BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penyandang Disabilitas

Menurut WHO *(World Health Organization, 2011)* Disabilitas merupakan suatu ketidakmampuan tubuh dalam melakukan suatu aktifitas atau kegiatan tertentu sebagaimana orang normal pada umumnya yang disebabkan oleh kondisi ketidakmampuan dalam hal fisiologis, psikologis dan kelainan struktur atau fungsi anatomi.

Menurut Konvensi tentang Hak-Hak Penyandang Disabilitas (2006), disabilitas merupakan orang yang mempunyai keterbatasan mental, fisik, intelektual maupun sensorik yang dialami dalam jangka waktu lama. Ketika penyandang disabilitas berhadapan dengan hambatan maka hal itu akan menyulitkan mereka dalam berpartisipasi penuh dan efektif dalam kehidupan bermasyarakat berdasarkan kesamaan hak. Disabilitas sekarang ini sudah tidak lagi menggunakan istilah penyandang cacat, namun telah diganti dengan istilah penyandang disabilitas. Undang-undang no 4 tahun 1997 tentang Penyandang Cacat mengelompokan jenis-jenis penyandang disabilitas, yang terdiri dari :

1. Disabilitas Mental. Kelainan mental ini terdiri dari :
    a. Mental Tinggi. Sering dikenal dengan orang berbakat intelektual, di mana selain memiliki kemampuan intelektual di atas rata-rata dia juga memiliki kreativitas dan tanggungjawab terhadap tugas.
    b. Mental Rendah. Kemampuan mental rendah atau kapasitas intelektual/*IQ (Intelligence Quotient)* di bawah rata-rata dapat dibagi menjadi 2 kelompok yaitu anak lamban belajar *(slow learnes)* yaitu anak yang memiliki *IQ (Intelligence Quotient)* antara 70-90. Sedangkan anak yang memiliki *IQ (Intelligence Quotient)* di bawah 70 dikenal dengan anak berkebutuhan khusus.
    c. Berkesulitan Belajar Spesifik. Berkesulitan belajar berkaitan dengan prestasi belajar *(achievment)* yang diperoleh.
2. Disabilitas Fisik. Kelainan ini meliputi beberapa macam, yaitu:
    a. Kelainan Tubuh (Tunadaksa). Tunadaksa adalah individu yang memiliki gangguan gerak yang disebabkan oleh kelainan neuro-muskular dan struktur tulang yang bersifat bawaan, sakit atau akibat kecelakaan (kehilangan organ tubuh), polio dan lumpuh.

b. Kelainan Indera Penglihatan (Tuna Netra). Tunanetra adalah individu yang memiliki hambatan dalam penglihatan. Tunanetra dapat diklasifikasikan kedalam dua golongan yaitu: buta total *(blind)* dan *low vision.*

c. Kelainan Pendengaran (Tunarungu). Tunarungu adalah individu yang memiliki hambatan dalam pendengaran baik permanen maupun tidak permanen. Karena memiliki hambatan dalam pendengaran individu tunarungu memiliki hambatan dalam berbicara sehingga mereka biasa disebut tunawicara.

d. Kelainan Bicara (Tunawicara), adalah seseorang yang mengalami kesulitan dalam mengungkapkan pikiran melalui bahasa verbal, sehingga sulit bahkan tidak dapat dimengerti oleh orang lain. Kelainan bicara ini dapat dimengerti oleh orang lain. Kelainan bicara ini dapat bersifat fungsional di mana kemungkinan disebabkan karena ketunarunguan, dan organik yang memang disebabkan adanya ketidaksempurnaan organ bicara maupun adanya gangguan pada organ motorik yang berkaitan dengan bicara.

3. Tunaganda (disabilitas ganda).Penderita cacat lebih dari satu kecacatan (yaitu cacat fisik dan mental).

2.1.1 Klasifikasi penyandang disabilitas tunadaksa

Klasifikasi Penderita Tunadaksa Pada dasamya dapat dikelompokkan menjadi dua bagian besar, yaitu :

1. Kelainan Anatomis

   Kerusakan pada alat tubuh yang disebabkan karena serangan virus polio maupun akibat kecelakaan.

2. Kelainan Fisiologis

   Keberkebutuhan khususan akibat dari pertumbuhan organ otak yang tidak sempurna, dan mengakibatkan tidak berfungsinya organ dalam tubuh. Biasa disebut *cerebal palsy* (CP)

   Penggolongan Menurut Derajat Keberkebutuhan, *cerebal palsy* dapat digolongkan atas : golongan ringan, golongan sedang, dan golongan berat.

   a. Golongan ringan adalah mereka yang dapat berjalan tanpa menggunakan alat, berbicara tegas, dapat menolong dirinya sendiri dalam kehidupan sehari-hari. Mereka dapat hidup bersama-sama dengan orang normal lainnya, meskipun berkebutuhan khusus tetapi tidak mengganggu kehidupan dan pendidikannya.

b. Golongan sedang ialah mereka yang membutuhkan treatment/latihan khusus untuk bicara, berjalan, dan mengurus dirinya sendiri, golongan ini memerlukan alat-alat khusus untuk membantu gerakannya, seperti brace untuk membantu penyangga kaki, kruk/tongkat sebagai penopang dalam berjalan. Dengan pertolongan secara khusus, kelompok ini diharapkan dapat mengurus dirinya sendiri.

c. Golongan berat cerebral palsy golongan ini yang tetap membutuhkan perawatan dalam ambulasi, bicara, dan menolong dirinya sendiri, mereka tidak dapat hidup mandiri ditengah-tengah masyarakat.

Maka golongan tunadaksa yang dijadikan sebagai objek pengguna adalah tunadaksa golongan sedang yang menggunakan alat kursi roda dan kruk dalam bergerak. Adapun dalam bergerak mereka membutuhkan perlakukan khusus pada fasilitas aksesibilitas.

2.1.2 Aksesibilitas tunadaksa

Ditinjau dari aspek psikologis, penyandang tunadaksa cenderung merasa malu, rendah diri dan sensitif, memisahkan diri dari lingkungan. Hambatan yang dialami oleh tunadaksa adalah berkebutuhan khusus pada tangan atau jari tangannya, berkebutuhan khusus pada kaki, atau berkebutuhan khusus pada kedua alat gerak tubuhnya. Adapun perilaku penderita berkebutuhan khusus tubuh adalah sebagai berikut:

1. Tunadaksa yang mengalami berkebutuhan khusus pada tangan atau jari tangannya mengalami kesulitan menggerakkan jari atau tangannya. Dia masih dapat berjalan dengan baik. Bagi yang tidak memiliki dua tangan akan memaksimalkan penggunakan mulut, lengan, bahu, dan kakinya.
2. Tunadaksa yang mengalami berkebutuhan khusus pada kaki dikategorikan dalam 2 macam, yaitu menggunakan alat bantu jalan (kursi roda, kruk, tripod, atau kuardipod), dan tidak menggunakan alat bantu (umumnya pincang atau menyeret kaki). Karena fungsi kaki tidak berjalan seemestinya, mereka lebih banyak menggunakan tangan untuk beraktivitas.
3. Tunadaksa yang mengalami berkebutuhan khusus pada tangan dan kaki akan kesulitan berjalan dan mengambil barang. Umumnya akan menggunakan alat bantu (kursi roda) yang didorong orang lain. Kare na tidak memiliki tangan dan kaki, maka penderita sering mengoptimalkan penggunaan mulut untuk aktivitas sehari-hari.

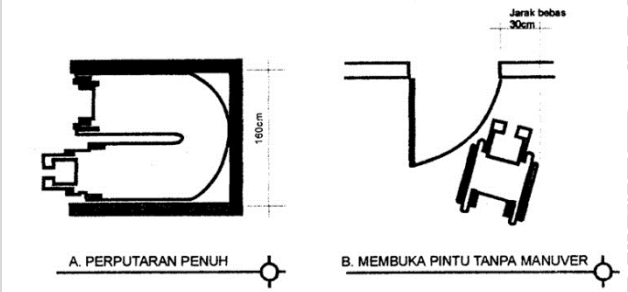
2.1.3 Antropometri tunadaksa

Antropometri berasal dari “anthro” yang memiliki arti manusia dan “metri” yang memiliki arti ukuran. Antropometri adalah sebuah studi tentang pengukuran tubuh dimensi manusia dari tulang, otot dan jaringan adiposa atau lemak. Menurut (Wignjosoebroto, 2008), antropometri adalah studi yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia. Bidang antropometri meliputi berbagai ukuran tubuh manusia seperti berat badan, posisi ketika berdiri, ketika merentangkan tangan, lingkar tubuh, panjang tungkai, dan sebagainya.

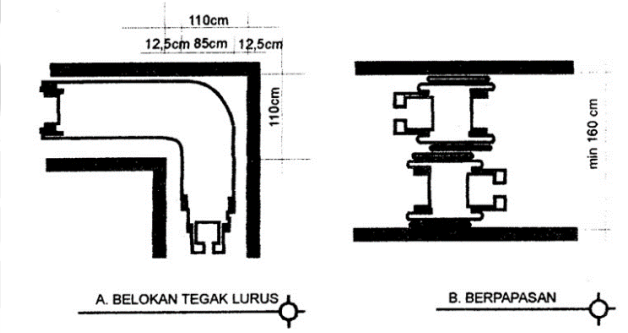
Antropometri tunadaksa berbeda dengan antropometri manusia normal lainnya. Tunadaksa kursi roda lebih banyak beraktifitas dengan kursi roda karena kondisi yang mereka alami, mereka akan kesulitan beraktifitas bila mereka melakukan aktifitas seperti kondisi manusia normal.

Peraturan Menteri PU menjelaskan antropometri tunadaksa kursi roda melalui peraturan nomer 489/KPTS/1998. Didalam peraturan dijelaskan bahwa antropometri tunadaksa kursi roda terdiri dari :

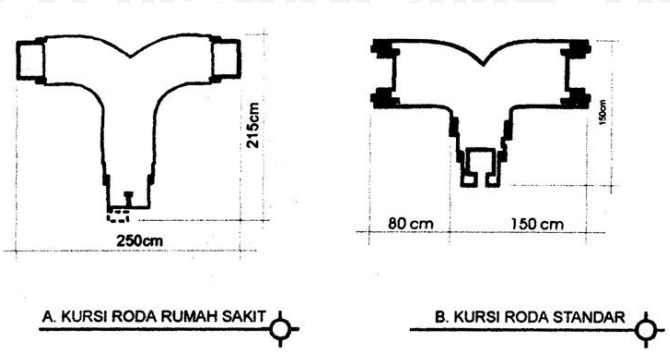
1. Ruang gerak kursi roda
2. Jangkauan pengguna kursi roda



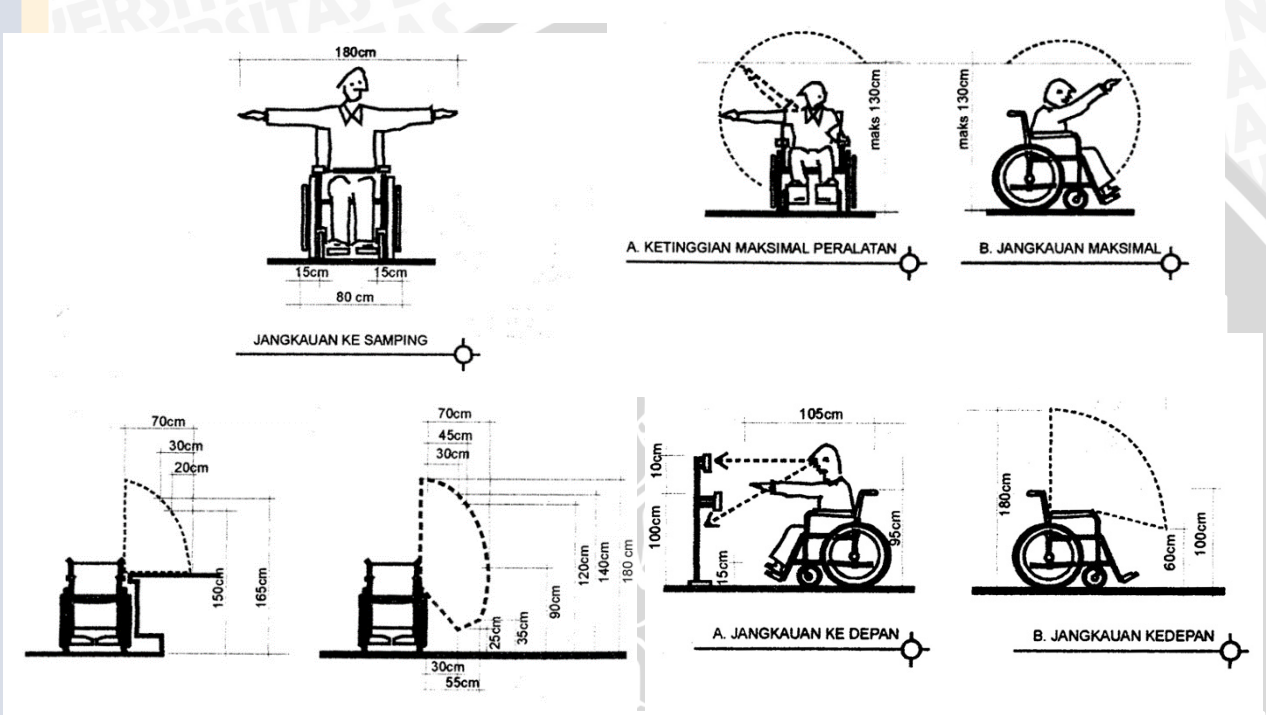
Gambar 2.1 Ukuran putar kursi



Gambar 2.2 Belokan dan papasan



Gambar 2.3 Ruang gerak kursi roda



Gambar 2.4 Jangkauan pengguna kursi roda

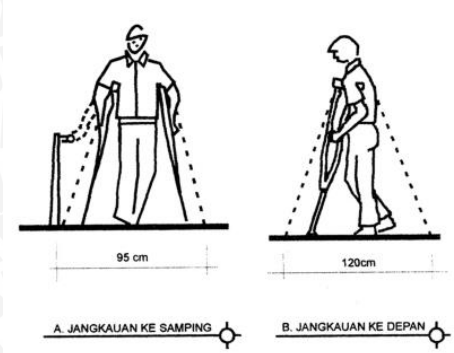
Antropometri tunadaksa kruk yang terdiri dari :

1. Ruang gerak kruk.

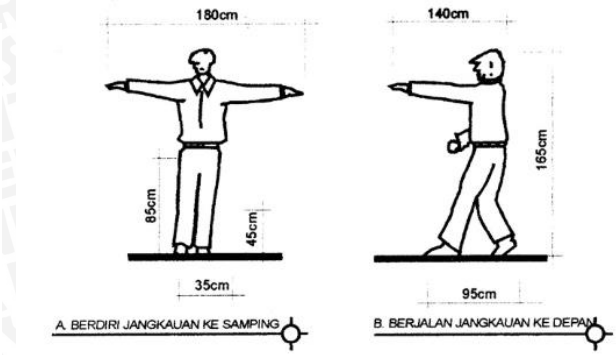
   Ruang gerak kruk untuk melangkah ke depan selebar 120 cm dan lebar samping 95 cm.

2. Jangkauan pengguna kruk.

   Jangkauan pengguna kruk sama dengan jangkauan manusia normal berdiri.



Gambar 2.5 Ruang gerak pengguna kruk



Gambar 2.6 Jangkauan berdiri pengguna kruk

2.2 Aksesibilitas Penyandang Disabilitas

2.2.1 Pengertian aksesibilitas

Menurut Peraturan Menteri PU no 30/prt/m/2006, Aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi semua orang termasuk penyandang cacat dan lansia guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan.

Aksesibel adalah kondisi suatu tapak, bangunan ,fasilitas, atau bagian darinya yang memenuhi persyaratan teknis aksesibilitas berdasarkan pedoman tersebut. Aksesibilitas yang aksesibel wajib hukumnya diterapkan pada semua jenis bangunan dan lingkungannya agar semua pengguna dapat mencapai ke sebuah bangunan atau lingkungannya dengan mudah dan selamat.

2.2.2 Asas aksesibilitas

Peraturan Menteri PU no 30/prt/m/2006 menjelaskan 4 asas aksesibilitas, yaitu :

1. Keselamatan, setiap bangunan yang 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.
4. 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.

Keempat asas tersebut digunakan sebagai parameter dalam menganalisis kondisi aksesibilitas dan fasilitas penumpang penyandang disabilitas Stasiun Kota Baru dan parameter dalam penerapan aksesibilitas dan fasilitas yang baru.

2.2.3 Prinsip penerapan aksesibilitas

Dalam rangka menciptakan lingkungan binaan yang memenuhi pedoman teknis fasilitas dan aksesibilitas, digunakan prinsip-prinsip penerapan sebagai berikut:

1. Setiap pembangunan bangunan gedung, tapak bangunan, dan lingkungan di luar bangunan harus dilakukan secara terpadu.
2. Setiap kegiatan pembangunan bangunan gedung harus memperhatikan semua pedoman teknis fasilitas dan aksesibilitas pada: ukuran dasar ruang/ ruang lantai bebas, pintu, ram; tangga, lift, toilet, pancuran, wastafel, telepon, perabot, perlengkapan dan peralatan kontrol, dan rambu & marka
3. Setiap pembangunan tapak bangunan gedung harus memperhatikan pedoman teknis fasilitas dan aksesibilitas pada: ukuran dasar ruang/ruang lantai bebas, jalur pedestrian, jalur pemandu, area parkir, ram dan rambu & marka.
4. Setiap pembangunan lingkungan di luar bangunan harus memperhatikan pedoman teknis fasilitas dan aksesibilitas pada: ukuran dasar ruang/ruang lantai bebas, jalur pedestrian, jalur pemandu, are parkir, ram dan rambu & marka.

2.2.4 Persyaratan teknis fasilitas dan aksesibilitas

Undang-undang no 30 tahun 2006 menjelaskan bahwa dalam merencanakan, dan melaksanakan pembangunan bangunan gedung dan lingkungan, harus dilengkapi dengan penyediaan fasilitas dan aksesibilitas. Penyediaan fasilitas dan aksesibilitas tersebut bertujuan untuk memudahkan semua pengguna terutama pengguna penyandang disabilitas untuk dapat mengakses semua tempat baik didalam bangunan maupun diluar bangunan. Berikut persyaratan teknis fasilitas dan aksesibilitas :

1. Ukuran dasar ruang;
2. Jalur pedestrian
3. Area parkir
4. Ramp
5. Pintu
6. Toilet
7. Rambu
8. Perabot
9. Tangga
10. Telepon
11. Peralatan kontrol

12. Jalur pemandu
13. lift

Untuk mengetahui persyaratan apa saja yang harus disediakan di Stasiun KA Kota Baru perlu ada dasar dalam menentukkan syarat-syarat apa saja. Kementrian Perhubungan sudah menyediakan peraturan terkait hal tersebut yang ada di Keputusan Menteri Perhubungan no 71 tahun 1999 tentang Aksesibilitas Penyandang Cacat dan orang sakit pada sarana dan prasarana perhubungan. Pada Bab III Fasilitas Pelayanan Untuk Penyandang Cacat Dan Orang Sakit Pada Sarana Dan Prasarana Angkutan Kereta Api pasal 4, badan penyelenggara perkeretaapian wajib menyediakan fasilitas yang diperlukan dan memberikan pelayanan khusus bagi penyandang cacat dan orang sakit di stasiun kareta api. Fasilitas dan pelayanan khusus yang dimaksud, meliputi :

1. Ruang yang dirancang dan disediakan secara khusus untuk penyandang cacat dan orang sakit guna memberikan kemudahan dalam bergerak;
2. Penempatan ruang untuk penyandang cacat dan orang sakit diharuskan memiliki aksesibilitas tanpa hambatan untuk keperluan ke peturasan;
3. Fasilitas bantu untuk naik turun dari dan ke sarana pengangkut;
4. Informasi perjalanan di kereta api;
5. kondisi keluar masuk stasiun harus landai;
6. Kondisi peturasan yang dapat dimanfaatkan penyandang cacat dan orang sakit tanpa bantuan pihak lain;
7. Kondisi peron yang memudahkan penyandang cacat dan orang sakit untuk naik turun dari dan ke sarana angkutan kereta api;
8. Wajib menyediakan personil yang dapat membantu penyandang cacat dan orang sakit;
9. Papan informasi perjalanankereta api yang ditulis dengan huruf braille atau tanda melalui bunyi bagi penyandang cacat tuna netra;
10. Tempat duduk bagi penempatan kursi roda pada sisi aman di dekat pintu keluar / masuk;
11. Papan informasi dengan tanda huruf yang besar diserta warna yang jelas dan dalam jumlah yang cukup banyak bagi penyandang cacat tuna grahita, tuna rungu dan tuna aksara;
12. Kemudahan untuk mendapatkan tiket angkutan.

Di setiap persyaratan teknis fasilitas dan aksesibilitas dijelaskan secara terperinci syarat-syarat yang harus dipenuhi. Dari poin-poin syarat yang harus dipenuhi perlu adanya pengelompokan persyaratan untuk memudahkan pemahaman inti dari setiap persyaratan.

Contohnya adalah seperti adanya penjelasan persyaratan teknis ramp yang mana berarti elemen ramp harus wajib **tersedia** pada semua fasilitas bangunan jika terdapat perbedaan elevasi lantai. Hal tersebut dapat dijadikan poin yang menjelaskan syarat ketersediaan elemen fasilitas aksesibilitas ramp. **Ketersediaan elemen fasilitas aksesibilitas** menjadi poin penting yang menjelaskan diharuskannya aksesibilitas penyandang disabilitas memenuhi atau tersedia di seluruh lingkungan dalam maupun luar bangunan dengan syarat-syarat yang sudah tertera pada peraturan Menteri PU no 468 KTPS 1998. Sehingga poin ketersediaan elemen fasilitas aksesibilitas menjadi acuan elemen mana saja yang harus tersedia di setiap fasilitas bangunan yang disesuaikan kebutuhan dan aktivitas penyandang disabilitas tersebut.

Penyediaan fasilitas dan aksesibilitas ramp juga berkaitan dengan adanya elemen-elemen pendukung yang diharuskan tersedia sebagai kelengkapan fasilitas ramp. Salah satu contoh elemen pendukung yang harus tersedia adalah handrail untuk pegangan penyandang disabilitas dengan spesifikasi tertentu. Pentingnya **ketersediaan elemen pendukung** menandakan bahwa persyaratan teknis fasilitas dan aksesibilitas dapat terpenuhi.

Di dalam persyaratan teknis fasilitas aksesibilitas ramp terdapat penjelasan lebar minimum ramp yang mana penjelasan tersebut berkaitan dengan pentingnya **dimensi** lebar minimum untuk mencapai kemudahan, kenyamanan, dan keamanan pengguna dalam bermobilitas. **Dimensi** ramp tidak hanya berkaitan dengan ukuran lebar ramp tetapi juga dapat dikaitkan dengan ukuran fasilitas aksesibilitas yang lainnya seperti dimensi lebar dan tinggi pintu atau dimensi lebar jalan pedestrian dan lain sebagainya. Pentingnya pengelompokan kriteria dimensi adalah untuk memudahkan pemahaman ukuran-ukuran fasilitas aksesibilitas.

Dapat disimpulkan bahwa di setiap penjelasan persyaratan teknis fasilitas dan aksesibilitas terdapat 3 poin utama. 3 poin utama tersebut ialah

1. Ketersediaan elemen fasilitas aksesibilitas
2. Ketersediaan elemen pendukung
3. Dimensi

Persyaratan Dasar kriteria fasilitas dan aksesibilitas.

1. Ketersediaan elemen fasilitas aksesibilitas

Menurut UU no 4 tahun 1997 tentang Penyandang Cacat, Aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi penyandang cacat guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan. Kesamaan kesempatan adalah keadaan yang memberikan peluang kepada penyandang cacat untuk mendapatkan kesempatan yang sama dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan. Kesamaan kesempatan bagi penyandang cacat dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan dilaksanakan melalui penyediaan aksesibilitas. Penyediaan aksesibilitas dimaksudkan untuk menciptakan keadaan dan lingkungan yang lebih menunjang penyandang cacat dapat sepenuhnya hidup bermasyarakat.

Ketersediaan elemen fasilitas aksesibilitas penyandang disabilitas dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan inti apa saja yang harus disediakan didalam lingkungan bangunan yang akan diberi fasilitas aksesibilitas tunadaksa. Seperti contohnya yaitu :

a. Ketersediaan elemen jalur pedestrian

   Menyediakan Jalur pedestrian yang dapat digunakan untuk kursi roda bagi penyandang cacat, yang dirancang berdasarkan kebutuhan orang untuk bergerak aman, mudah, nyaman dan tak terhalang.

   Kemiringan maksimum jalan 6° dan pada setiap jarak 9 m disarankan terdapat pemberhentian untuk istirahat.

b. Ketersediaan elemen area parkir

   Perlu adanya menyediakan tempat parkir khusus penyandang disabilitas yang dikendarai oleh penyandang cacat, sehingga diperlukan tempat yang lebih luas untuk naik turun kursi roda, daripada tempat parkir yang biasa. Sedangkan daerah untuk menaik-turunkan penumpang *(Passenger Loading Zones)* adalah tempat bagi semua penumpang, termasuk penyandang cacat, untuk naik atau turun dari kendaraan. Tempat parkir penyandang cacat terletak pada rute terdekat menuju bangunan/ fasilitas yang dituju seperti pintu masuk dan jalur pedestrian, dengan jarak maksimum 60 meter.

Tabel 2 Jumlah tempat parkir yang aksesibel

JUMLAH TEMPAT PARKIR YANG TERSEDIA	JUMLAH TEMPAT PARKIR YANG AKSESIBEL
1-25	1
26-50	2
51-75	3
76-100	4
101-150	5
151-200	6
201-300	7
301-400	8
401-500	9
501-1000	2% dari total
1001-dst	20,1+1 untuk setiap ratusan

c. Ketersediaan elemen ramp

Ramp adalah jalur sirkulasi yang memiliki bidang dengan kemiringan tertentu, sebagai alternatif bagi orang yang tidak dapat menggunakan tangga. Jika terdapat perbedaan elevasi lantai yang menyulitkan penyandang disabilitas untuk mengakses tempat tersebut maka solusinya menyediakan ramp sesuai dengan standar persyaratan teknis fasilitas dan aksesibilitas.

2. Ketersediaan elemen pendukung

Di setiap persyaratan teknis fasilitas dan aksesibilitas terdapat elemen-elemen pendukung yang menjelaskan komponen peralatan fasilitas untuk melengkapi, memudahkan, memberi keamanan dan kenyamanan bagi penyandang disabilitas. Komponen-komponen tersebut harus wajib disediakan sebagai standar kesempurnaan elemen fasilitas aksesibilitas. Apabila salah satu dari elemen pendukung tidak tersedia maka penyandang disabilitas akan kesulitan dalam bermobilitas. Salah satu contoh elemen pendukung pada persyaratan teknis fasilitas dan aksesibilitas adalah :

a. Elemen pendukung jalur pedestrian
   - Permukaan jalan harus stabil, kuat, tahan cuaca, bertekstur halus tetapi tidak licin. Permukaan aspal dengan kerikil longgar atau batu harus dihindari (BFE).
   - Kemiringan maksimum 6° dan pada setiap jarak 9 m disarankan terdapat pemberhentian untuk istirahat.
   - Area istirahat, digunakan untuk membantu pengguna jalan penyandang cacat.
   - Tepi pengaman. Penting bagi penghentian roda kendaraan ke arah area yang berbahaya. Tepi pengaman dibuat setinggi minimum 10 cm dan lebar 15 cm sepanjang jalur pedestrian.

b. Elemen pendukung area parkir
   - Diberi rambu penyandang cacat yang biasa digunakan untuk mempermudah dan membedakan dengan fasilitas serupa bagi umum.
   - Area parkir khusus penyandang cacat ditandai dengan simbol tanda parkir penyandang cacat yang berlaku.
   - Dilengkapi dengan fasilitas *ramp,* jalur pedestrian dan rambu penyandang cacat.
   - Kemiringan maksimal 5° dengan permukaan yang rata di semua bagian.

c. Elemen pendukung ramp
   - Kemiringan suatu ramp di dalam bangunan tidak boleh melebihi 7°. Sedangkan kemiringan suatu ramp yang ada di luar bangunan maksimum 6°.
   - Panjang mendatar dari satu *ramp* (dengan kemiringan 7°) tidak boleh lebih dari 900 cm.
   - Permukaan datar awalan atau akhiran suatu ramp harus memiliki tekstur sehingga tidak licin baik diwaktu hujan.
   - Pencahayaan pada ramp harus cukup terang sehingga membantu penggunaan ramp saat malam hari.
   - Pegangan rambatan *(handrail)* Ramp harus tersedia yang dijamin kekuatannya dengan ketinggian yang sesuai.

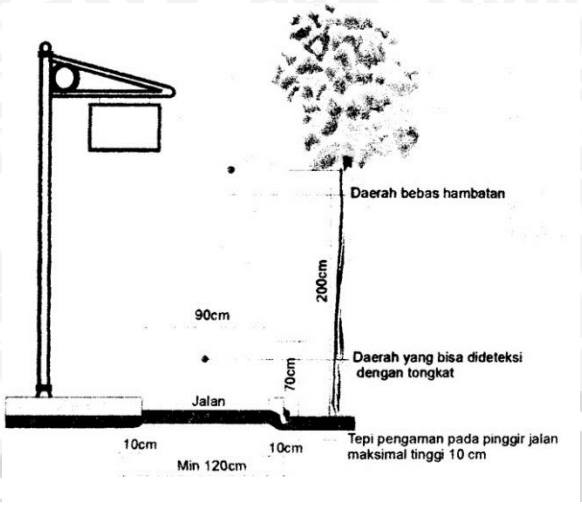
3. Dimensi

Dimensi dalam persyaratan aksesibilitas dan fasilitas adalah ukuran dasar ruang tiga dimensi (panjang, lebar, tinggi) yang mengacu kepada ukuran tubuh manusia dewasa. Dimensi setiap ruang tiga dimensi diharuskan memberikan kemudahan, keamanan, dan kenyamanan penyandang disabilitas tunadaksa, sehingga penyandang disabilitas dapat beraktifitas dan mudah bergerak karea peralatan yang digunakan, dan ruang yang dibutuhkan untuk mewadahi pergerakannya sudah sesuai dengan ukuran tubuhnya.

Di setiap elemen persyaratan fasilitas dan aksesibilitas terdapat berbagai macam dimensi ruang dan dimensi peralatan elemen pendukung. Adapun contoh dimensi di masing-masing elemen yaitu

Dimensi Jalur pedestrian

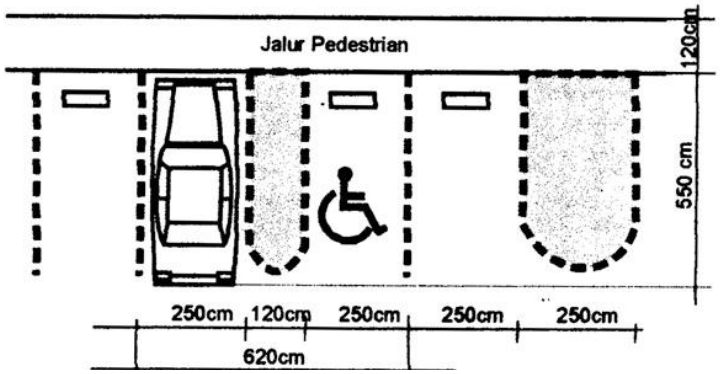
Dimensi minimal lebar jalur pedestrian searah 120 cm dan jalur 2 arah 160 cm.



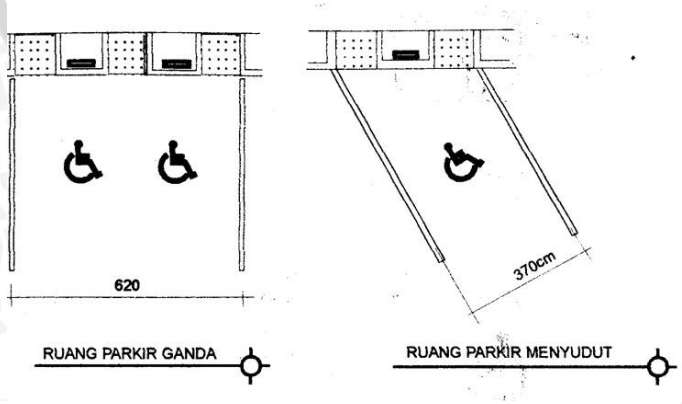
Gambar 2.7 Penempatan pohon, rambu, dan street furniture

a. Dimensi Area parkir

- Ruang parkir mempunyai lebar 370 cm untuk parkir tunggal atau 620 cm untuk parkir ganda dan sudah dihubungkan dengan *ramp* dan jalan menuju fasilitas-fasilitas lainnya.
- Kedalaman minimal dari daerah naik turun penumpang dari jalan atau jalur lalu-lintas sibuk adalah 360 cm dan dengan panjang minimal 600 cm.



Gambar 2.8 Rute aksesibel dari parkir



Gambar 2.9 Variasi ruang parkir

2.3 Tinjauan Stasiun KA

2.3.1 Pengertian Stasiun KA

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan no 29 tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Kereta Api, stasiun kereta api adalah prasarana kereta api sebagai tempat pemberangkatan dan pemberhentian kereta api. Stasiun kereta api berfungsi sebagai tempat kereta api berangkat atau berhenti untuk melayani naik turun penumpang, bongkar muat barang; dan/atau keperluan operasi kereta api.

Stasiun kereta api adalah tempat untuk menaikkan dan menurunkan penumpang yang menggunakan jasa transportasi kereta api. Selain stasiun, pada masa lalu dikenal juga dengan halte kereta api yang memiliki fungsi nyaris sama dengan stasiun kereta api.

2.3.2 Klasifikasi Stasiun

Peraturan Menteri Perhubungan no 29 tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Kereta Api membagi 3 jenis stasiun kereta api, yaitu stasiun penumpang, stasiun barang, dan stasiun operasi. Sedangkan J. Honing (1975) mengatakan bahwa Stasiun dibagi menjadi beberapa macam, salah satunya berdasarkan tujuan, besar/kelas, dan bentuknya.

Sama seperti halnya Permen no 29 tahun 2011, J Honing (1975) membagi 3 jenis stasiun menurut *tujuannya*, yaitu stasiun penumpang, stasiun barang, dan stasiun langsiran. Stasiun langsiran adalah stasiun yang bertujuan untuk pergerakan rangkaian kereta, gerbong, atau hanya lokomotif untuk berpindah jalur rel. Perpindahan jalur terutama diperlukan untuk memisahkan atau merangkaikan kereta atau gerbong (Wikipedia bahasa Indonesia, 2013).

Menurut *besarnya* dibedakan menjadi 3 macam: stasiun kecil yang biasanya oleh kereta api cepat dan kilat hanya dilewati saja; stasiun sedang terdapat tempat yang sedikit penting dan disinggahi oleh kereta api cepat dan sesekali juga oleh kereta api kilat; dan stasiun besar terdapat dalam kota besar dan disinggahi oleh semua kereta api (J. Honing, 1975).

Menurut *bentuknya* stasiun dapat dibedakan menjadi 3 macam, meliputi:

1. Stasiun kepala, Gedung utama ditempatkan menyiku dengan jalan kereta yang menjadi akhir pada stasiun tersebut. Pada stasiun kepala terdapat peron sisi atau lidah. Lazimnya suatu stasiun kepala adalah stasiun akhir (Stasiun Tj. Priok), akan tetapi hal ini bukanlah suatu keharusan seperti yang terlihat di Stasiun Jakarta Kota.
2. Stasiun sejajar atau stasiun terusan, pada stasiun ini bangunan utama sejajar dengan jalan kereta api yang menerus. Stasiun-stasiun ini banyak terdapat di Indonesia.

3. Stasiun Pulau, bangunan utama berada diantara jalan kereta api namun tetap sejajar dengan jalan kereta api yang menerus.

2.3.3 Bangunan stasiun kereta api

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan no 29 tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Kereta Api Bangunan stasiun kereta api adalah bangunan untuk keperluan operasional kereta api yang terdiri dari gedung, instalasi pendukung, dan peron.

Gedung stasiun kereta api merupakan bagian dari stasiun kereta api yang digunakan untuk melayani pengaturan perjalanan kereta api dan pengguna jasa kereta api. Gedung stasiun kereta api terdiri dari :

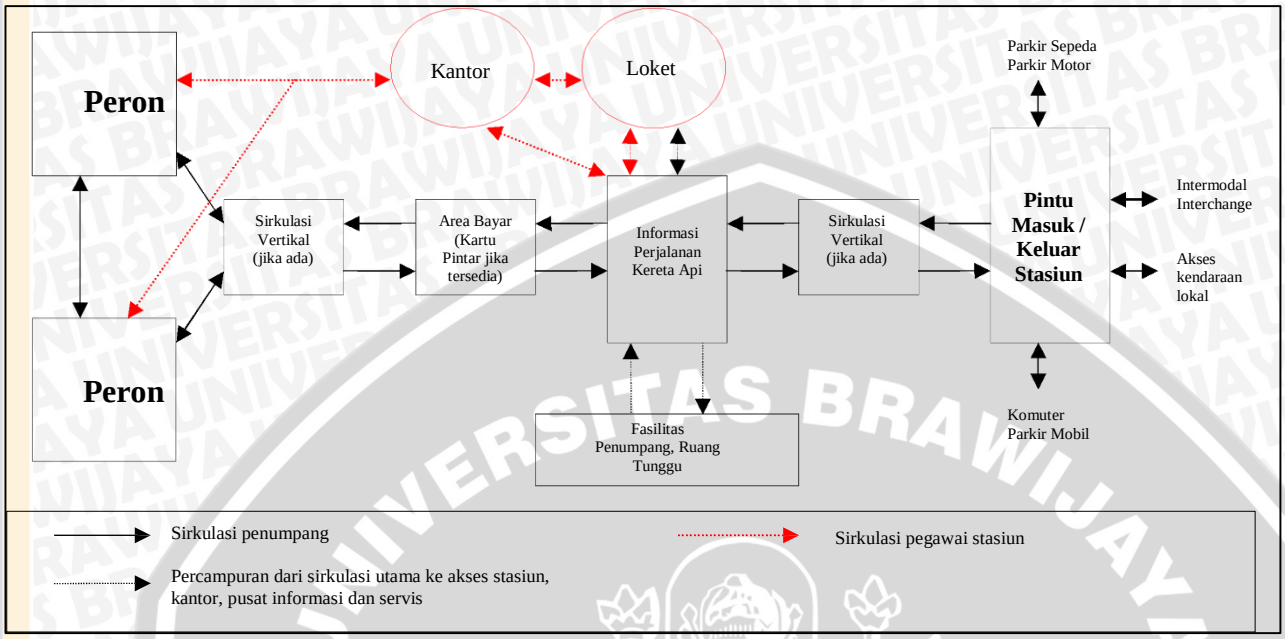
1. Gedung kegiatan pokok, terdiri atas, hall, perkantoran kegiatan stasiun, loket karcis, ruang tunggu informasi, ruang fasilitas umum, ruang fasilitas keselamatan, ruang fasilitas keamanan, ruang fasilitas penyandang cacat & lansia, dan ruang fasilitas kesehatan.
2. Gedung untuk kegiatan penunjang stasiun kereta api, yang terdiri atas: pertokoan, restoran, perkantoran, perparkiran, perhotelan, dan ruang lain yang menunjang langsung kegiatan stasiun kereta api
3. Gedung untuk kegiatan jasa pelayanan khusus di stasiun kereta api, yang terdiri atas: ruang tunggu penumpang, bongkar muat barang, pergudangan, parkir kendaraan, penitipan barang, ruang atm, dan ruang lain yang menunjang baik secara langsung maupun tidak langsung untuk kegiatan stasiun kereta api.

Persyaratan Bangunan diperlukan sebagai persyaratan dalam membangun sebuah stasiun agar bangunan stasiun terjamin konstruksi, material, desain, ukuran dan kapasitas bangunan sesuai dengan standar kelayakan, keselamatan dan keamanan serta kelancaran sehingga seluruh bangunan stasiun dapat berfungsi secara handal dalam kurun waktu sesuai umur teknis bangunan.

2.3.4 Aksesibilitas Stasiun KA

Victorian Rail Industry Operators Group Standards (VRIOGS,2011) menjelaskan bahwa managemen sistem sirkulasi penumpang pada stasiun sangat berpengaruh untuk efisiensi operasi stasiun. Diperlukan desain Sirkulasi yang mudah untuk diikuti dan dipahami oleh semua pengunjung baik akses di dalam stasiun maupun di luar stasiun. Semua elemen sirkulasi penumpang dan staf harus dirancang dengan memperhatikan perlindungan yang diharapkan dari stasiun dan frekuensi pelayanan. Kedatangan dan keberangkatan

penumpang biasanya akan mengikuti urutan masuk dan keluar seperti yang diilustrasikan pada diagram dibawah ini.



Gambar 2.10 Diagram sirkulasi penumpang stasiun

Sirkulasi penumpang dalam stasiun mencakupi area peron, jalan raya, jembatan pejalan kaki didalam stasiun, dan underpass, area-area tersebut harus disediakan untuk menghubungkan daerah stasiun dengan (VRIOGS, 2011) :

1. Semua akses sumber lalu lintas pejalan kaki (Jalan setapak, pertukaran kendaraan umum, kiss and ride, parker mobil dan motor ke pintu masuk stasiun).
2. pintu masuk Stasiun ke peron.
3. Peron ke peron dan semua sumber ke peron.

Aksesibilitas transportasi umum mengacu pada penyediaan akses ke transportasi umum untuk semua anggota masyarakat, termasuk orang-orang dengan kebutuhan khusus (VRIOGS,2011) Persyaratan tersebut meliputi:

1. Kemudahan berpindah ke moda transportasi lainnya yang terletak di dekat stasiun, misalnya tempat parkir dan pemberhentian transportasi lain..
2. Merancang dan menempatkan pintu masuk stasiun dan infrastruktur stasiun sesuai dengan aturan, untuk memungkinkan kemudahan akses untuk semua penumpang.
3. Memastikan bahwa kebutuhan kereta penumpang diperhitungkan, misalnya fasilitas penumpang yang diidentifikasi dan disesuaikan dengan jenis stasiunnya.
4. Stasiun harus dirancang sedemikian rupa sehingga tata letak dapat dipahami oleh pengguna asing dan orientasi hanya dilengkapi dengan *signage* dan peta.

Dari pembahasan tinjauan aksesibilitas pada stasiun maka disimpulkan gabungan dari beberapa pedoman untuk dijadikan sebagai dasar kriteria desain dalam penerapan aksesibilitas stasiun bagi penumpang. Kriteria desain tersebut meliputi :

1. Akses dari/ke moda transportasi lain ke/dari pintu masuk.
   Area penghubung dalam kriteria 1 meliputi:
   a. Parkir dan area drop off atau pick up
   b. Jalur pedestrian
   c. Pangkalan angkutan umum
2. Akses dari/ke pintu masuk/keluar ke/dari ruang tunggu.
   Fasilitas yang ada didalam area ini meliputi:
   a. Hall
   b. Loket dan Ruang customer service
   c. Pintu keluar
   d. Ruang tunggu Khusus.
3. Akses dari/ke ruang tunggu ke/dari peron
   a. Ruang tunggu umum
   b. Jalur penghubung antar peron.
   c. Tempat ibadah
   d. Toilet
4. Akses peron ke/dari kereta api
   Peron

2.4 Fasilitas Aksesibilitas bagi Penyandang Disabilitas di Stasiun KA

Terdapat 2 objek studi disabilitas untuk mengetahui bagaimana kondisi fasilitas aksesibilitas penyandang disabilitas tunadaksa di Stasiun KA yaitu Stasiun KA Tugu Yogyakarta dan Stasiun KA Gubeng Surabaya. Penentuan objek tersebut didasari oleh kesamaan jenis stasiun berdasarkan kelas yang mana kedua stasiun tersebut merupakan Stasiun KA Besar dan ketersediaan fasilitas aksesibilitas penyandang disabilitas didalam stasiun juga menjadi pertimbangan dalam penentuan studi ini. Studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap permasalahan di penelitian ini.

1. **Zona akses dari/ke moda transportasi lain ke/dari pintu masuk.**

Zona akses stasiun digunakan sebagai acuan bagaimana kondisi fasilitas aksesibilitas disetiap zona tersebut. Objek studi yang pertama yaitu Stasiun KA Tugu Yogyakarta. Pada zona akses dari/ke moda transportasi lain ke/dari pintu masuk atau pintu keluar di Stasiun KA Tugu Yogya ini terdapat 2 pintu bangunan yang berada di timur stasiun Jalan Mangkubumi dan sisi selatan Jalan Pasar Kembang. Disetiap pintu masuk terdapat area parkir motor dan mobil. Pintu masuk sisi timur hanya mampu menampung beberapa mobil namun dapat menampung cukup banyak motor. Sedangkan pintu masuk sisi selatan dapat menampung cukup banyak motor dan mobil serta terdapat pangkalan angkutan umum becak. Cukup disayangkan dengan fasilitas parkir yang memadai, di area parkir dua pintu masuk stasiun tidak menyediakan parkir khusus penyandang disabilitas. Jalur pedestrian hanya terdapat didalam area stasiun sebelah timur, bermula dari gerbang masuk stasiun menuju pintu masuk bangunan stasiun. Meskipun hanya terdapat di sisi timur, kondisi pedestrian tersebut cukup aksesibel bagi penyandang disabilitas karena terdapat kelandaian ramp walaupun ketinggian pedestrian tidak terlalu tinggi.

Gambar 2.11 Stasiun KA Tugu

Gambar 2.12 Parkir selatan Stasiun

Pada objek studi yang kedua yaitu Stasiun KA Gubeng Surabaya. Penumpang yang akan naik kereta api dari Stasiun KA Gubeng dapat melalui 2 pintu masuk yang ada di sebelah timur dan barat stasiun KA. Stasiun sisi barat dikhususkan untuk penumpang yang membawa motor dan dari penumpang angkutan umum dikarenakan tidak adanya parkir mobil dan drop

off khusus mobil pribadi penumpang. Penumpang yang membawa mobil dan motor pribadi diharuskan melalui stasiun di sisi barat. Stasiun sisi barat banyak menyediakan area parkir mobil dan motor. Namun sayangnya dari sekian banyak area parkir, Stasiun KA Gubeng tidak menyediakan ara parkir khusus penyandang disabilitas.

Jalur pedestrian di sekitar Stasiun KA Gubeng cukup aksesibel bagi penumpang normal dan penyandang disabilitas. Ketersediaan pedestrian di sisi barat tidak aksesibel karena terdapat penghalang jalan berupa pagar pembatas walaupun lebar jalan pedestrian hingga 4 meter, permukaan lantai yang rata dan tidak licin. Begitu juga dengan pedestrian didalam area stasiun sisi timur yang cukup aksesibel bagi semua orang terutama penyandang disabilitas karena tersedia kelandaian ramp di setiap ada perbedaan level lantai. Namun terdapat elevasi lantai pedestrian yang cukup tinggi di area gerbang masuk stasiun, yang mana hal tersebut dapat menyulitkan penyandang disabilitas yang akan naik ke pedestrian dari gerbang masuk.

Gambar 2.13 Area depan Stasiun KA Gubeng

Gambar 2.14 Parkir motor dan mobil Stasiun KA Gubeng

2. Zona akses dari/ke pintu masuk atau keluar ke/dari ruang tunggu.

Calon penumpang yang akan berpergian menggunakan kereta api dari Stasiun KA Tugu Yogya dapat melalui 2 pintu masuk. Penumpang dari arah malioboro dapat masuk melalui pintu masuk selatan Jalan Pasar Kembang, sedangkan pintu masuk timur ditujukan untuk penumpang dari arah tugu Yogyakarta. Hall pintu selatan stasiun cukup luas dan mampu menampung banyak orang. Penumpang dapat melakukan pemesanan, pembelian tiket , konsultasi tiket dan keberangkatan/kedatangan di Hall selatan Stasiun. Hall mudah diakses penyandang disabilitas dari jalur pejalan kaki tanpa ada perbedaan level lantai yang signifikan. Pemesanan tiket kereta api dapat melalui 3 loket yang sudah disediakan. Loket tidak aksesibel bagi penyandang disabilitas tunadaksa kursi roda karena meja loket cukup tinggi. Penumpang yang akan boarding dapat melewati 2 pintu *boarding* di sisi utara dan selatan hall. Penumpang yang sudah melakukan boarding dapat menunggu kereta api di area tunggu mana saja karena Stasiun KA Tugu Yogyakarta menyediakan banyak tempat duduk di area ruang tunggu.

Gambar 2.15 *boarding gate*

Bangunan Stasiun KA Gubeng sisi barat merupakan awal dari berdirinya Stasiun KA Gubeng. Bangunan Stasiun di sebelah timur merupakan bangunan baru sebagai pengembangan dari bangunan stasiun lama. Bangunan stasiun sebelah timur mempunyai ruang hall yang cukup besar dan luas. Penumpang dapat mengakses loket, costumer service, dan boarding secara langsung tanpa melalui pintu-pintu besar stasiun. Terdapat 4 loket pemesanan tiket, 1 ruang customer service dan 2 *boarding gate* untuk melayani penumpang kereta api. Loket tidak aksesibel bagi penyandang disabilitas tunadaksa kursi roda karena meja loket cukup tinggi. Penumpang yang akan membeli tiket melalui pintu barat Stasiun harus melewati tangga dari jakur pedestrian. Kondisi eksisting yang seperti itu sulit untuk diakses oleh penyandang disabilitas tunadaksa karena tingginya elevasi lantai dengan akses tangga tidak aksesibel bagi penyandang disabilitas.

Gambar 2.16 Tempat pemesanan tiket

3. Zona akses dari/ke ruang tunggu ke/dari peron

Pada Stasiun KA Tugu Yogyakarta penumpang dari pintu selatan yang akan menuju ruang tunggu dengan keterbatasan fisik seperti penyandang disabilitas tunadaksa akan kesulitan melewati terowongan karena untuk mencapai kebawah harus melalui anak tangga yang cukup banyak.

Sedangkan penumpang dari arah pintu masuk utama sisi timur dapat mencapai ruang tunggu secara langsung dari hall utama Stasiun. Fasilitas yang tersedia di ruang tunggu terdiri dari pertokoan, musholla, dan toilet. Akses menuju fasilitas tersebut mudah dijangkau oleh siapa saja baik penumpang normal dan penyandang disabilitas. Terdapat rambu-rambu

arah menuju fasilitas-fasilitas tersebut sehingga memudahkan penumpang awam yang baru pertama kali ke stasiun KA Tugu Yogyakarta.

Peron di stasiun KA Tugu Yogyakarta terbagi menjadi 2 area. Peron 1, 2, dan 3 berada di sisi utara ruang tunggu dan peron 3, 4, 5, dan 6 berada di sisi selatan ruang tunggu. Ketinggian lantai peron disamakan dengan lantai kereta api sehingga untuk mencapai peron dari area ruang tunggu harus melalui ramp dan tangga yang sudah disediakan. Ramp dan tangga peron sudah dilengkapi dengan elemen pendukung yang sesuai standar berupa ketersediaan handrail dan material ramp dan tangga yang tidak licin.

Gambar 2.17 Akses menuju peron melalui ramp dan tangga

Gambar 2.18 Peron-peron

Gambar 2.19 Ruang tunggu Stasiun KA Tugu Yogya

Stasiun KA Gubeng Surabaya terdapat 2 area ruang tunggu di masing-masing bangunan stasiun sisi barat dan timur. Area ruang tunggu sisi timur merupakan banguan baru stasiun yang mampu menampung lebih banyak penumpang daripada ruang tunggu sisi barat. Akses menuju ruang tunggu sisi timur dapat dicapai secara langsung dari hall utama stasiun. Begitu juga akses akses ruang tunggu di sisi barat dapat dicapai secara langsung dari hall stasiun barat. Fasilitas yang disediakan di sekitar area ruang tunggu cukup lengkap. Di sisi barat yang merupakan bangunan stasiun lama, ruang tunggunya hanya dilengkapi dengan fasilitas toilet dan musholla. Di sisi timur, di sekitar area ruang tunggu cukup banyak fasilitas-fasilitas yang disediakan mulai cafe, toilet, dan musholla.

Akses menuju musholla dan toilet dapat dicapai secara langsung dari ruang tunggu. Namun banyaknya elevasi lantai menuju musholla dan toilet membuat penyandang disabilitas tunadaksa kesulitan mencapai tempat tersebut. Fasilitas toilet khusus disabilitas tidak ada sehingga menyulitkan disabilitas menggunakan toilet tersebut.

Gambar 2.20 Akses menuju musholla dan toilet

Gambar 2.21 Peron

4. Zona akses peron ke/dari kereta api.

Penumpang Stasiun KA Tugu Yogyakarta yang hendak naik ke kereta api dimudahkan dengan sejajarnya peron terhadap lantai kereta api, sehingga penumpang tidak perlu bersusah payah naik dengan tangga. Hal tersebut sudah diterapkan di semua peron Stasiun KA Tugu Yogyakarta.

Gambar 2.22 Peron yang sudah ditinggikan.

Peron-peron di Stasiun KA Gubeng Surabaya sudah menerapkan hal yang sama seperti peron di Stasiun KA Tugu yang mensejajarkan permukaan lantai peron terhadap lantai kereta api, namun masih terlihat ada beberapa peron yang sudah ditinggikan tetapi belum sejajar dengan lantai kereta api.

Peron 1 dengan jalur kereta api 1, peron 5 dan 6 dengan jalur kereta api 6 adalah yang sudah meninggikan elevasi peron tetapi belum sejajar dengan kereta api. Sedangkan peron 2, 3, dan 4 belum menerapkan hal tersebut sehingga penumpang yang turun dan naik kereta api harus melalui tangga besi.

Gambar 2.23 Peron Stasiun KA Gubeng yang sudah ditinggikan.

Kedua Stasiun KA tersebut memiliki banyak kelebihan dan kekurangan dalam hal ketersediaan fasilitas aksesibilitas penyandang disabilitas. Sumbangsih studi komparasi ini terhadap terhadap studi yang saya lakukan adalah sebagai masukan dalam merencanakan fasilitas aksesibilitas yang baik. Kekurangan dan kelebihan di setiap Stasiun diharapkan mampu menjawab segala permasalahan pada studi yang saya lakukan.

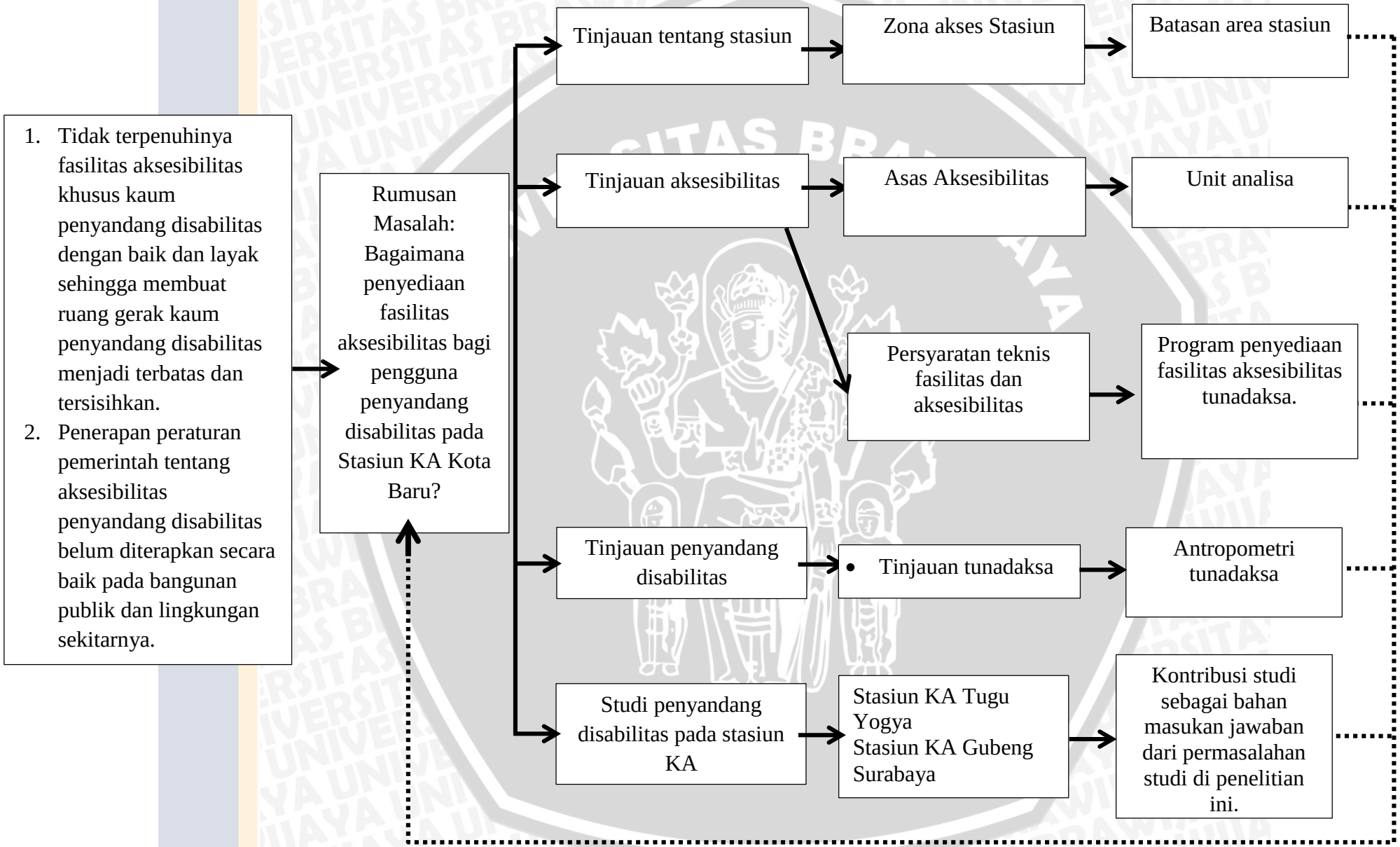
Stasiun KA Tugu Yogyakarta mampu menyediakan fasilitas aksesibilitas penumpang penyandang disabilitas maupun normal dengan cukup layak seperti yang ada di jalur pedestrian pintu timur dan peron-peron. Serta akses pintu masuk dan keluar yang terbagi menjadi dua area sehingga dapat memecah antrian penumpang *boarding.* Setiap fasilitas Stasiun dapat diakses dengan mudah tanpa banyak elevasi-elevasi lantai yang menyulitkan penyandang disabilitas mencapai fasilitas tersebut.

Masih banyak fasilitas aksesibilitas yang harus diperhatikan terhadap fasilitas-fasilitas yang kurang aksesibel seperti ketinggian peron yang masih kurang sejajar dengan kereta api, akses menuju toilet dan musholla banyak perbedaan elevasi lantai tanpa ada kelandaian ramp, dan pedestrian-pedestrian yang sulit diakses oleh penyandang disabilitas karena banyaknya penghalang jalan di pedestrian barat stasiun dan akses menuju pedestrian yang tidak langsung dari jalan raya di pedestrian timur stasiun.

Hambatan-hambatan dan penyelesaian di Stasiun-stasiun tersebut sebagai bahan masukan penyelesaian dari permasalahan di penelitian ini. Hambatan dan penyelesaian dari kedua stasiun tersebut cukup membantu peneliti dalam menemukan jawaban permasalahan di Stasiun KA Kota Baru.

2.5. Kerangka Teori

Kerangka teori dibawah ini merupakan gambaran dari penerapan-penerapan landasan teori yang bertujuan untuk memecahkan permasalahan yang ada.



Gambar 2.24 Diagram Kerangka teori