan tertentu, sebagai alternatif bagi orang yang tidak dapat menggunakan tangga. Persyaratan-persyaratan:

- 1) Kemiringan suatu ram di dalam bangunan tidak boleh melebihi 7° , dengan perbandingan antara tinggi dan kelandaian 1:8. Perhitungan kemiringan tersebut tidak termasuk awalan atau akhiran ram (curb rams/landing). Sedangkan kemiringan suatu ram yang ada di luar bangunan maksimum 6° , dengan perbandingan antara tinggi dan kelandaian 1:10.
- 2) Panjang mendatar dari satu ram dengan perbandingan antara tinggi dan kelandaian 1:8 tidak boleh lebih dari 900 cm. Panjang ram dengan kemiringan yang lebih rendah dapat lebih panjang.
- 3) Lebar minimum dari ram adalah 95 cm tanpa tepi pengaman, dan 120 cm dengan tepi

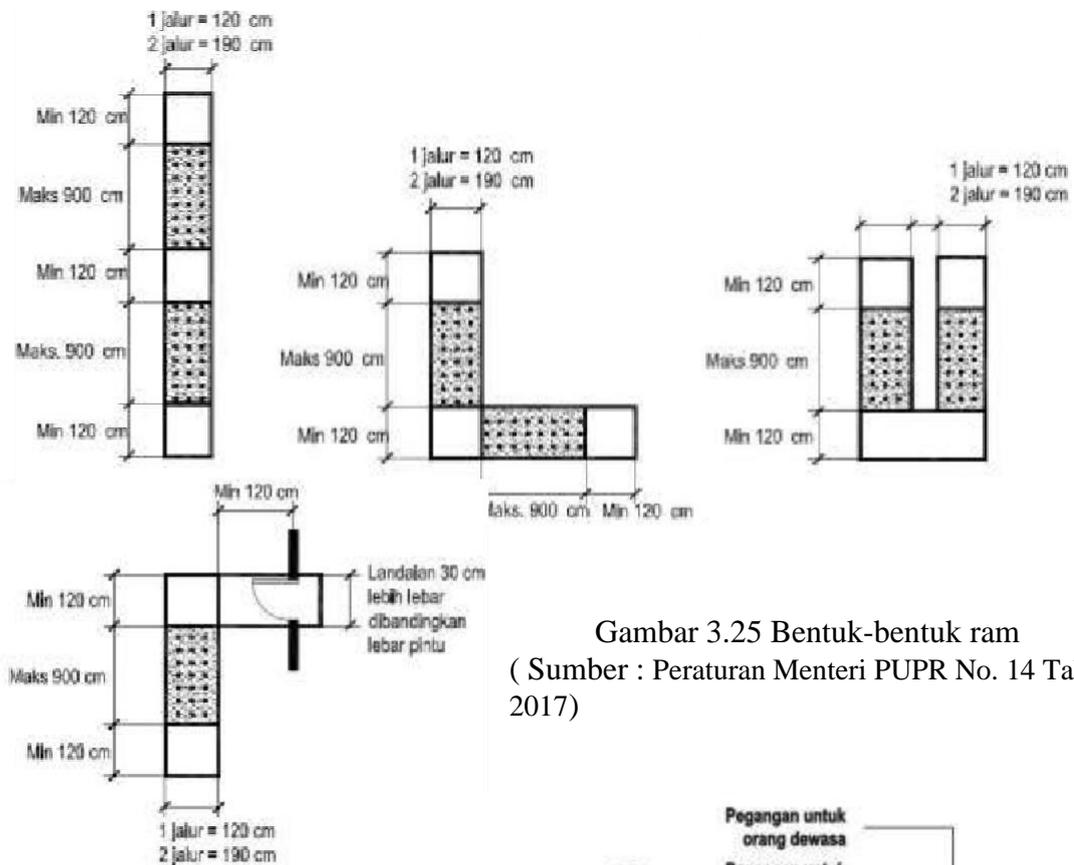
pengaman. Untuk ram yang juga digunakan sekaligus untuk pejalan kaki dan pelayanan angkutan barang harus dipertimbangkan secara seksama lebarnya, sedemikian sehingga bisa dipakai untuk kedua fungsi tersebut, atau dilakukan pemisahan ram dengan fungsi sendiri-sendiri.

- 4) Muka datar/bordes pada awalan atau akhiran dari suatu ram harus bebas dan datar sehingga memungkinkan sekurang-kurangnya untuk memutar kursi roda dengan ukuran minimum 160 cm.
- 5) Permukaan datar awalan atau akhiran suatu ram harus memiliki tekstur sehingga tidak licin baik diwaktu hujan.
- 6) Lebar tepi pengaman ram/kanstin/low curb 10 cm, dirancang untuk menghalangi roda kursi roda agar tidak terperosok atau keluar dari jalur ram. Apabila berbatasan langsung dengan lalu-lintas jalan umum atau persimpangan harus dibuat sedemikian rupa agar tidak mengganggu jalan umum.
- 7) Ram harus diterangi dengan pencahayaan yang cukup sehingga membantu penggunaan ram saat malam hari. Pencahayaan disediakan pada bagian-bagian ram yang memiliki ketinggian terhadap muka tanah sekitarnya dan bagian-bagian yang membahayakan.
- 8) Ram harus dilengkapi dengan pegangan rambatan (*handrail*) yang dijamin kekuatannya dengan ketinggian yang sesuai. Pegangan rambat harus mudah dipegang dengan ketinggian 65 - 80 cm.

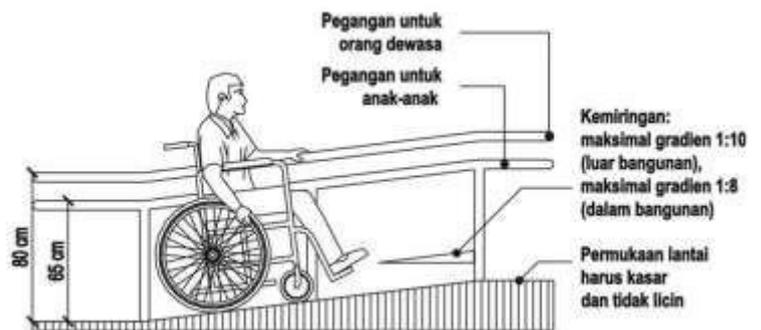
Ukuran dan detail penerapan standar



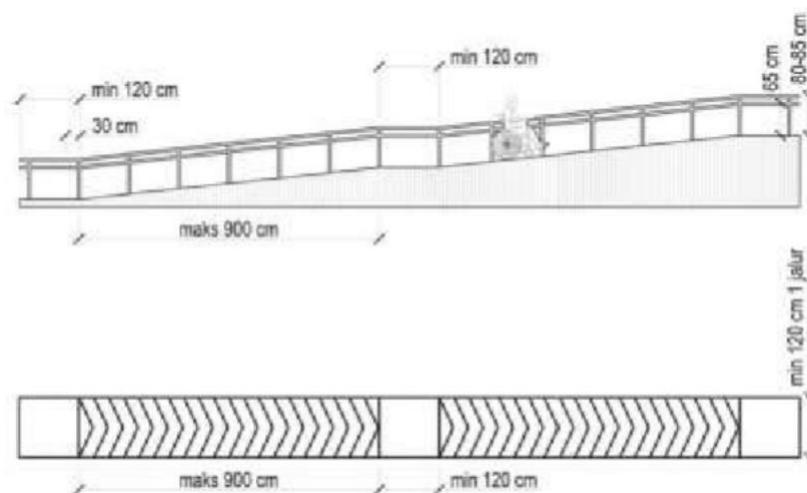
Gambar 3.24 Dimensi Ram
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14
Tahun 2017)



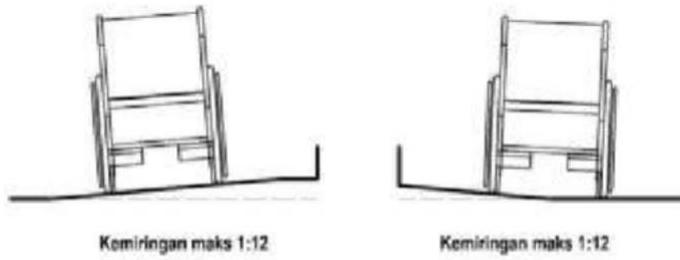
Gambar 3.25 Bentuk-bentuk ram
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



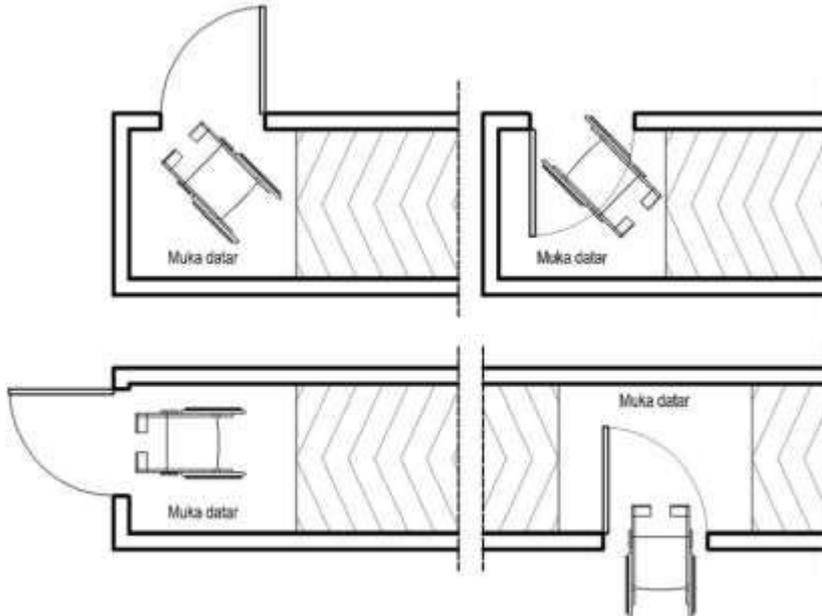
Gambar 3.26 Dimensi Handrail
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



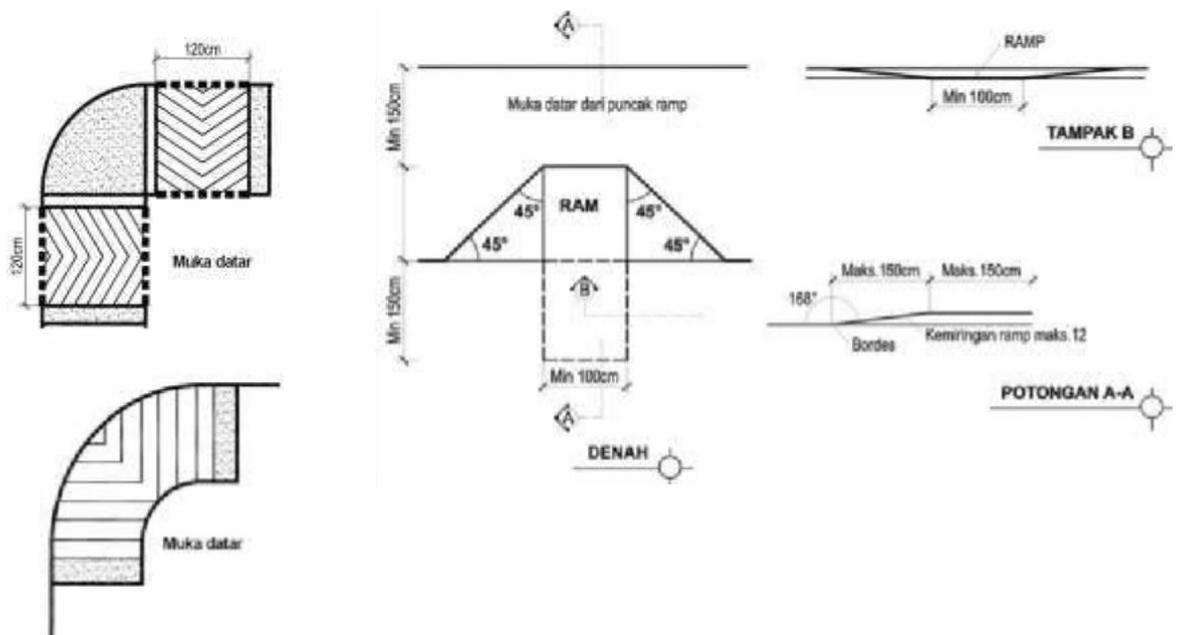
Gambar 3.27 Tipikal ram
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



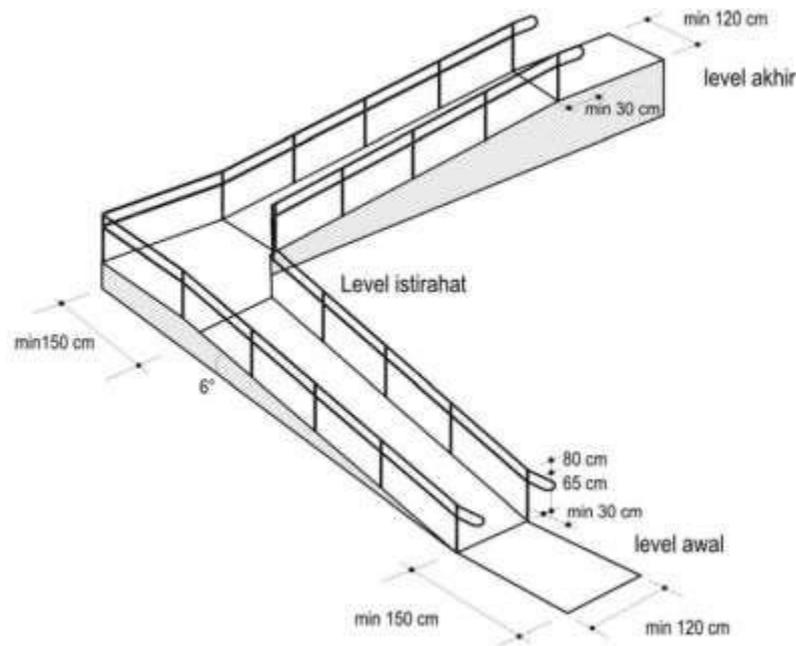
Gambar 3.28 Kemiringan sisi lebar
 (Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



Gambar 3.29 Pintu diujung ram
 (Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 20176)



Gambar 3.30 Detail ram pada trotoar
 (Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



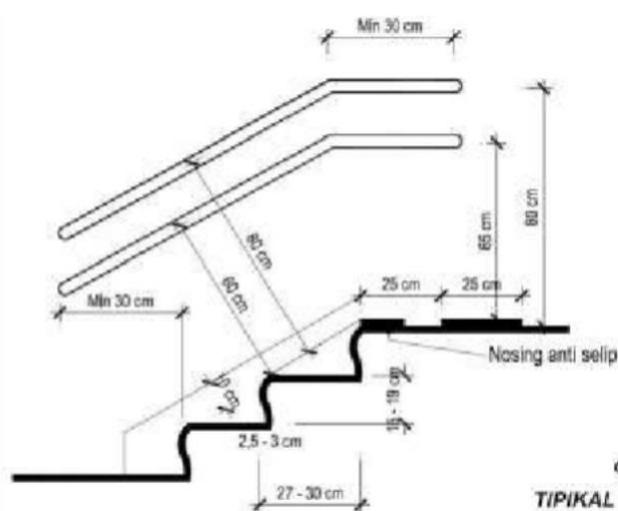
Gambar 3.31 Desain ram yang direkomendasikan
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)

7. Tangga

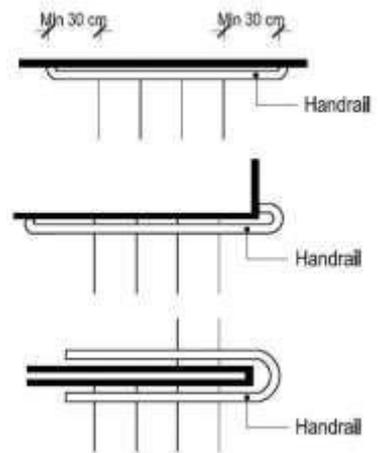
Fasilitas bagi pergerakan vertikal yang dirancang dengan mempertimbangkan ukuran dan kemiringan pijakan dan tanjakan dengan lebar yang memadai. Dengan persyaratan:

- 1) Harus memiliki dimensi pijakan dan tanjakan yang berukuran seragam.
- 2) Harus memiliki kemiringan tangga kurang dari 60°
- 3) Tidak terdapat tanjakan yang berlubang yang dapat membahayakan pengguna tangga.
- 4) Harus dilengkapi dengan pegangan rambat (*handrail*) minimum pada salah satu sisi tangga.
- 5) Pegangan rambat harus mudah dipegang dengan ketinggian 65 - 80 cm dari lantai, bebas dari elemen konstruksi yang mengganggu, dan bagian ujungnya harus bulat atau dibelokkan dengan baik ke arah lantai, dinding atau tiang.
- 6) Pegangan rambat harus ditambah panjangnya pada bagian ujung-ujungnya (puncak dan bagian bawah) dengan panjang minimal 30 cm.
- 7) Untuk tangga yang terletak di luar bangunan, harus dirancang sehingga tidak ada air hujan yang menggenang pada lantainya.

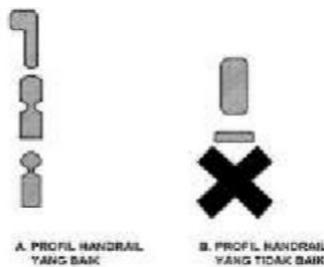
Ukuran dan detail penerapan standar



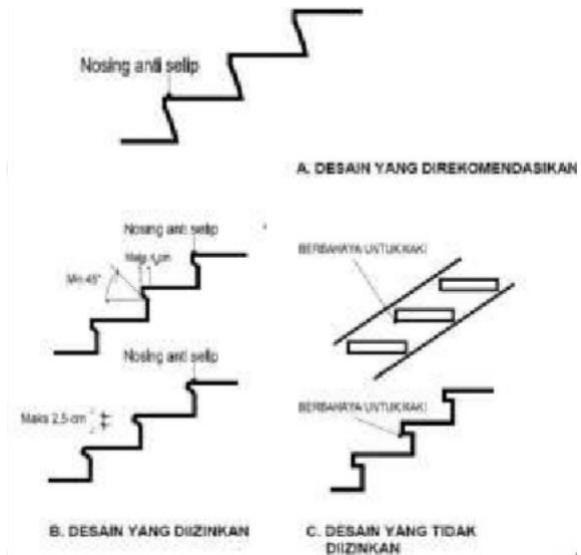
Gambar 3.32 Tipikal tangga
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



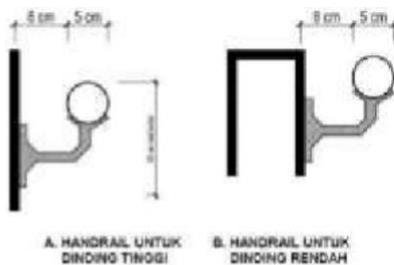
Gambar 3.33 Handrail pada tangga
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



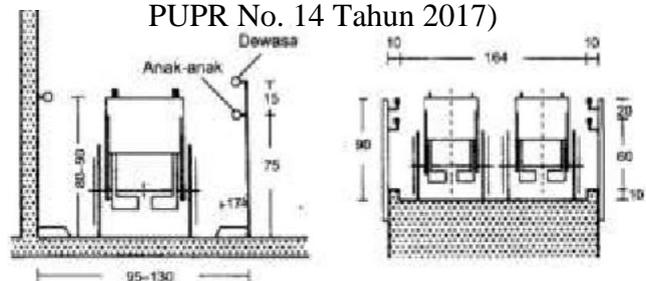
Gambar 3.34 Detail handrail tangga
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



Gambar 3.35 Desain profil tangga
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



Gambar 3.36 Detail handrail pada dinding
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



13 Ukuran untuk koridor dan gang/ lintasan 14 Ramp dalam potongan

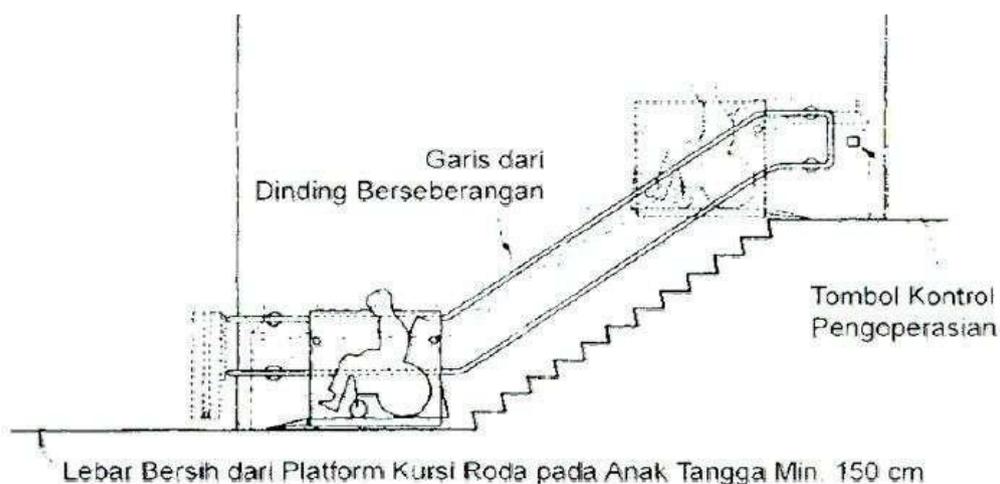
Gambar 3.37 Ukuran ram dan hand railing
(Sumber : Data arsitek jilid 2, 2021)

8. Lift Tangga

Lift tangga adalah alat mekanis elektrik untuk membantu pergerakan vertikal dalam bangunan, yang digunakan khusus bagi penyandang cacat secara individu.

Persyaratan-persyaratan

- 1) Untuk bangunan dengan jumlah lantai minimal 3 (tiga), dengan perbedaan ketinggian lantai minimal empat meter, harus memiliki minimal 1 (satu) buah lif tangga, yang terdapat pada jalur tangga di salah satu sisi pada dinding dan memenuhi standar teknis yang berlaku.
- 2) Toleransi perbedaan muka lantai bangunan dengan tempat duduk lif tangga maksimum 60 cm.
- 3) Tempat duduk
 - lebar tempat duduk minimal 40 cm dan tergantung pada kondisi lebar tubuh penyandang cacat;
 - perletakan tombol yang mudah dilihat dan dijangkau;
 - tombol diletakkan pada salah satu sandaran tangan, dilengkapi dengan panel huruf Braille, dan dipasang tanpa mengganggu panel biasa;
 - dimensi lif tangga disesuaikan dengan spesifikasi teknis yang berlaku.
- 4) Rel penggantung.
 - kemiringan rel penggantung mengikuti kemiringan tangga;
 - rel penggantung harus kuat dan memenuhi persyaratan teknis yang berlaku; jalur lif tangga mengikuti jalur tangga dengan arah lurus (*straight*), belok (*curved*) dan melengkung (*spiral*).



Gambar 3.38 Tangga untuk Difabel
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)

9. Rambu Dan Marka

Fasilitas dan elemen bangunan yang digunakan untuk memberikan informasi, arah, penanda atau petunjuk, termasuk di dalamnya perangkat multimedia informasi dan komunikasi bagi penyandang cacat.

Persyaratan

- 1) Penggunaan rambu terutama dibutuhkan pada:
 - Arah dan tujuan jalur pedestrian;
 - KM/WC umum, telepon umum;
 - Parkir khusus penyandang cacat;
 - Nama fasilitas dan tempat;
 - Telepon dan ATM.
- 2) Persyaratan Rambu yang digunakan:
 - Rambu huruf timbul atau huruf Braille yang dapat dibaca oleh tuna netra dan penyandang cacat lain;
 - Rambu yang berupa gambar dan simbol sebaiknya dengan sistem cetaktimbul, sehingga yang mudah dan cepat ditafsirkan artinya;
 - Rambu yang berupa tanda dan simbol internasional;
 - Rambu yang menerapkan metode khusus (misal: pembedaan perkerasantanah, warna kontras, dll);
 - Karakter dan latar belakang rambu harus dibuat dari bahan yang tidak silau.
 - Karakter dan simbol harus kontras dengan latar belakangnya, apakah karakter terang di atas gelap, atau sebaliknya;
 - Proporsi huruf atau karakter pada rambu harus mempunyai rasio lebar dan tinggi antara 3: 5 dan 1:1, serta ketebalan huruf antara 1: 5 dan 1:10;
 - Tinggi karakter huruf dan angka pada rambu harus diukur sesuai dengan jarak pandang dari tempat rambu itu dibaca.
- 3) Jenis-jenis Rambu dan Marka

Jenis-jenis Rambu dan Marka yang dapat digunakan antara lain:

 - Alarm Lampu Darurat Tuna Rungu Diletakkan pada dinding diatas pintu dan lif.
 - Audio Untuk Tuna Rungu
Diletakkan di dinding utara-barat-timur-selatan pada ruangan pertemuan, seminar, bioskop, dll.
 - Fasilitas Teletext Tunarungu

Diletakkan/digantung pada pusat informasi di ruang *lobby*.

- Light Sign (papan informasi)

Diletakkan di atas loket/informasi pada ruang *lobby*, ruang loket/informasi dan di atas pintu keberangkatan pada ruang tunggu airport bandara, KA, pelabuhan, dan terminal.

- Fasilitas TV Text Bagi Tunarungu

Diletakkan/digantung di atas loket/informasi pada ruang *lobby*, atau pada sepanjang koridor yang dilewati penumpang.

- Fasilitas Bahasa Isyarat (*sign language*)

Diletakkan di loket/informasi, pos satuan pengamanan yang menyediakan komunikasi menggunakan bahasa isyarat.

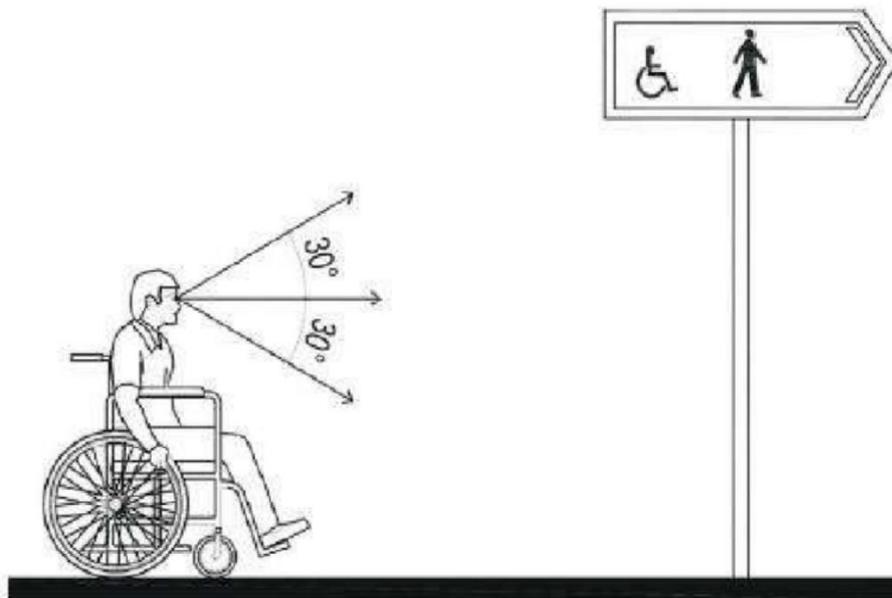
4) Lokasi penempatan rambu:

- Penempatan yang sesuai dan tepat serta bebas pandang tanpa penghalang.
- Satu kesatuan sistem dengan lingkungannya.
- Cukup mendapat pencahayaan, termasuk penambahan lampu pada kondisi gelap.
- Tidak mengganggu arus (pejalan kaki dll) dan sirkulasi (buka/tutup pintu,dll).

Ukuran dan detail penerapan standar



Gambar 3.39 Simbol Penanda
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)



Gambar 3.40 Perletakan rambu sesuai jarak dan sudut pandang
(Sumber : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017)

BAB IV STUDI KASUS STASIUN PASAR SENEN

4.1 Sejarah Stasiun Pasar Senen

Sejarah Stasiun Pasar Senen Semula Stasiun Pasar Senen diresmikan oleh perusahaan kereta api swasta Bataviasche Ooster Spoorweg Maatschappij (BOSM) bersamaan pembukaan lintas Batavia (Jakarta) - Bekasi tanggal 31 Maret 1887. Pengembangan Pasar Senen membutuhkan sebuah fasilitas transportasi yang memadai, terutama kereta api. Stasiun ini dibuka oleh Bataviasche Oosterspoorweg Maatschappij (BOS) pada 31 Maret 1887 sebagai sebuah perhentian kecil. Pada awal didirikan, bangunan Stasiun Pasar Senen bergaya Indische Empire dengan kanopi besi setengah yang menaungi dua jalur rel di bawahnya. Pembukaan stasiun ini bersamaan dengan pembukaan jalur kereta api Batavia – Bekasi. Jalur tersebut kemudian dibeli oleh Staatsspoorwegen (SS) pada tahun 1898 karena utang BOS yang membengkak. Pada 1904, majalah De Ingenieur menyebutkan bahwa stasiun ini sempat menjalani renovasi (kemungkinan mengubah bangunan menjadi permanen). Pembangunan ini juga sepaket dengan pembangunan Stasiun Kemayoran yang keduanya menggelontorkan dana sebesar f350.000,00. Bangunan stasiun generasi pertama ini bergaya Indische Empire, kecil, dan memiliki atap *overcapping* busur yang mirip dengan Stasiun Maos, Kutoarjo,



Gambar 4.1 Bangunan Stasiun Pasar Senen pada tahun 1887

(Sumber : <https://www.viva.co.id/berita/metro/1286215-dibangun-1887-begini-penampakan-stasiun-pasar-senen-sekarang> , diakses 2021)

4.2 Stasiun Pasar Senen Tahun 1925 – Sekarang

Seiring peningkatan arus penumpang, Stasiun Pasar Senen kemudian dibangun ulang dengan wajah yang cukup besar. Karena terkena dampak pembangunan stasiun baru, Stasiun Pasar Senen yang lama harus dirobohkan. Stasiun tersebut dibuka pada 19 Maret 1925 setelah menjalani pembangunan selama delapan tahun. Memiliki tata letak stasiun pulau, stasiun ini dilengkapi dengan dua terowongan bawah tanah. Terowongan sengaja dibuat dua, yaitu satu untuk penumpang berangkat dan satu untuk penumpang keluar dari stasiun. Pembangunan ulang ini dilakukan untuk menyambut operasional layanan baru SS, kereta rel listrik (KRL)

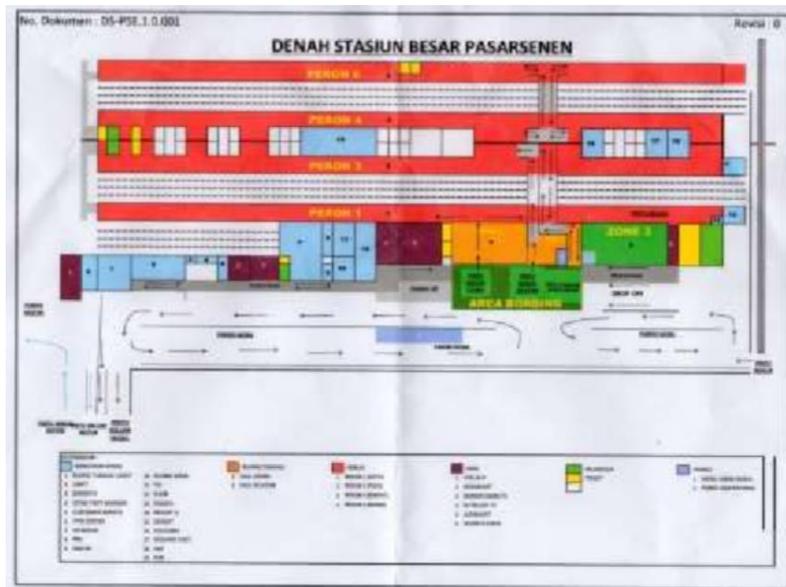
serta memperingati ulang tahun SS yang ke-50 pada 6 April 1925. SS mempersembahkan sejumlah stasiun kereta api megah di Batavia yang diharapkan dapat memberikan kepuasan penumpang. Saat ini bangunan stasiun berstatus sebagai cagar budaya oleh Unit Pusat Pelestarian dan Desain Arsitektur PT KAI, Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata, dan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Penetapan status cagar budaya ini didasarkan pada SK Menbudpar No: PM.13/PW.007/MKP/05 dan Surat Keputusan Gubernur DKI Jakarta No 475 Tahun 1993. (Sumber : <https://heritage.kai.id/> , diakses pada 2021).



+

Gambar 4.2 Peron Stasiun Pasar Senen

(Sumber : <https://www.viva.co.id/berita/metro/1286215-dibangun-1887-begini-penampakan-stasiun-pasar-senen-sekarang> , diakses 2021)



Gambar 4.3 Skema Denah Stasiun Pasar Senen tahun 2018

(Sumber : Dokumen PT KAI, 2018)

Kondisi Stasiun Pasar Senen kian rapi dan tertata setelah KAI bersama Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan PT Mass Rapid Transit Jakarta (Perseroda) berkolaborasi dalam melakukan penataan kawasan stasiun kereta api di DKI Jakarta yang diresmikan pada Rabu 17 Juni 2020. Kini tersedia akses bagi pejalan kaki yang nyaman untuk menuju ke stasiun. Akses pejalan kaki berada di pintu tengah atau di kawasan plaza stasiun yang merupakan area integrasi antar

moda. Perubahan jalur pejalan kaki tersebut dimaksudkan untuk memfasilitasi masyarakat, khususnya pelanggan kereta dari dan menuju stasiun jika ingin melanjutkan perjalanan dengan transportasi lainnya. Kawasan plaza dengan luas 1.427,5 meter persegi tersebut juga dilengkapi kanopi sebagai peneduh dan terdapat fasilitas rak sepeda serta ruang terbuka hijau untuk menciptakan kawasan sehat.



Gambar 4.4 Plaza Stasiun Pasar Senen

(Sumber : <https://www.viva.co.id/berita/metro/1286215-dibangun-1887-begini-penampakan-stasiun-pasar-senen-sekarang> , diakses 2021)

Saat ini sudah ada integrasi di sisi utara stasiun dengan penyediaan halte bus transjakarta. Lalu ada lokasi menurunkan pelanggan angkutan daring dan area antrean angkutan bajaj di sisi selatan stasiun. Kemudian pelanggan juga dapat memanfaatkan lay-by kendaraan area untuk drop off-pick up mobil serta bus kecil (Jak Lingko & Reguler) untuk menghindari penumpukan kendaraan. Pelanggan atau masyarakat yang melintas juga akan semakin nyaman karena KAI menyediakan marka zebra cross di depan PD Pasar Jaya dan depan Terminal Senen untuk memudahkan menyebrang jalan. Penataan juga meliputi pemindahan halte eksisting sehingga lebih terkoneksi dan dekat dengan selasar stasiun untuk kemudahan pelanggan berpindah moda. Selain itu, pelanggan yang baru turun dari kereta api di stasiun juga tidak akan kebingungan untuk mencari lokasinya, karena sudah tersedia rambupengarah di dalam dan luar stasiun yang cukup jelas.

Hasil renovasi Stasiun Pasar Senen diharapkan dapat mendorong masyarakat sebagai pengguna jasa transportasi publik dapat terlayani dengan baik dan lebih nyaman saat berpindah antarmoda. Dengan adanya penataan ini juga diharapkan aspek keselamatan, keamanan, dan kenyamanan pelanggan semakin meningkat. Stasiun Pasar Senen merupakan salah satu stasiun tersibuk di Indonesia. Saat kondisi normal sebelum Pandemi Covid-19, jumlah pelanggan KRL mencapai 7.342 pelanggan perhari. Sedangkan pelanggan KA Jarak Jauh dan Lokal mencapai 16.308 pelanggan per hari, dan saat peak season 19.379 pelanggan per hari. Pada masa Adaptasi Kebiasaan Baru, KAI mengoperasikan 4 KA Jarak Jauh dari Pasar Senen yaitu KA

Bengawan (Pasar Senen - Purwosari pp), KA Tegal Ekspres (Pasar Senen - Tegal pp), KA Serayu (Pasar Senen - Purwokerto pp), dan KA Kertajaya (Pasar Senen - Surabaya Pasarturi pp). Seluruh pelanggan diharuskan melengkapinya syarat sebelum dapat berangkat dan diharuskan mematuhi seluruh protokol kesehatan yang telah ditetapkan pemerintah

4.3 Fasilitas Disabilitas Stasiun Pasar Senen

A. Area plaza

a) Area *drop off* penumpang



Gambar 4.5 Area *Drop off* penumpang
(Sumber : Hasil survey, 2021)



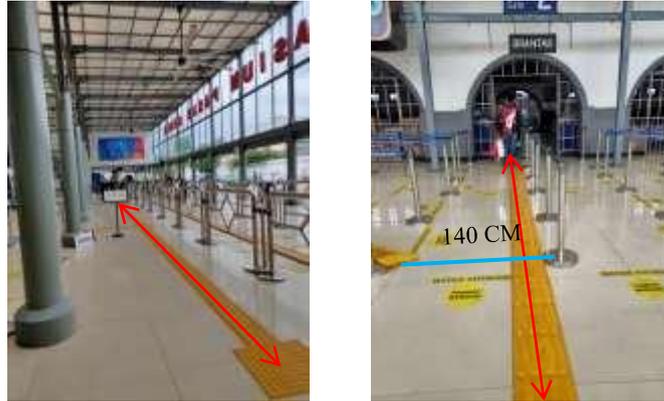
Gambar 4.6 Ram di trotoar
(Sumber : Hasil survey, 2021)

Area *drop off* penumpang memiliki kedalaman 6m dari jalan dan panjang 16m. Pada perbatasan area plaza dan *drop off* tidak memiliki pembatas untuk kursi roda dan tidak memiliki guide block motif bulat sebagai penanda adanya perbedaan situasi bagi tunanetra yang sedang melintas. Hanya memiliki guiding block motif garis yang berfungsi sebagai penunjuk arah bagi pengguna disabilitas. Pada dua sisi *drop off* terdapat ram dengan lebar 3.5 m, panjang sisi ram 6 m dan 0.9 m, dan kemiringan ram mencapai 8°. Kondisi permukaan lantai *drop off* relatif rata, namun di beberapa *spot* terdapat lubang.

b) Area pedestrian

Terdapat 2 sisi pedestrian di plaza stasiun Senen yang terletak di sisi utara dan selatan, pada bagian tengah terdapat patung monumen Perjuangan Pasar Senen dan sedikit area hijau berupa taman. Masing masing pedestrian memiliki lebar 3.5 m dan panjang mencapai 37 m, sedangkan sisi tengah plaza memiliki lebar 9m. Jalur pedestrian menggunakan material lantai berteksture berwarna putih dan abu abu gelap dengan motif kotak kotak, pada sisi pedestrian yang bersebelahan dengan *drop off* menggunakan kombinasi keramik teksture abu abu dan merah. Pedestrian sisi sebelah utara dikhususkan bagi calon penumpang kereta api disabilitas. Meskipun tidak memiliki *signage* khusus, di area tersebut terdapat *guiding block* yang digunakan sebagai penunjuk arah bagi disabilitas, sehingga menunjukkan bahwa area tersebut diperuntukan bagi calon penumpang disabilitas. Di hari tertentu area ini digunakan untuk

bermain skateboard, hingga untuk tempat parkir sepeda motor gojek. Di area ini terdapat kanopi yang berfungsi sebagai peneduh bagi pengguna yang sedang melintas, lalu pada sisi tepi pedestrian terdapat drainase yang berukuran kecil dan taman. Tidak ada tempat duduk di sepanjang pedestrian ini, biasanya pengguna yang lewat beristirahat atau duduk di tepian taman pedestrian



Gambar 4.7 Pedestrian plaza (Sumber : Hasil survey, 2021).

Kondisi jalur pedestrian relatif rata, namun di beberapa titik terdapat sambungan antar material yang menonjol setinggi 8 – 9 mm. Lantai guiding block membentang dari perbatasan area *drop off* hingga ujung area pedestrian. Diawali dengan *guiding block* bermotif bulat yang menunjukkan adanya perbedaan situasi di sekitar. *Guiding block* motif bulat pada pedestrian ini dipasang di awal ram, setelah ram, persimpangan jalan, perbedaan level lantai, dan di ujung area pedestrian / perbatasan antara pedestrian dengan area dalam stasiun Pasar Senen. Setelah *guiding block* motif bulat, dilanjutkan dengan *guiding block* motif garis garis yang menunjukkan arah pergerakan, *guiding block* motif ini dipasang berderet sepanjang jalur pedestrian.

Pada area plaza stasiun Pasar Senen terdapat beberapa titik *signage* yang menyampaikan beberapa informasi kepada pengunjung. Pada gambar 4.8 adalah *signage* yang memberikan informasi tentang nama tempat tersebut, juga tentang fasilitas apa saja yang tersedia di tempat tersebut. Dalam gambar terdapat nama stasiun Pasar Senen, dan logo kereta yang menunjukkan jenis jenis kereta yang tersedia dan juga logo bis yang menunjukkan bahwa area tersebut dapat digunakan untuk tempat pemberhentian bis Transjakarta. Dalam *signage* tersebut juga terdapat *mini* peta yang menunjukkan posisi stasiun Pasar Senen berada.



Gambar 4.8 Penanda atau *Signage* di Stasiun Pasar Senen
(Sumber : Hasil survey, 2021)

Pada gambar 4.8 adalah *signage* yang memberikan informasi tentang macam macam fasilitas transportasi umum di sekitar area tersebut dan petunjuk arah yang membantu pengguna untuk menuju ke fasilitas transportasi yang dituju. *Signage* memiliki background desain biru, dan tulisan serta simbol yang berwarna putih.

Pada sisi ujung timur pedestrian terdapat ram yang di khususkan untuk pengguna kuris roda. Ram menggunakan material yang sama dengan pedestrian dan menggunakan *guiding block* yang sama. Ram tersebut memiliki lebar 3.5 m dengan desain ram yang berbelok dan memiliki kemiringan 7°. Pada sisi kanan dan kiri ram terdapat taman dengan ketinggian yang sejajar dengan taman pedestrian. Pada ujung ram terdapat besi pembatas pedestrian dengan lebar lubang 90 cm untuk pejalan kaki, dan lebar 1.5 m untuk pengguna kursi roda



Gambar 4.9 Pembatas pedestrian (Sumber : Hasil survey, 2021)

B. Ruang Parkir

Area parkir stasiun Pasar Senen berada di area terbuka di depan bangunan stasiun. Dengan kapasitas mampu menampung 98 unit mobil, didalamnya termasuk 1 tempat parkir khusus disabilitas. Pintu masuk kendaraan berada di sisi selatan stasiun, lalu pintu keluar berada di sisi utara. Tempat parkir memiliki pembatas garis dari cat berwarna putih sebagai batas dari masing masing area parkir, dan juga tidak terdapat penahan roda mobil di setiap area parkir.

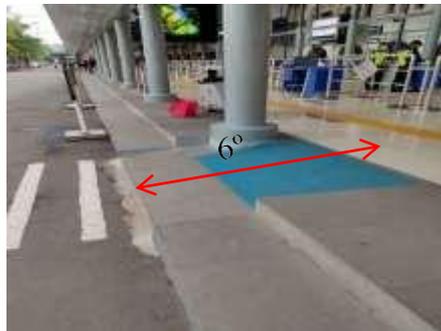
Tempat parkir khusus disabilitas memiliki ukuran lebar 2.8 m x 3.4 m, dengan posisi diagonal. Tempat parkir tidak memiliki ram trotoir dan pedestrian yang menghubungkan dengan bangunan utama, sehingga calon penumpang disabilitas harus berjalan dari tempat parkir menuju bangunan stasiun sejauh $\pm 25-30m$, atau dapat langsung berhenti di *drop off* stasiun Pasar Senen. Tempat parkir khusus disabilitas sudah memiliki simbol tanda parkir bagi disabilitas, ditambah dengan penggunaan warna yang berbeda di area parkir tersebut. Area parkir di stasiun Pasar Senen menggunakan material aspal dengan kondisi permukaan yang tidak semuanya rata, pada area parkir difabel terdapat sedikit gundukan pada permukaan parkir.



Gambar 4.10 Tempat parkir difabel (Sumber : Hasil survey, 2021)

Bagian dalam stasiun Pasar Senen tidak memiliki tempat khusus *drop off* penumpang, sehingga area *drop off* bersebelahan langsung dengan jalan atau jalur lalu lintas sibuk di dalam stasiun. Pada bagian depan stasiun Pasar Senen terdapat dua buah ram yang bisa digunakan untuk akses calon penumpang disabilitas, namun mobil tidak bisa berhenti tepat di depan ram dikarenakan menurut petugas keamanan stasiun Pasar Senen ram tersebut terhubung dengan *zebra cross* tempat orang menyebrang dari plaza ke bangunan stasiun, dan dikhawatirkan akan mengganggu akses orang keluar masuk bangunan stasiun. Sehingga biasanya mobil akan berhenti di sembarang tempat yang dekat dengan ruang

tunggu atau ruang keberangkatan. Ram tersebut memiliki lebar 2 m, panjang ram 1.5 m, dan kemiringan 6°



Gambar 4.11 Ram area drop off



Gambar 4.12 Aktivitas drop off penumpang

(Sumber : Hasil survey, 2021)



Gambar 4.13 Posisi tempat parkir disabilitas dan arah menuju ke ruang tunggu

(Sumber : Dokumen PT KAI, 2018)

C. Ruang Keberangkatan

Ruang keberangkatan adalah tempat calon penumpang melakukan *check-in* dengan menunjukkan identitas dan tiket yang sudah dipesan, sebelum melakukan *check-in* penumpang dapat menunggu di ruang tunggu yang telah tersedia di sebelah ruang keberangkatan. Ruang keberangkatan adalah area yang dipasang pagar stainless dan disusun hingga membentuk sebuah jalur untuk penumpang, jalur ini terhubung dengan pintu masuk menuju ruang tunggu dalam stasiun. Jalur keberangkatan memiliki lebar 2 m, dengan susunan guiding block di tengah jalur yang menerus hingga ruang tunggu keberangkatan.

Sementara koridor yang bersebelahan dengan jalur lalu lintas sibuk tidak terdapat tepi pengaman dan *guiding block* motif bulat. Pada gambar 3.26 jalur dibagi menjadi 2, dengan lebar masing masing 1.4 m.

Di jalur keberangkatan terdapat meja petugas yang digunakan untuk memeriksa identitas dan tiket penumpang, juga dilakukan pemeriksaan pada suhu tubuh, surat rapid tes hingga pemeriksaan pada barang bawaan penumpang. Penumpang diharuskan mengantri ketika melakukan proses *ckeck-in* dan berbaris di garis antrian yang sudah disediakan. Ruang tunggu keberangkatan memiliki kapasitas yang mampu menampung 112 penumpang, namun saat masa pandemi kapasitas tempat duduk dibatasi hanya 50%. Tempat duduk ruang tunggu penumpang disusun berbaris dan terdapat 2 baris tempat duduk, masing masing baris terdiri dari 14 set kursi duduk, dan masing masing set terdiri dari 4 kursi. Diantara 2 baris kursi terdapat koridor dengan lebar 2.05 m yang digunakan untuk jalur lalu lalang pengguna stasiun, sisi kanan dan kiri baris tempat duduk juga terdapat koridor dengan lebar 1.2 m.



Gambar 4.14 Penempatan Guide block (Sumber : Hasil survey, 2021)

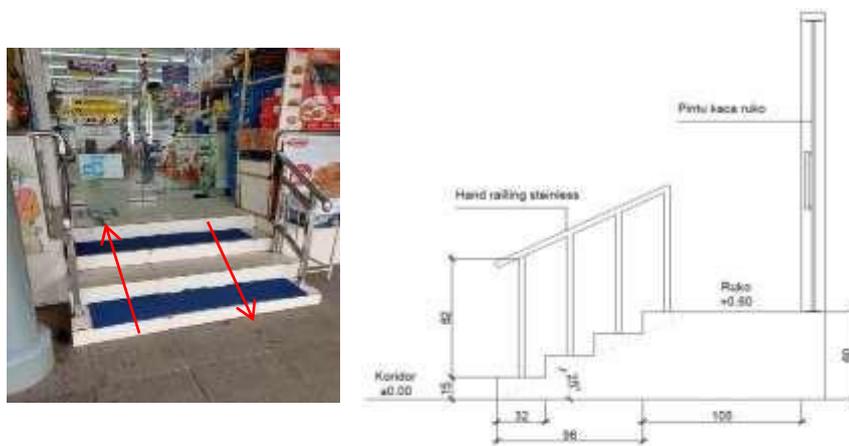
Ruang keberangkatan stasiun Pasar Senen memiliki fasilitas *signage* penunjuk arah. Sign penunjuk arah terlihat pada gambar 3.30 yang berisi informasi tentang arah menuju loket penjualan, mushalla, toilet, pelayanan pelanggan, dll. Signage penunjuk arah dibuat dengan background berwarna biru tua dan warna cerah digunakan untuk penulisan huruf dan simbol.



Gambar 4.15 Signage di koridor (Sumber : Hasil survey, 2021)

Di stasiun Pasar Senen terdapat fasilitas ruko minimarket dan resto yang bisa dimanfaatkan oleh calon penumpang. Ruko tersebut berada di sisi ujung utara dan ujung selatan bangunan stasiun Pasar Senen. Di depan ruko terdapat koridor dengan lebar 3.25 m, dan terdapat *guiding block* di tengah koridor.

Lantai ruko berada 60 cm lebih tinggi dari lantai koridor, dan terdapat tangga sebagai akses naik ke ruko, ukuran anak tangga seperti pada gambar 3.32. Terdapat *hand railing* sebagai pengaman saat menaiki atau menuruni tangga, *hand railing* memiliki ketinggian 86 cm dari anak tangga dan terbuat dari material stainless. Setelah anak tangga teratas terdapat area bordes berukuran 180 x 105 cm. Pintu minimarket dan resto terbuat dari kaca tempered, memiliki 2 daun pintu dengan ukuran masing masing 90 x 200 cm, dengan 2 arah bukaan dan menggunakan handle stainless sepertigambar 3.30.



Gambar 4.16 Tangga di area penunjang (Sumber : Hasil survey, 2021)

D. Ruang Kedatangan

Ruang kedatangan di stasiun Pasar Senen adalah area terbuka yang menjadi tempat keluar bagi penumpang kereta setelah turun dari kereta. Ruang kedatangan juga berfungsi sebagai ruang keberangkatan bagi kereta commuter line (KRL), dimana dibagian dalam ruang kedatangan terdapat loket penjualan tiket KRL. Pada ruang kedatangan terdapat *signage* yang menunjukan nama ruang kedatangan dan arah menuju keberangkatan KRL.

Pada gambar 4.17 terlihat ada 2 pintu di ruang kedatangan, pintu yang digunakan adalah sebelah kanan, sedangkan yang sebelah kiri diblock oleh pagar stainless. Namun pada gambar 4.17 juga terlihat *guiding block* tidak melewati pintu sebelah kanan, tetapi menembus pintu yang di tutup. Terlihat pula *guiding block* mengarah menuju area rapid tes tetapi terlihat adanya pagar pembatas.

Hal ini disebabkan karena akses masuk menuju ruang rapid tes tidak berada di sisi tersebut. Loket penjualan tiket KRL terhubung dengan koridor bawah tanah yang mengarahkan calon penumpang menuju peron 6, yang merupakan tempat keberangkatan KRL.



Gambar 4.17 Guide block di jalur tangga
(Sumber : Hasil survey, 2021)



Gambar 4.18 Kondisi anak tangga
(Sumber : Hasil survey, 2021)

Pada gambar 4.18 merupakan gambar tangga menuju koridor bawah tanah, anak tangga memiliki lebar 28cm dan tinggi 25cm, terbuat dari material batu alam berteksture. Pada sisi tangga terdapat ram dari plat besi bordes yang dipasang di atas anak tangga, dengan lebar 65cm dan kemiringan 30°. Stasiun Pasar Senen tidak memiliki fasilitas eskalator atau tangga berjalan untuk memudahkan aksesibilitas disabilitas atau lansia ketika melalui koridor bawah tanah ini, namun menurut petugas keamanan stasiun dalam wawancaranya mengatakan bahwa untuk membantu mempermudah aksesibilitas penumpang kereta api disabilitas atau lansia, pihak stasiun sudah menyiapkan alat bantu berupa kursi rodadan tandu serta petugas yang siap untuk mengantarkan penumpang menuju pintu keluar. Jika petugas mampu, mereka memilih untuk membawa penumpang menggunakan tandu melalui koridor bawah tanah agar lebih cepat, namun jika dirasa terlalu berat petugas akan mengantar penumpang menggunakan kursi roda melalui jalur khusus. Jalur khusus ini berupa jalan setapak yang terhubung dari peron 6 – peron 4 dan 3 – hingga peron 1.



Keterangan :

→ : Jalur kursi roda

→ : Jalur tandu

Gambar 4.19 Skema akses penumpang disabilitas dari peron menuju ruang kedatangan (Sumber : Dokumen PT KAI, 2018)

Terdapat 2 macam *railing* tangga, *railing* tangga kayu dan *railing* tangga stainless terlihat pada gambar 4.20. *Railing* tangga kayu memiliki ketinggian 71cm dari anak tangga dan kemiringan yang sama dengan kemiringan tangga. Ujung *railing* kayu dibuat tumpul tanpa dibelokkan ke lantai atau ke dinding, dan menggunakan perkuatan besi sebagai penyangga *railing*. Sementara *railing* stainless memiliki ketinggian 100cm dari anak tangga dengan kemiringan yang sama, dan ujung *railing* stainless dibelokkan ke lantai.

Di koridor bawah tanah terdapat *guiding block* yang mengarahkan calon penumpang disabilitas untuk menuju ke peron tujuannya, namun pada persimpangan jalan tidak terdapat *guiding block* motif bulat yang menunjukkan adanya perbedaan situsai sehingga hanya dibiarkan memiliki jeda *guide block*. Pada posisi awal dan akhiran tangga juga tidak terdapat *guiding block* yang memberikan informasi kepada disabilitas bahwa ada perbedaan ketinggian lantai di depan, sehingga hanya terputus di *guide block* motif garis garis.



Gambar 4.20 Railling tangga
(Sumber : Hasil survey, 2021)



Gambar 4.21 Detail railling tangga
(Sumber : Hasil survey, 2021)



Gambar 4.22 Guiding block dan ram di ruang terowongan
(Sumber : Hasil survey, 2021)

Terdapat beberapa jenis *signage* pada koridor bawah tanah (terowongan) ini seperti *sign* penunjuk arah, *sign* larangan dan peringatan, serta *sign* petunjuk dan informasi. *Sign* penunjuk arah terlihat pada gambar 4.22 yang berisi informasi tentang kemana arah menuju peron 6, didalamnya juga terdapat *signage* petunjuk dan informasi tentang tempat-tempat tujuan yang dilalui oleh kereta api di peron 6. Selain itu juga ada *signage* yang memberikan petunjuk arah jalan keluar, serta *signage* yang memberikan petunjuk arah bagi yang ingin menaiki KRL *Signage* penunjuk arah peron 6 dibuat dengan *background* berwarna biru tua dan warna cerah digunakan untuk penulisan huruf, angka dan simbolnya. *Signage* dipasang digantung diatas langit langit koridor. *Signage* penunjuk jalan keluar dibuat dengan background warna kuning dan tulisan serta simbol berwarna hitam, lalu *signage* penunjuk arah KRL dibuat dengan *background* hitam dengan tulisan dan simbol berwarna kuning.

Signage larangan dan perintah terlihat pada gambar 4.23, pada lantai koridor terdapat *sign* yang berisi perintah dimana penumpang harus berdiri untuk mengantri dan

dimana batasan untuk setiap antrian. *Sign* ini dibuat dengan background kuning, dengan penulisan yang dipertebal dan berwarna hitam.



Gambar 4.23 Ragam penanda signage di area keberangkatan
(Sumber : Hasil survey, 2021)

Pada area koridor ruang tunggu toilet terdapat *guiding block* motif garis yang menerus dari area rapid tes hingga ke ujung koridor stasiun Pasar Senen. Toilet disabilitas berada 1 area dengan toilet perempuan, sehingga memiliki akses masuk yang sama. Akses masuk menuju toilet diawali dengan adanya ram yang memiliki desain berbelok, sehingga terdapat bordes atau sisi datar di area sudut. Ram memiliki lebar 2 m, panjang total sisi miring 4 m dan memiliki kemiringan 5°.



Gambar 4.24 Koridor dan ram di area service
(Sumber : Hasil survey, 2021)

BAB V ANALISIS

No	Data Lapangan	Teori Dan Peraturan Perundangan	Temuan
1	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">    </div> <ul style="list-style-type: none"> • Pedestrian memiliki lebar 3.5 m dan panjang mencapai 37m. • Jalur pedestrian menggunakan material lantai berteksture berwarna putih dan abu abu gelap dengan motif kotak kotak. • Pedestrian sisi sebelah utara dikhususkan bagi calon penumpang kereta api disabilitas. • Tidak ada tempat duduk di sepanjang pedestrian. • Kondisi jalur pedestrian relatif rata, namun di beberapa titik terdapat sambungan antar material yang menonjol setinggi • Kondisi pedestrian relatif ramai pada hari biasa ataupun <i>weekend</i>, karena pengguna plaza atau pedestrian tidak hanya calon penumpang kereta api tetapi juga warga sekitar, pedagang, atau ojol yang sedang beristiraha 8 – 9 mm 	<p style="text-align: center;">Pedestrian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permukaan jalan harus stabil, kuat, tahan cuaca, bertekstur halus tetapi tidak licin. Hindari sambungan atau gundukan pada permukaan, walaupun terpaksa ada, tingginya harus tidak lebih dari 1,25 cm. • Menyediakan tempat duduk santai di bagian tepi untuk penyandang cacat setiap 900 cm. • Lebar minimum jalur pedestrian adalah 120 cm untuk jalur searah dan 160 cm untuk dua arah. Jalur pedestrian harus bebas dari pohon, tiang rambu-rambu, lubang <i>drainase</i>/gorong-gorong dan benda-benda lainnyayang menghalangi. • Memiliki tepi pengaman dibuat setinggi minimum 10 cm dan lebar 15 cm sepanjang jalur pedestrian yang berbahaya 	<ul style="list-style-type: none"> • Jalur pedestrian sudah memiliki lebar yang cukup untuk jalur 2 arah, sehingga pengguna kursi roda, kruk dan tongkat dapat melintas dengan lancar. • Kondisi lantai pedestrian rata, meskipun beberapa titik memiliki tonjolan 8-9mm, tetapi masih aman dan nyaman untuk dilintasi, sehingga pengguna tidak akan tersandung. • Lantai pedestrian menggunakan lantai teksture sehingga tidak licin dan membahayakan pengguna. • Untuk pedestrian sepanjang 37m, seharusnya terdapat tempat duduk khusus untuk disabilitas, khususnya pengguna kruk atau tongkat, agar mereka bisa beristirahat jika merasa lelah. • Bagian pedestrian yang bersinggungan dengan jalan sebaiknya diberi pembatas jalan agar motor tidak bisa masuk kedalam area plaza, dan dilakukan pengawasan agar area pedestrian hanya diperuntukan untuk pejalan kaki, tidak untuk parkir atau bermain <i>skateboard</i>. Supaya aksesibilitas pengguna pedestrian tidak terganggu.

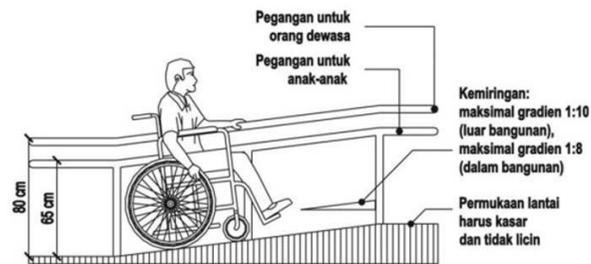
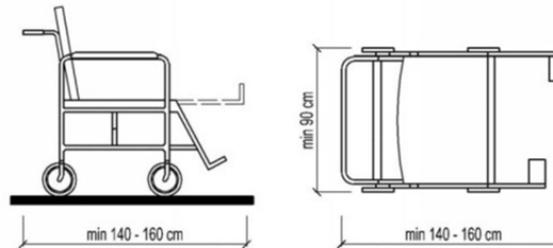
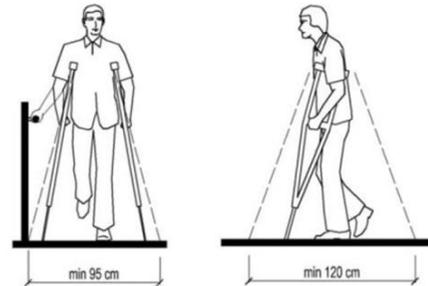
2

Koridor / Jalan Untuk Difabel Di Dalam Bangunan Stasiun

- Lebar koridor / jalan 2 arah minimal di stasiun Pasar Senen adalah 200cm, seperti di area keberangkatan. Untuk area lain seperti koridor di area minimarket, *customer service*, koridor bawah tanah memiliki lebar 300cm.
- Lebar koridor 1 arah di stasiun Pasar Senen adalah 140cm seperti di antrian menuju pintu masuk ruang tunggu dalam.
- Calon penumpang kereta api sampai di stasiun rata rata 2 jam sebelum keberangkatan, atau 1 jam sebelum *check-in*, dan stasiun Pasar Senen memiliki banyak tempat duduk di ruang tunggu dalam ataupun luar, sehingga tidak sampai terjadi kepadatan di area ruang tunggu yang menghambat aksesibilitas di bangunan stasiun.



1. Lebar jalan minimum untuk 2 arah atau berpapasan adalah 200 cm.
2. Lebar jalan minimum untuk 1 arah adalah 110 cm.
3. Ruang bebas untuk putaran minimal untuk kursi roda adalah 160 x 160cm.
4. Ukuran dasar minimum dan maksimum yang digunakan dapat ditambah atau dikurangi sepanjang asas-asas aksesibilitas dapat tercapai.



Bangunan Stasiun Pasar Senen sudah memiliki koridor atau jalan yang memenuhi standar ukuran dasar ruang gerak disabilitas, dimana lebar jalan untuk 2 arah minimal 200cm, untuk 1 arah minimal 110 cm.

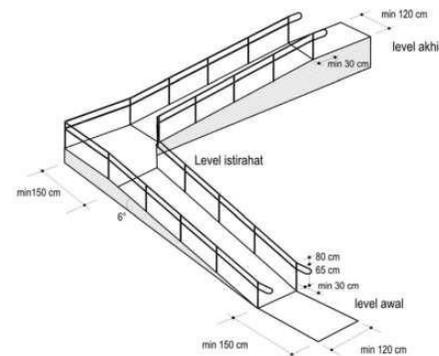
3

Ram

1. Pada dua sisi *drop off* plaza terdapat ram dengan lebar 3.5 m, panjang sisi ram total 7 m, dan kemiringan ram 8°.
2. Pada sisi ujung timur pedestrian terdapat ram yang memiliki lebar 3.5 m dengan desain ram yang berbelok dan memiliki kemiringan 7°. Panjang ram 6 m dan 6.9 m, dengan panjang sisi datar 3.9 m. Jalur ram menggunakan material lantai berteksture berwarna putih dan abu abu gelap dengan motif kotak kotak.
3. Pada sisi tangga pada ruang koridor bawah tanah terdapat ram dari plat besi bordes yang dipasang di atas anak tangga, dengan lebar 65cm dan kemiringan 30°.



1. Kemiringan suatu ram di dalam bangunan tidak boleh melebihi 7° dengan perbandingan antara tinggi dan kelandaian 1:8. Sedangkan kemiringan suatu ram yang ada di luar bangunan maksimum 6° dengan perbandingan antara tinggi dan kelandaian 1:10.
2. Panjang mendatar dari satu ram tidak boleh lebih dari 900 cm.
3. Lebar minimum dari ram adalah 95 cm tanpa tepi pengaman, dan 120 cm dengan tepi pengaman.
4. Muka datar/bordes pada awalan atau akhiran dari suatu ram harus bebas dan datar sehingga memungkinkan sekurang-kurangnya untuk memutar kursi roda dengan ukuran minimum 160 cm.
5. Memiliki tekstur sehingga tidak licin baik di waktu hujan.
6. Memiliki tepi pengaman dibuat setinggi minimum 10 cm dan lebar 15 cm, agar kursi roda tidak terperosok keluar jalur ram.
7. Ram harus dilengkapi dengan pegangan rambatan (*handrail*) yang dijamin kekuatannya dengan ketinggian 65 - 80 cm.



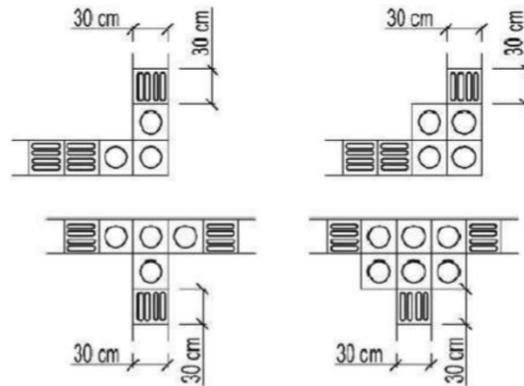
Dibeberapa area terdapat ram dengan kemiringan yang terlalu terjal, dengan ram yang terlalu terjal akan menyusahkan kursi roda untuk melintas, karena mereka tidak mampu untuk menaiki ram tersebut dan beresiko jatuh kebawah. Bukan hanya pengguna kursi roda, pengguna tongkat atau kruk juga akan kesulitan, ditambah tidak semua area ram memiliki pegangan rambatan dan tepi pengaman roda. Jika tidak ada pegangan di tepian ram, saat mereka terpeleset mereka tidak bisa menyelamatkan diri sendiri, dan jika tidak ada tepi pengaman roda, tidak ada pembatas yang bisa mencegah kursi roda terperosok atau keluar jalur. Oleh karena itu pegangan rambatan dan tepi pengaman roda penting sebagai komponen kelengkapan dari fasilitas ram. Tidak semua pengguna kursi roda datang sendiri, oleh karena itu diperlukan perbaikan agar ram yang ada di stasiun Pasar Senen bisa sesuai dengan standar, karena pada dasarnya ram dibuat untuk aksesibilitas disabilitas, agar mudah, nyaman, dan aman untuk mencapai suatu tempat.

Jalur Pemandu

- Hampir di seluruh area bangunan stasiun Pasar Senen sudah terdapat ubin pemandu, seperti plaza, ruang keberangkatan, ruang kedatangan, koridor km mandi, beberapa peron, dll.
- Di ruang keberangkatan, susunan ubin pemandu tidak sesuai dengan arah jalur antrian keberangkatan.
- Dibeberapa area seperti tangga koridor bawah tanah, tidak dipasang ubin pemandu dengan motif bulat yang menunjukkan adanya perbedaan situasi di depan. Begitu juga di beberapa sudut / belokan jalur ubin pemandu tidak terdapat susunan ubin bermotif bulat.
- Pada peron 1 sudah terdapat susunan ubin pemandu motif bulat, berjarak 30cm dari tepi peron. Tetapi pada peron 3,4,6 tidak terdapat susunan ubin pemandu.



- Daerah-daerah yang harus menggunakan ubin tekstur pemandu :
 - Di depan jalur lalu-lintas kendaraan;
 - Di depan pintu masuk/keluar dari dan ke tangga atau fasilitas persilangan dengan perbedaan ketinggian lantai;
 - Di pintu masuk/keluar pada terminal transportasi umum atau area penumpang;
 - Pada pedestrian yang menghubungkan antara jalan dan bangunan; dan
 - Pada pemandu arah dari fasilitas umum ke stasiun transportasi umum terdekat.
- Pada pemasangan ubin pemandu, warna dan texture lantai existing harus berbeda agar tidak terjadi kebingungan dalam membedakan ubin pemandu dengan ubin lainnya.
- Untuk memberikan perbedaan warna antara ubin pemandu dengan ubin lainnya, maka pada ubin pemandu dapat diberi warna kuning atau jingga.



Bangunan stasiun Pasar Senen masih memiliki kekurangan dalam hal fasilitas ubin pemandu, seperti :

- Pada sudut atau belokan susunan ubin pemandu terputus dan tidak terdapat susunan ubin pemandu motif bulat. Akibatnya dapat menyebabkan tunanetra yang melintas menjadi bingung dan tersesat, karena mereka tidak tau bahwa seharusnya mereka berbelok arah.
- Di awal dan akhiran tangga tidak terdapat ubin pemandu motif bulat. Ini sangat fatal karena ubin pemandu motif bulat berfungsi sebagai peringatan bahwa di depan terdapat perbedaan situasi, seperti terdapat perbedaan level, belokan, dan lain lain. Jika tidak terdapat ubin tersebut, tunanetra bisa terjatuh di tangga dan ini sangat berbahaya.
- Tidak disemua peron terdapat ubin pemandu di tepi peron. Seharusnya di area yang dianggap berbahaya seperti tepi peron diberi susunan ubin pemandu motif bulat, untuk menginformasikan kepada tunanetra bahwa di depan terdapat perbedaan situasi. Hal ini bertujuan agar tidak ada tunanetra yang terjatuh di lintasan rel kereta api, yang dikarenakan karena mereka tidak tau kondisi di depan seperti apa, dan juga faktor faktor kelalaian yang lain.
- Meskipun selalu terdapat petugas yang berjaga jaga dan membantu setiap ada difabel yang akan menggunakan fasilitas kereta api, tetapi untuk menanggulangi faktor *human error*, sebaiknya fasilitas ubin pemandu ini diperbaiki.

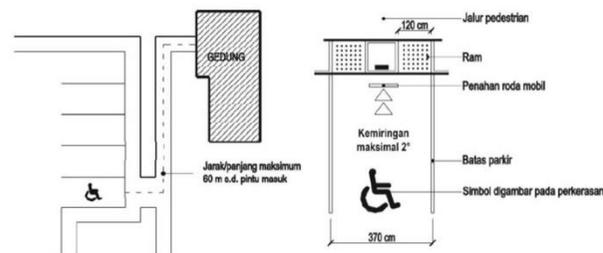
6

Area Parkir

- Memiliki total 98 tempat parkir mobil.
- Memiliki 1 tempat parkir disabilitas .
- Tempat parkir khusus disabilitas memiliki ukuran lebar 2.8 mx 3.4 m.
- Tempat parkir tidak memiliki ram trotoir dan pedestrian yang menghubungkan dengan bangunan utama, sehingga calon penumpang disabilitas harus berjalan dari tempat parkir menuju bangunan stasiun sejauh $\pm 25-30m$, atau dapat langsung berhenti di *drop off* stasiun Pasar Senen.
- Memiliki simbol tanda parkir bagi disabilitas, ditambah dengan penggunaan warna yang berbeda di area parkir tersebut.



- Jika tempat parkir tidak berhubungan langsung dengan bangunan , maka tempat parkir harus diletakkan sedekat mungkin dengan pintu gerbang masuk dan jalur pedestrian dengan jarak maksimum 60 meter.
- Ruang parkir mempunyai lebar 370 cm untuk parkir tunggal atau 620 cm untuk parkir ganda dan sudah dihubungkan dengan ram dan jalan menuju fasilitas-fasilitas lainnya
- Area parkir khusus penyangang cacat ditandai dengan simbol tanda parkir penyangang cacat yang berlaku
- Pada lot parkir penyangang cacat disediakan ram trotoir di kedua sisi kendaraan
- Untuk kapasitas tempat parkir 76-100 unit kendaraan, harus memiliki 4 tempat parkir khusus disabilitas.



- Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017 untuk kapasitas parkir 76-100, wajib menyediakan 4 tempat parkir khusus disabilitas. Di stasiun Pasar Senen hanya terdapat 1 tempat parkir khusus disabilitas, dimana masih belum mencukupi standar jumlah tempat parkir disabilitas seperti yang sudah ditetapkan pemerintah.
- Untuk tempat parkir disabilitas di stasiun Pasar Senen memiliki ukuran 2.8 x 3.4 m. Tempat parkir ini tidak sesuai dengan standar yang diatur dalam : Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017 dan buku Data Arsitek, dimana ukuran standar tempat parkir untuk disabilitas adalah 3.7 x 5 m, dengan model tempat parkir lurus atau diagonal. Hanya dengan lebar tempat parkir 2.8 m, pengguna kursi roda tidak memiliki ruang bebas untuk turun atau bergerak. Ruang bebas untuk kursi roda di tempat parkir sesuai standar adalah minimal 120cm.
- Tempat parkir tidak berhubungan langsung dengan bangunan, berada di area terbuka dan berjarak 25-30m dari ruang tunggu keberangkatan, hal ini masih sesuai dengan standar yang ditetapkan, dimana penumpang disabilitas tidak perlu berjalan terlalu jauh dari tempat parkir. Di tempat parkir tersebut juga sudah terdapat marka dan rambu tempat parkir disabilitas ditambah dengan warna tempat parkir yang dibedakan, sehingga diharapkan tempat parkir disabilitas dapat digunakan hanya untuk disabilitas.

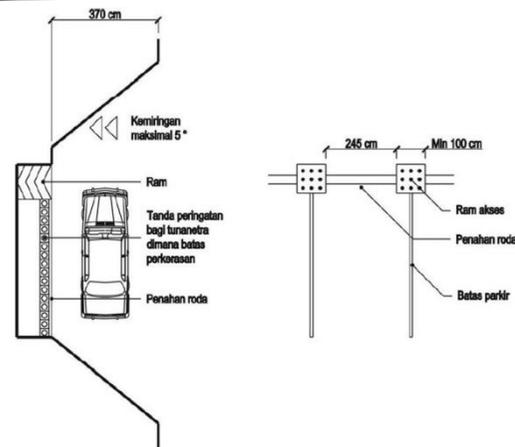
7

Drop Off Penumpang

Bagian dalam stasiun Pasar Senen tidak lagi memiliki tempat khusus *drop off* penumpang difabel. Hal ini dikarenakan tempat *drop off* eksisting sebelumnya sudah digunakan untuk tempat tunggu atau antrian tes covid. Sehingga area *drop off* bersebelahan langsung dengan jalan atau jalur lalu lintas sibuk di dalam stasiun.

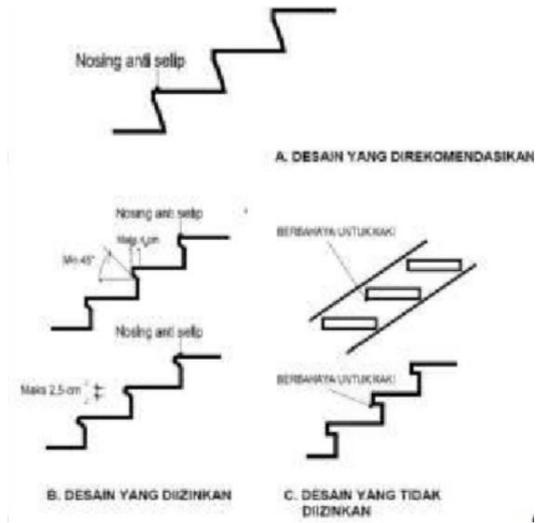


- Kedalaman minimal dari daerah naik turun penumpang dari jalan atau jalur lalu lintas sibuk adalah 360 cm dan dengan panjang minimal 600 cm.
- Dilengkapi dengan fasilitas ram, jalur pedestrian dan rambu penyandang cacat.
- Kemiringan maksimal, dengan perbandingan tinggi dan panjang adalah 1:11 dengan permukaan yang rata/datar di semua bagian.
- Diberi rambu penyandang cacat yang biasa digunakan untuk mempermudah dan membedakan dengan fasilitas serupa bagi umum.



Area *drop off* dalam stasiun Pasar Senen bersebelahan langsung dengan jalan atau jalur lalu lintas sibuk di dalam stasiun. Dengan sistem seperti ini dapat terjadi beberapa hal seperti terjadinya kepadatan dan dapat membahayakan penumpang kendaraan. Saat kondisi ramai seperti hari libur nasional akan banyak masyarakat Jakarta yang ingin pulang kampung, saat tersebut akan terjadi kepadatan di stasiun karena banyak kendaraan yang datang untuk mengantar calon penumpang. Selain itu jika ada kelalaian dapat terjadi kecelakaan jika tempat turun penumpang bersebelahan dengan jalur sibuk. Terutama untuk penumpang disabilitas membutuhkan ruang yang bebas yang lebih luas dibanding yang lain. Diperlukan pengawasan dan pengaturan yang ketat dan rapi oleh petugas keamanan stasiun agar tidak terjadi hal hal yang tidak diinginkan.

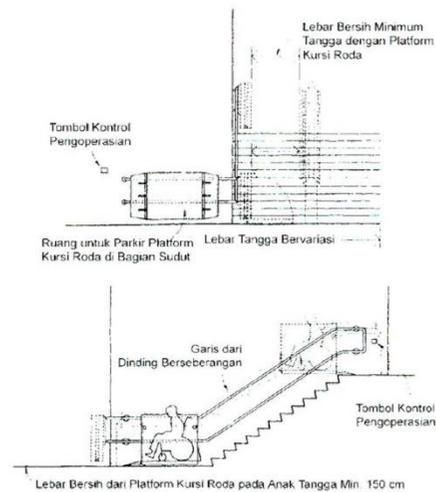
8	Tangga		
	<ul style="list-style-type: none"> • Anak tangga pada tangga koridor bawah tanah memiliki lebar 28cm dan tinggi 25cm, terbuat dari material batu alam berteksture. • Lebar tangga 3m, dengan kemiringan 30°. • Terdapat 2 macam <i>railling</i> tangga, <i>railling</i> tangga kayu dan <i>railling</i> tangga stainless. • <i>Railling</i> tangga kayu memiliki ketinggian 71cm dari anak tangga dan kemiringan yang sama dengan kemiringan tangga, ujungnya dibuat tumpul tanpa dibelokkan ke dinding atau lantai. • Sementara <i>railling</i> stainless memiliki ketinggian 100cm dari anak tangga dengan kemiringan yang sama, dan ujung <i>railling</i> stainless dibelokkan ke lantai. 	<ul style="list-style-type: none"> • Harus memiliki dimensi pijakan dan tanjakan yang berukuran seragam. • Harus memiliki kemiringan tangga kurang dari 60° • Tidak terdapat tanjakan yang berlubang yang dapat membahayakan pengguna tangga. • Harus dilengkapi dengan pegangan rambat (<i>handrail</i>) minimum pada salah satu sisi tangga. • Pegangan rambat harus mudah dipegang dengan ketinggian 65 - 80 cm dari lantai, bebas dari elemen konstruksi yang mengganggu, dan bagian ujungnya harus bulat atau dibelokkan dengan baik ke arah lantai, dinding atau tiang. • Pegangan rambat harus ditambah panjangnya pada bagian ujung-ujungnya (puncak dan bagian bawah) dengan panjang minimal 30 cm. 	<p>Desain tangga yang ada di stasiun Pasar Senen sudah sesuai dengan standar yang ditentukan. Lebar dan tinggi anak tangga yang sama, kemiringan yang hanya 30° sehingga tidak menguras tenaga. Terdapat pegangan rambatan dengan ketinggian 71cm. Material tangga menggunakan material yang berteksture dan tidak licin sehingga tidak membahayakan pengguna. Hanya ada beberapa pegangan rambatan yang terlalu tinggi mencapai 100cm. Pegangan rambatan setinggi ini tidak nyaman untuk digunakan oleh pengguna, dan perlu di perbaiki.</p>



- Bangunan stasiun Pasar Senen tidak memiliki fasilitas lif tangga, di koridor bawah tanah.
- Untuk penumpang yang menggunakan kursi roda atau yang memiliki keterbatasan fisik atau tenaga memiliki jalur kedatangan atau keberangkatan khusus untuk kursi roda. Jalur khusus kursi roda ini berupa jalan setapak yang terhubung dari peron 6 – peron 4 dan 3 – hingga peron 1. Jarak yang harus ditempuh sekitar \pm 60-70m dan sudah tersedia petugas yang siap membantu.
- Sementara jika petugas mampu, mereka akan membantu penumpang untuk melewati koridor bawah tanah dengan menggunakan tandu.



- Untuk bangunan dengan jumlah lantai minimal 3 (tiga), dengan perbedaan ketinggian lantai minimal empat meter, harus memiliki minimal 1 (satu) buah lif tangga, yang terdapat pada jalur tangga di salah satu sisi pada dinding dan memenuhi standarteknis yang berlaku.
- Toleransi perbedaan muka lantai bangunan dengan tempat duduk lif tangga maksimum 60 cm.
- Lebar tempat duduk minimal 40 cm dan tergantung pada kondisi lebar tubuh penyandang cacat;
- Perletakan tombol yang mudah dilihat dan dijangkau;
- Tombol diletakkan pada salah satu sandaran tangan, dilengkapi dengan panel huruf Braille, dan dipasang tanpa mengganggu panel biasa;
- Dimensi lif tangga disesuaikan dengan spesifikasi teknis yang berlaku



Stasiun Pasar Senen tidak memiliki fasilitas lif tangga. Akses di koridor bawah tanah masih menggunakan tangga biasa. Berdasarkan pengalaman dan info dari narasumber, pada saat mudik lebaran terjadi kepadatan penumpang yang baru saja turun dari kereta dan akan melalui koridor bawah tanah. Penumpang biasanya membawa banyak barang bawaan, disaat seperti itu terjadi desak desakan antar penumpang. Untuk penumpang yang sudah lansia atau disabilitas akan sangat kesulitan dan kecapaian waktu menaiki atau menuruni tangga tersebut. Oleh karena itu pendagaan fasilitas lif tangga dianggap perlu untuk mempermudah aksesibilitas bagi penumpang kereta yang sudah lansia atau berkebutuhan khusus.

10	Rambu dan Marka	
	<ul style="list-style-type: none"> • Pada area plaza stasiun Pasar Senen terdapat beberapa titik <i>signage</i> yang menyampaikan beberapa informasi kepada pengunjung. Mulai dari <i>signage</i> yang memberikan informasi tentang nama tempat tersebut, juga tentang fasilitas apa saja yang tersedia di tempat tersebut. <i>Signage</i> memiliki <i>background</i> desain biru, dan tulisan serta simbol yang berwarna putih. • Tempat parkir khusus disabilitas sudah memiliki simbol tanda parkir bagi disabilitas, ditambah dengan penggunaan warna yang berbeda di area parkir tersebut • Ruang keberangkatan stasiun Pasar Senen memiliki fasilitas <i>signage</i> penunjuk arah yang berisi informasi tentang arah menuju loket penjualan, mushalla, toilet, pelayanan pelanggan, dll. <i>Signage</i> penunjuk arah dibuat dengan <i>background</i> berwarna biru tua dan warna cerah digunakan untuk penulisan huruf dan simbolnya. • Terdapat beberapa jenis <i>signage</i> pada koridor bawah tanah ini seperti <i>sign</i> penunjuk arah, <i>sign</i> larangan dan peringatan, serta <i>sign</i> petunjuk dan informasi. • Berdasarkan informasi dari narasumber, mereka cukup mudah dalam mendapat informasi di stasiun Pasar Senen, karena papan <i>signage</i> mudah dilihat dan dipahami. Serta terdapat petugas yang siap untuk membantu penumpang. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan rambu terutama dibutuhkan pada: Arah dan tujuan jalur pedestrian; KM/WC umum, telepon umum; Parkir khusus penyandang cacat; Nama fasilitas dan tempat; Telepon dan ATM 2. Persyaratan Rambu yang digunakan: Rambu huruf timbul atau huruf Braille; Rambu yang berupa gambar dan simbol sebaiknya dengan sistem cetak timbul; Rambu yang berupa tanda dan simbol internasional; Karakter dan latar belakang rambu harus dibuat dari bahan yang tidak silau; Karakter dan simbol harus kontras dengan latar belakangnya 3. Lokasi penempatan rambu: Penempatan yang sesuai dan tepat serta bebas pandang tanpa penghalang; Satu kesatuan sistem dengan lingkungannya; Cukup mendapat pencahayaan, termasuk penambahan lampu pada kondisi gelap; Tidak mengganggu arus (pejalan kaki dll) dan sirkulasi (buka/tutup pintu, dll). <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>

11	Sirkulasi Penumpang Kereta Api Difabel Di Dalam Bangunan Stasiun		
	<ul style="list-style-type: none"> • Salah satu ruang yang sering dikunjungi oleh penumpang disabilitas adalah toilet. Stasiun Pasar Senen memiliki total 2 unit toilet khusus disabilitas. Salah satu toilet berada dibagian depan stasiun, satu lagi berada di peron 3. Jika calon penumpang disabilitas berada di ruang tunggu luar dan ingin menuju toilet disabilitas, maka harus melewati area keberangkatan, koridor ruang kedatangan, area rapid tes, lalu menuju toilet. • Setelah penumpang kereta api disabilitas turun dari kereta, mereka tidak melalui koridor bawah tanah seperti penumpang lainnya. Mereka memiliki jalur kedatangan atau keberangkatan khusus untuk kursi roda. Jalur khusus kursi roda ini berupa jalan setapak yang terhubung dari peron 6 – peron 4 dan 3 – hingga peron 1. Jalur ini mengharuskan mereka melintasi rel kereta api, saat mau memasuki area rel mereka terlebih dahulu melewati ram yang ada dimasing masing peron. Jarak yang harus ditempuh jika melewati jalur ini sekitar ± 60-70m dan sudah tersedia petugas yang siap membantu. Namun penumpang kereta api disabilitas juga bisa melewati koridor bawah tanah untuk menuju ruang kedatangan, dengan menggunakan tandu yang dibantu oleh petugas. Hal ini mungkin dilakukan jika petugas mampu untuk membawa penumpang menggunakan tandu. • Untuk di area ruang tunggu atau area keberangkatan penumpang disabilitas atau lansia cenderung tidak banyak beraktivitas. Segala keperluan mereka akan dibantu oleh anggota keluarga masing masing. 	<ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017, beberapa asas yang harus dipenuhi adalah • Kemudahan, yaitu setiap orang dapat mencapai semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan. • Kemandirian, yaitu setiap orang harus bisa mencapai, masuk dan mempergunakan semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan dengan tanpa membutuhkan bantuan orang lain. 	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk fasilitas toilet disabilitas di stasiun Pasar Senen sangat sedikit dan letaknya cukup jauh dari tempat duduk. Untuk mencapai toilet disabilitas yang terletak di ruang depan stasiun penumpang kereta api disabilitas harus melalui ruang keberangkatan, ruang kedatangan, melewati ruang rapid tes yang mana mereka harus memutar melalui jalur lalu lintas dalam stasiun, kemudian menuju toilet. Kebutuhan area rapid tes akan terus ada sampai waktu yang ditentukan oleh pemerintah, sehingga sepanjang waktu itu sirkulasi penumpang kereta api disabilitas menuju toilet menjadi tidak efektif. Jika area rapid tes sudah tidak ada, area tersebut sebaiknya digunakan untuk tempat duduk dan sebagian tempat duduk dibuat sebagai tempat duduk prioritas, agar penumpang kereta api disabilitas, lansia atau ibu hamil bisa mudah untuk mencapai toilet. Ditambah lagi di dalam area rapid tes terdapat ruang menyusui bagi ibu hamil. • Perlu ditambahkan fasilitas untuk memudahkan sirkulasi penumpang kereta api disabilitas untuk menuju peron 3, 4, atau 6 dan untuk menuju ruang kedatangan. Fasilitas dapat berupa lif tangga, atau penyediaan jalur langsung antar peron yang lebih dekat, agar para penumpang kereta api disabilitas, lansia, ibu hamil, dan lain lain dapat dengan mudah dan mandiri dalam mencapai suatu tempat.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Bangunan stasiun Pasar Senen sudah cukup menyediakan kebutuhan fasilitas bagi kaum disabilitas. Hal ini dibuktikan dari tersedianya berbagai macam fasilitas yang ada, seperti tempat duduk prioritas, toilet disabilitas, ram, ubin pemandu, lebar koridor yang sesuai standar, *signage*, dan lain lain. Selain itu petugas stasiun selalu siap siaga untuk membantu calon penumpang disabilitas, lansia, ibu hamil, atau yang lain jika dibutuhkan. Akan tetapi berdasarkan dari hasil observasi, wawancara, dan analisa terdapat beberapa hal yang masih belum tersedia, kurang atau belum sesuai dengan standar yang ditentukan, baik oleh pemerintah maupun standar dari data arsitektur, seperti contoh kemiringan ram pada beberapa tempat masih terlalu terjal, penataan ubin pemandu yang terputus di beberapa belokan atau pada tepi lantai yang berbeda level, dan di perbatasan antara lantai peron dan jalur kereta api tidak terdapat ubin pemandu. Selain itu juga terdapat perbedaan lantai kereta dengan lantai peron, lalu jalur khusus disabilitas yang jarak tempuhnya terlalu jauh. Ruang jalur bawah tanah yang membuat penumpang disabilitas, lansia, atau orang sakit kesusahan saat melintas, serta jumlah tempat parkir disabilitas belum sesuai standar dan lain lain seperti yang sudah ada di analisa. Berikut adalah kesimpulan dari analisa fasilitas aksesibilitas di stasiun Pasar Senen:

1. Pedestrian: Jalur pedestrian di stasiun Pasar Senen sudah memenuhi beberapa aspek yang ditentukan dalam standar fasilitas pedestrian. Namun ada beberapa hal yang masih belum sesuai seperti tidak adanya tempat duduk di sepanjang pedestrian yang lebih dari 9 m, dan fungsi pedestrian yang terkadang tidak sesuai, seperti untuk tempat bermain skateboard, dan tempat parkir.
2. Koridor / jalan: Pada area yang menjadi objek penelitian, lebar koridor atau jalan sudah memenuhi standar ukuran dasar ruang gerak disabilitas
3. Ram: Ram di stasiun Pasar Senen belum sesuai standar yang ditentukan. Kemiringan ram masih terlalu terjal dan minimnya fasilitas pengaman yang ada di area ram.
4. Jalur pemandu: Fasilitas ubin pemandu eksisting di stasiun Pasar Senen masih belum sesuai dengan standar. Ubin pemandu eksisting masih memiliki beberapa kekurangan dalam desain susunannya atau kelengkapannya, dan beberapa tempat belum memiliki ubin pemandu, seperti di pinggiran lantai peron.

5. Area parker: Jumlah dan ukuran ruang parkir untuk disabilitas tidak sesuai dengan standar yang ditentukan dalam Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017, dan dalam buku Data Arsitek. Untuk kapasitas 98 tempat parkir, hanya tersedia 1 tempat parkir khusus difabel, dengan ukuran tempat parkir 2.8 x 3.4 m.
6. *Drop off* : Stasiun Pasar Senen saat ini tidak memiliki tempat *drop off* khusus untuk disabilitas. Area *drop off* yang ada sekarang tidak sesuai dengan standar yang ditentukan, karena menjadi satu dengan jalur lalu lintas sibuk dalam stasiun.
7. Pintu : Bangunan stasiun Pasar Senen sudah memiliki ukuran pintu-pintu yang sesuai standar untuk aksesibilitas disabilitas. Namun masih ada beberapa aspek yang tidak sesuai dengan standar peraturan perundangan.
8. Tangga: Desain tangga di stasiun Pasar Senen sudah sesuai dengan standar yang ditentukan, kemiringan tangga yang tidak lebih dari 60°, dan menggunakan material yang bertekstur sehingga tidak licin. Namun pegangan rambatan yang terbuat dari stainless tidak sesuai dengan standar karena terlalu tinggi.
9. Lift: Bangunan stasiun Pasar Senen tidak membutuhkan fasilitas lift karena hanya memiliki 1 lantai, dan koridor bawah tanah.
10. Lift tangga: Stasiun Pasar Senen tidak memiliki fasilitas lift tangga. Akses di koridor bawah tanah masih menggunakan tangga biasa. Untuk penumpang yang sudah lansia atau disabilitas akan sangat kesulitan dan kecapaian waktu menaiki atau menuruni tangga tersebut.
11. Rambu dan marka: Stasiun Pasar Senen sudah memiliki fasilitas *signage* yang membantu penumpang untuk mendapatkan informasi secara mandiri tanpa harus bertanya kepada petugas. Namun masih ada beberapa fasilitas *signage* yang belum disediakan seperti, fasilitas bahasa isyarat, dan tombol atau alarm darurat di toilet.
12. Sirkulasi: Jarak toilet dengan ruang tunggu penumpang dan jalur khusus disabilitas yang digunakan untuk menuju peron memiliki jarak tempuh yang terlalu jauh. Perlu dilakukan penataan ulang, agar aksesibilitas penumpang kereta api disabilitas menuju toilet, atau peron menjadi lebih efektif.

5.2 Saran

PT KAI perlu meningkatkan kelengkapan dan kualitas pelayanan untuk difabel di stasiun Pasar Senen, karena masih terdapat beberapa permasalahan yang terjadi terkait dengan fasilitas yang ada sekarang. Dimulai dari memperbaiki fasilitas yang ada menjadi lebih baik seperti guiding block, ram, dan lainnya, hingga secara bertahap menambahkan

fasilitas yang belum ada seperti lift tangga, atau membuat jalur baru khusus difabel yang lebih efektif dan bisa digunakan secara mandiri. Peningkatan kualitas fasilitas difabel bertujuan untuk memenuhi aspek aspek aksesibilitas, sehingga semua jenis penumpang kereta api dapat dengan nyaman menggunakan fasilitas yang ada khususnya stasiun Pasar Senen.

Sementara bagi perencana dan pelaksana yang membangun gedung stasiun Pasar Senen, perlu lebih memperhatikan lagi standar atau ketentuan dalam merancang dan membangun fasilitas bagi disabilitas. Agar fasilitas yang sudah dibangun dapat dimanfaatkan dan digunakan dengan baik, aman dan efektif.

Bagi pengguna stasiun Pasar Senen sekarang khususnya bagi penyandang disabilitas, agar lebih berhati hati dalam menggunakan segala fasilitas aksesibilitas yang ada. Pada saat menggunakan fasilitas tersebut sebaiknya didampingi oleh anggota keluarga atau meminta bantuan petugas stasiun.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Suparno, Andria, 2017, **Penerapan Pendekatan Psikologi Arsitektur Pada Sekolah Luar Biasa Tungrungu Di Kota Bekasi**, Arsitektura, Volume 15 Nomor 2 tahun 2017.
- Dokumen PT KAI, Denah Stasiun Besar Pasar Senen Tahun 2018.
- Elisabeth Deta, Merita Eka, 2019, **Aksesibilitas Sarana Sanitasi Bagi Difabel Di Tempat Transportasi Umum**, INKLUSI: *Journal of Disability Studies* Volume 6, Nomor 1 tahun 2019.
- KAI.id, **Sejarah Pasar Senen**, <https://heritage.kai.id/>, diakses pada 2021.
- Kompas.com, **Stasiun Pasar Senen**, <https://megapolitan.kompas.com>, diakses pada 2020.
- M Syafi'ie, 2014, **Pemenuhan Aksesibilitas Bagi Penyandang Disabilitas**, INKLUSI: *Journal of Disability Studies* Volume 1, Nomor 2 tahun 2014.
- Neufert Ernst, 2002, Data Arsitek Jilid 1, PT Erlangga, Jakarta.
- Neufert Ernst, 2002, Data Arsitek Jilid 2, PT Erlangga, Jakarta.
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 33 Tahun 2011 tentang Jenis, Kelas dan Kegiatan di Stasiun Kereta Api, Jakarta.
- Peraturan Menteri Nomor 29 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknik bangunan Stasiun Kereta Api, Jakarta.
- Peraturan Menteri Nomor 48 Tahun 2015 Standar Pelayanan Minimum Kereta Api, Jakarta.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (PUPR) Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Fasilitas Aksesibilitas Penyandang Disabilitas, Jakarta.
- Richard Geraldi, 2017, **Optimalisasi Kenyamanan Aksesibilitas Pengguna Disabilitas Pada Stasiun Pusat Bandung**, Repository Jurnal Tugas Akhir Arsitektur Volume 3, Nomor 1 tahun 2017.
- Sugi Rahayu, Utami Dewi, Marita Ahdiyana, 2013, **Pelayanan Publik Bidang Transportasi Bagi Difabel Di Daerah Istimewa Yogyakarta**, SOCIA Volume 10, Nomor 2 tahun 2013.
- Tio Tegar W, Glinggang Hima P, Jhon Ias, 2016, **Pelayanan Umum Kereta Api Di Yogyakarta Bagi Difabel**, INKLUSI: *Journal of Disability Studies* Volume 1, Nomor 1 tahun 2016.
- Triana Rosalina Noor, 2017, **Analisis Desain Fasilitas Umum Bagi Penyandang Disabilitas (Sebuah Analisis Psikologi Lingkungan)**, Journal An-nafs volume 2 Nomor 2 tahun 2017.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas, Jakarta.
- Viva.co.id, **Begini Penampakan Stasiun Pasar Senen Sekarang**, <https://www.viva.co.id/berita/metro/1286215-dibangun-1887-begini-penampakan-stasiun-pasar-senen-sekarang>, diakses pada 2021.

Wikipedia, **Stasiun Pasar Senen**, https://id.wikipedia.org/wiki/Stasiun_Pasar_Senen, diakses pada 2020.

Wikipedia, **Bangunan Stasiun**, https://id.wikipedia.org/wiki/Bangunan_Stasiun, diakses pada 2020.