

MANUAL DESAIN BANGUNAN AKSESIBEL





**MANUAL
DESAIN BANGUNAN AKSESIBEL**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
BAGIAN I GENERAL	I-1
1. PENDAHULUAN	I-1
2. APLIKASI	I-1
3. CAKUPAN BUKU	I-2
4. REFERENSI	I-3
BAGIAN II PRINSIP DESAIN BANGUNAN AKSESIBEL	II-1
1. UKURAN DASAR RUANG	II-1
2. RUTE & PINTU MASUK AKSESIBEL	II-7
3. JALUR PEDESTRIAN	II-8
3.1. Persyaratan	II-8
3.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar	II-8
4. JALUR PEMANDU	II-10
4.1. Persyaratan	II-10
4.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar	II-10
5. AREA PARKIR	II-14
5.1. Persyaratan	II-14
5.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar	II-15
6. PINTU	II-18
6.1. Persyaratan	II-18
6.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar	II-18
7. RAMP	II-22
7.1. Persyaratan	II-22
7.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar	II-23
7.3. Pengamanan sisi ramp	II-27
8. TANGGA	II-28
8.1. Persyaratan	II-28
8.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar	II-28
9. LIF	II-32
9.1. Persyaratan	II-32
9.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar	II-33
10. TOILET	II-38

10.1.	Persyaratan.....	II-38
10.2.	Ukuran dan Detail Penerapan Standa	II-38
11.	PANCURAN	II-43
11.1.	Persyaratan.....	II-43
11.2.	Ukuran dan Detail Penerapan Standar	II-43
12.	WASTAFEL.....	II-46
12.1.	Persyaratan.....	II-46
12.2.	Ukuran dan Detail Penerapan Standar	II-46
13.	TELEPON	II-48
13.1.	Persyaratan.....	II-48
13.2.	Ukuran dan Detail Penerapan Standar	II-48
14.	PERLENGKAPAN DAN PERALATAN KONTROL.....	II-50
14.1.	Persyaratan.....	II-50
14.2.	Ukuran dan Detail Penerapan Standar	II-50
15.	PERABOT	II-53
15.1.	Persyaratan.....	II-53
15.2.	Ukuran dan Detail Penerapan Standar	II-53
16.	RAMBU DAN MARKA.....	II-60
16.1.	Persyaratan.....	II-60
16.2.	Ukuran dan Detail Penerapan Standar	II-61
BAGIAN III AKSESIBILITAS BANGUNAN KHUSUS		III-1
1.	AKSESIBILITAS PADA UNIT HUNIAN & TEMPAT TIDUR	III-1
1.1.	Kelompok Bangunan Institusional	III-1
1.2.	Kelompok Bangunan Residensial	III-1
2.	BANGUNAN TEMPAT BERKUMPUL DENGAN TEMPAT DUDUK TETAP.....	III-2
3.	BANGUNAN RUMAH SAKIT, RUANG RAWAT INAP	III-3
4.	LAIN-LAIN	III-5

BAGIAN I GENERAL

1. PENDAHULUAN

Prinsip desain bangunan aksesibel ini bertujuan untuk menjadi acuan bagi kegiatan pembangunan, yang meliputi perencanaan teknis dan pelaksanaan konstruksi serta pemanfaatan bangunan gedung dan lingkungan sehingga tercipta lingkungan binaan yang ramah bagi semua orang, termasuk penyandang cacat dan lansia. [1]

Aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi penyandang cacat guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan. [2] Asas Aksesibilitas, di antaranya:

- **Keselamatan**, yaitu setiap bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan terbangun, harus memperhatikan keselamatan bagi semua orang.
- **Kemudahan**, yaitu setiap orang dapat mencapai semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan.
- **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. [2]

2. APLIKASI

Persyaratan desain bebas-penghalang ini ditujukan untuk penyandang disabilitas dan manula dan diterapkan untuk semua bangunan gedung. Pengecualian diberlakukan untuk rumah bagi satu keluarga, kecuali apabila bangunan rumah tersebut diunakan untuk kegiatan sosial, ia tetap harus memenuhi persyaratan aksesibilitas. Pengecualian lainnya adalah fasilitas sementara untuk pekerja konstruksi dan beberapa fasilitas industri. [3]

Jenis bangunan yang dimaksudkan dalam prinsip-prinsip bangunan aksesibel ini adalah bangunan yang berfungsi sebagai:

- a. Bangunan perkantoran untuk pelayanan umum, seperti bank, kantor pos, bangunan administrasi.
- b. Bangunan perdagangan, seperti pertokoan, pasar swalayan, mal.
- c. Bangunan pelayanan transportasi, seperti terminal, bandara.
- d. Bangunan pelayanan kesehatan, seperti rumah sakit, klinik.
- e. Bangunan keagamaan atau peribadatan.

- f. Bangunan pendidikan, seperti sekolah, museum, perpustakaan.
- g. Bangunan pertemnan, pertunjukan, dan hiburan, seperti bioskop, gedung konferensi, bangunan olahraga dan rekreasi.
- h. Bangunan restoran seperti rumah makan, kafetaria.
- i. Bangunan hunian masal, seperti hotel, apartemen, panti asuhan.
- j. Bangunan pabrik.
- k. Fasilitas umum seperti taman, kebun binatang, pemakaman dan tempat-tempat sejenis lainnya.

Selain tipologi bangunan di atas, ada beberapa bangunan yang mendapat pengecualian, di antaranya:

- a. Ketentuan dalam pedoman ini bersifat tidak wajib bagi bangunan sebagai berikut:
- b. Bangunan yang dapat dibuktikan, berdasarkan pendapat ahli yang berkompeten dan disetujui oleh Daerah, bahwa persyaratan teknis aksesibilitas tidak dapat dipenuhi karena adanya kondisi site bangunan, kondisi sistem struktur dan kondisi lainnya yang spesifik.
- c. Bangunan sementara yang tidak digunakan oleh masyarakat umum dan hanya digunakan dalam waktu terbatas.
- d. Bangunan penunjang struktur dan bangunan untuk peralatan yang digunakan secara langsung di dalam suatu proses pelaksanaan pembangunan, seperti perancah, gudang material dan direksi keet.
- e. Bangunan dan bagian bangunan yang dimaksudkan untuk tidak dihuni secara tetap dalam waktu yang lama, yang dicapai hanya melalui tangga, dengan merangkak, gang yang sempit, atau ruang lift barang, dan bagi ruang ruang yang hanya dapat dicapai secara tertentu oleh petugas pelayanan untuk tujuan pemeliharaan dan perawatan bangunan. [1]

3. CAKUPAN BUKU

Lingkup Prinsip Desain Bangunan Aksesibel ini meliputi asas, penerapan persyaratan, dan persyaratan teknis fasilitas dan aksesibilitas bangunan gedung dan lingkungan. [2]

Prinsip bangunan aksesibel ini meliputi persyaratan mengenai:

- a. Ukuran dasar ruang
- b. Jalur pedestrian
- c. Jalur pemandu
- d. Area parkir
- e. Pintu
- f. Ramp
- g. Tangga
- h. Lift

- i. Kamar kecil
- j. Pancuran
- k. Wastafel
- l. Telepon
- m. Perlengkapan
- n. Perabot
- o. Rambu

Persyaratan ini juga berlaku untuk elemen yang tetap dan/atau elemen tambahan dari bangunan, struktur, tapak, dan jalur pedestrian dan kendaraan yang berada di tapak. [4] Standar ini juga harus menjadi kontrol bagi desain fasilitas untuk penyandang disabilitas secara fisik. [5]

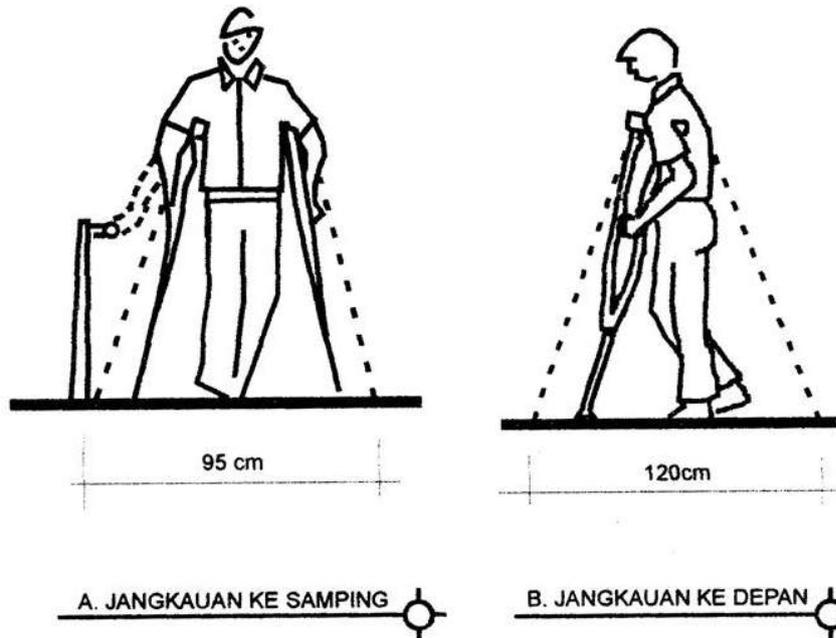
4. REFERENSI

Modul ini disusun dengan meringkas prinsip-prinsip desain yang ramah bagi penyandang disabilitas dari berbagai sumber. Informasi lebih lengkap dan detail mengenai tiap prinsip dapat langsung merujuk ke referensi utama tersebut. Berikut adalah referensi yang digunakan dalam penyusunan modul ini.

- [1] Kementerian Pekerjaan Umum Republik Indonesia, Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Tentang Persyaratan Teknis Aksesibilitas Pada Bangunan Umum dan Lingkungan, Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum, 1998.
- [2] Kementerian Pekerjaan Umum Republik Indonesia, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan, Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum, 2006.
- [3] Safety Codes Council, Barrier-Free Design Guide, California: Alberta, 2008.
- [4] "2010 ADA Standards for Accessible Design," 2010. [Online]. Available: <http://www.ada.gov/>. [Accessed 13 January 2016].
- [5] International Code Council, International Building Codes, Illinois: International Code Council, Inc, 2009.
- [6] SNI, Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Ruang Rawat Inap (SNI 03-7011-2004), Jakarta: Badan Standardisasi Nasional, 2004.

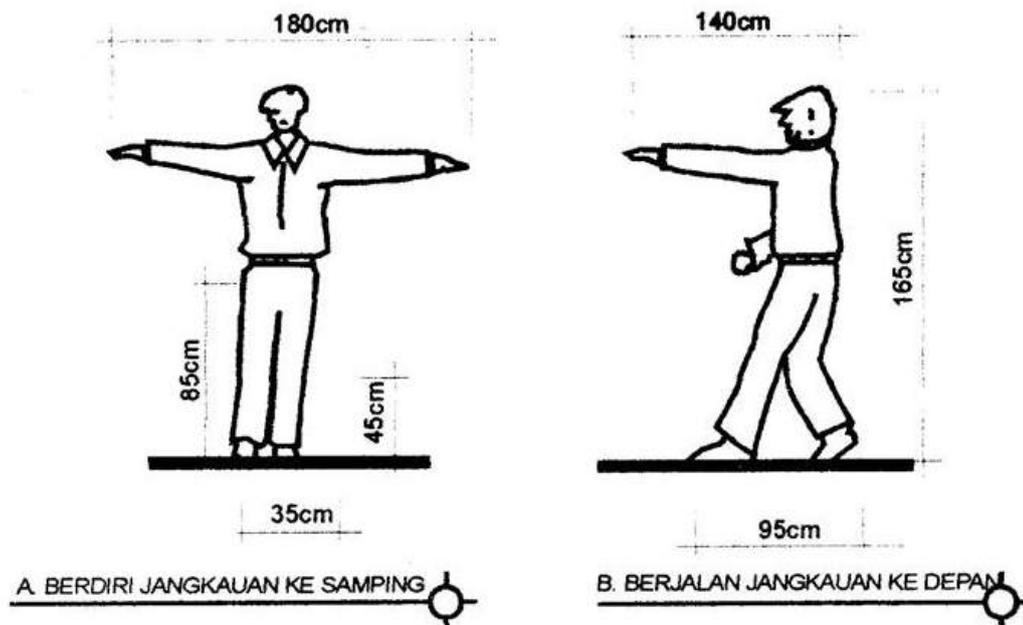
BAGIAN II
PRINSIP DESAIN BANGUNAN AKSESIBEL

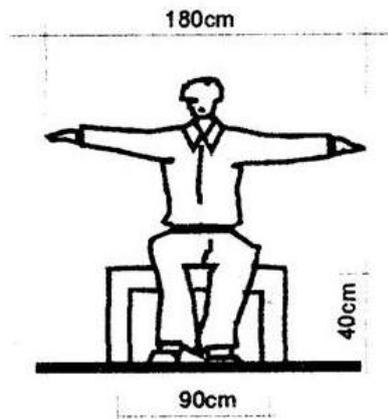
1. UKURAN DASAR RUANG



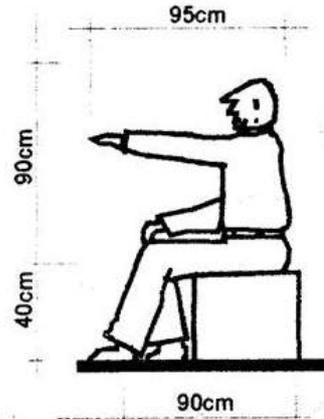
Gambar A-1.

RUANG GERAK BAGI PEMAKAI "KRUK"





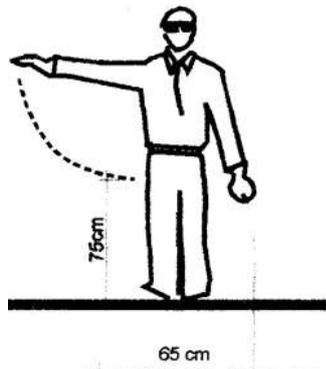
C. DUDUK JANGKAUAN KE SAMPING



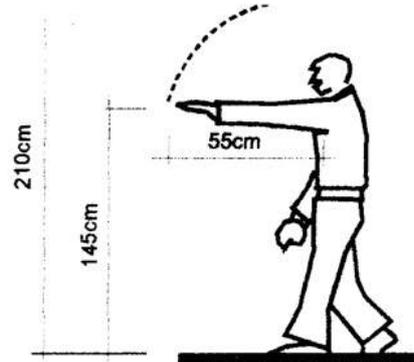
D. DUDUK JANGKAUAN KE DEPAN

Gambar A-3

UKURAN UMUM ORANG DEWASA



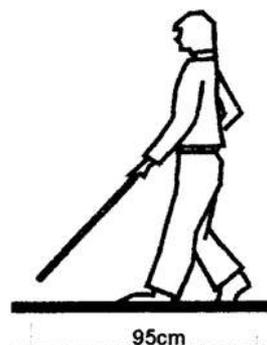
A. JANGKAUAN KE SAMPING



B. JANGKAUAN KE DEPAN



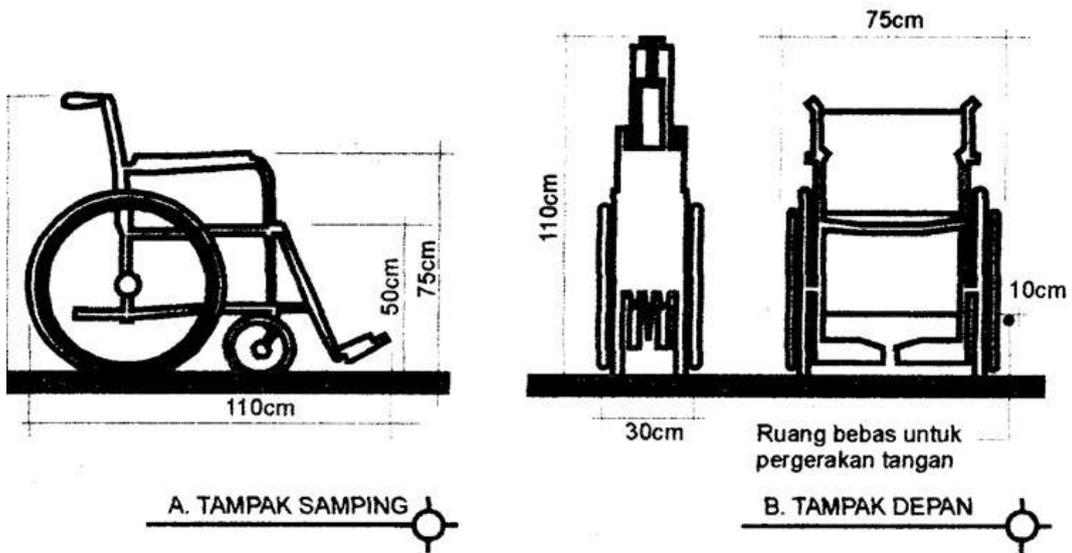
C. JANGKAUAN KE SAMPING DENGAN TONGKAT



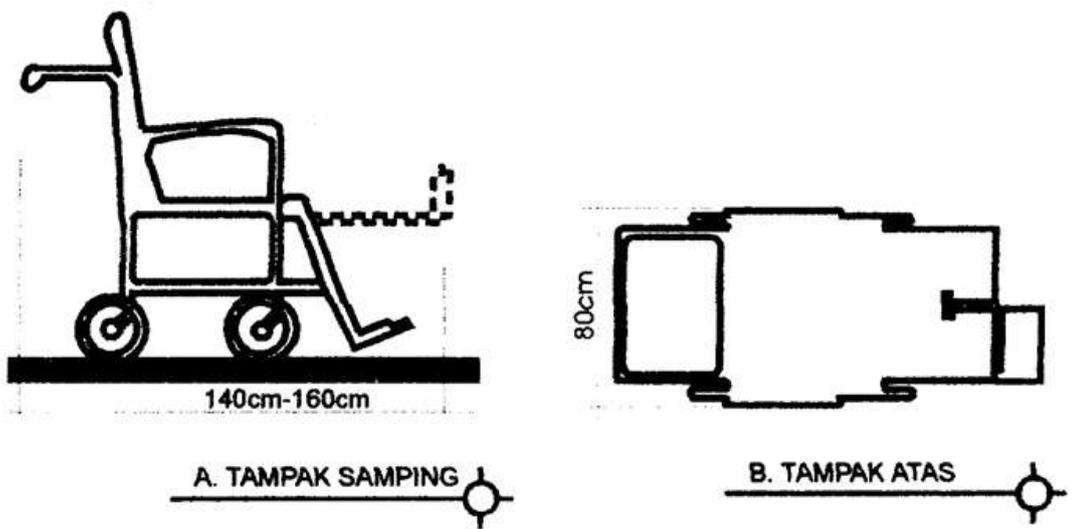
D. JANGKAUAN KE DEPAN DENGAN TONGKAT

Gambar A-2

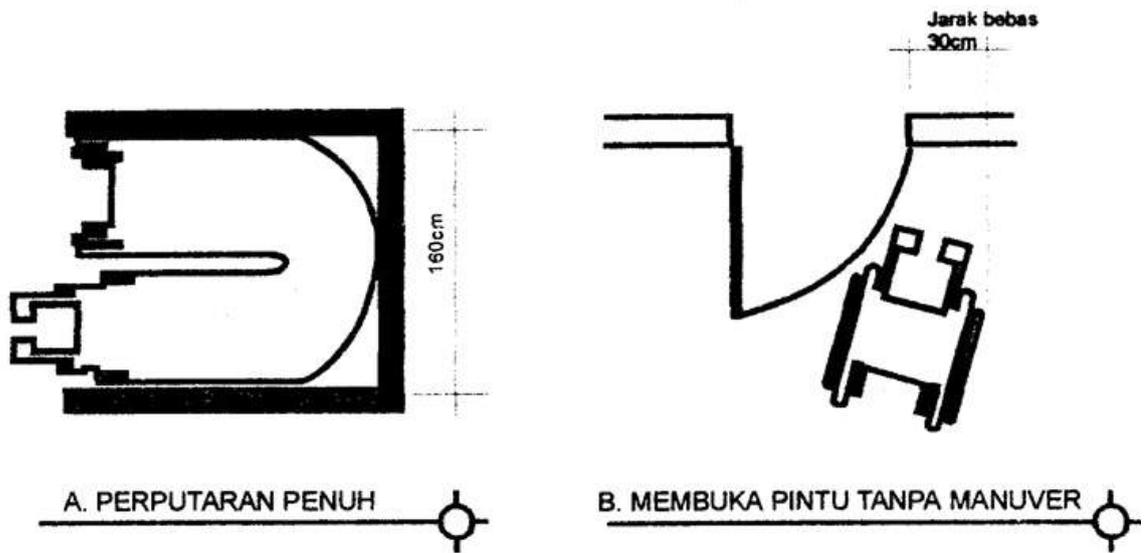
RUANG GERAK BAGI TUNA NETRA



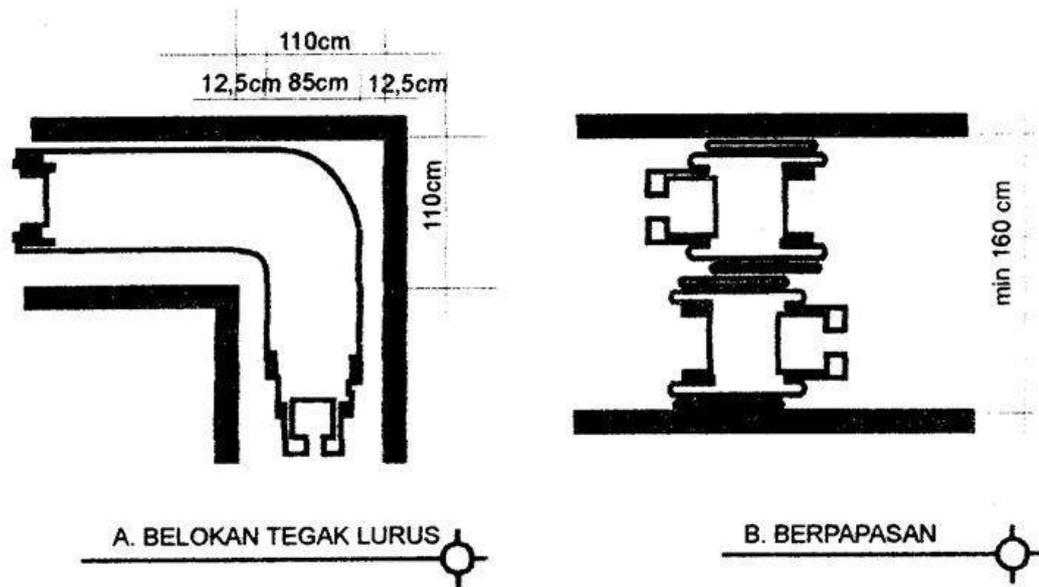
Gambar A-4
 UKURAN KURSI RODA



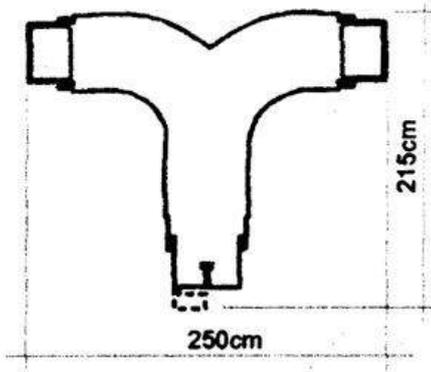
Gambar A-5
 UKURAN KURSI RODA RUMAH SAKIT



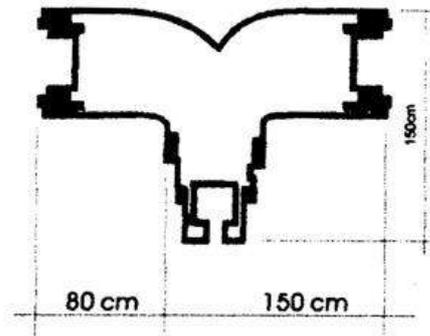
Gambar A-6.
UKURAN PUTAR KURSI RODA



Gambar A-7.
BELOKAN DAN PAPASAN KURSI RODA

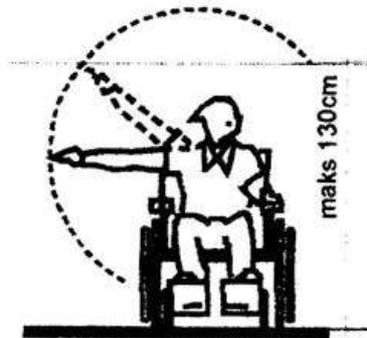


A. KURSI RODA RUMAH SAKIT

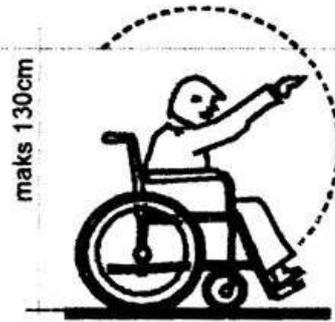


B. KURSI RODA STANDAR

Gambar A-8
RUANG GERAK KURSI RODA

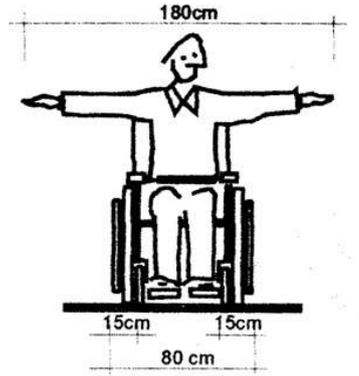


A. KETINGGIAN MAKSIMAL PERALATAN

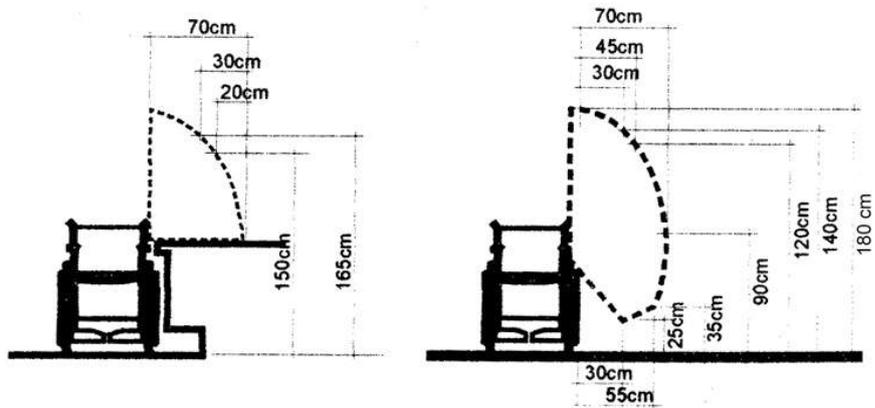


B. JANGKAUAN MAKSIMAL

Gambar A-9.
RATA-RATA BATAS JANGKAUAN
PENGGUNA KURSI RODA

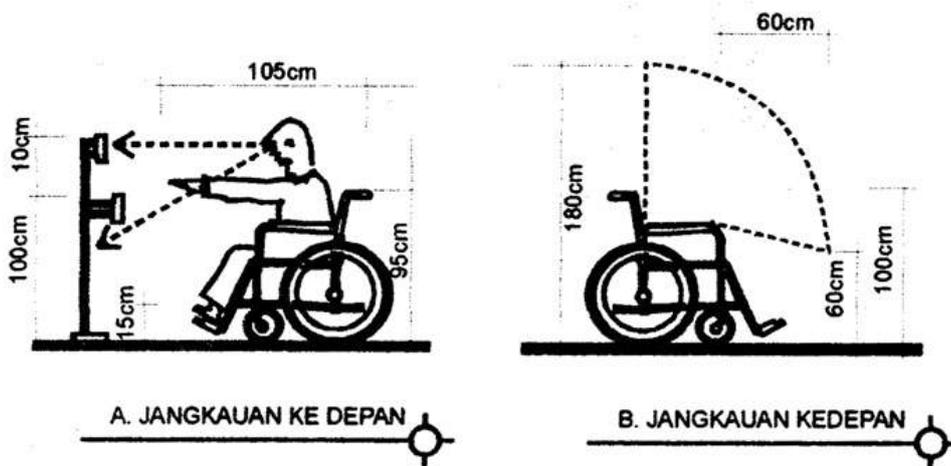


JANGKAUAN KE SAMPING



Gambar A-10.

JANGKAUAN MAKSIMAL KE SAMPING
UNTUK PENGOPERASIAN PERALATAN



A. JANGKAUAN KE DEPAN

B. JANGKAUAN KE DEPAN

Gambar A-11.

JANGKAUAN MAKSIMAL KE DEPAN
DALAM PENGOPERASIAN ALAT-ALAT

2. RUTE & PINTU MASUK AKSESIBEL

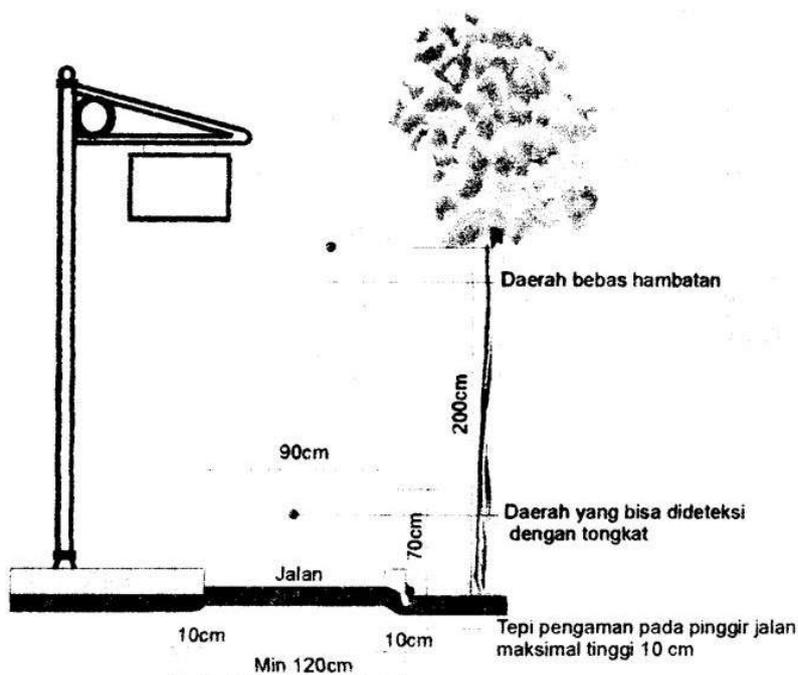
- Setidaknya harus ada satu rute yang aksesibel di dalam tapak mulai dari pemberhentian angkutan umum, parkir, jalan umum, tempat drop off penumpang, atau jalur pedestrian ke pintu masuk bangunan.
- Ketika bangunan atau bagian dari bangunan harus terhubung, maka rute yang aksesibel harus disediakan menerus ke setiap bagian bangunan tersebut.
- Bangunan dengan banyak lantai dan fasilitas sekurang-kurangnya harus memiliki satu rute aksesibel yang menghubungkan tiap lantai termasuk mezanin.
- Peletakan rute aksesibel
Rute aksesibel harus berdekatan atau diletakkan di area yang sama dengan jalur sirkulasi umum. Ketika jalur sirkulasi berada di interior, rute aksesibel juga harus di interior. Ketika hanya ada satu rute aksesibel yang disediakan, rute tersebut tidak boleh melewati dapur, gudang, closet, ruang istirahat, atau ruang-ruang semisalnya.
- Setidaknya 60% dari pintu masuk umum harus merupakan pintu masuk aksesibel

3. JALUR PEDESTRIAN

3.1. Persyaratan

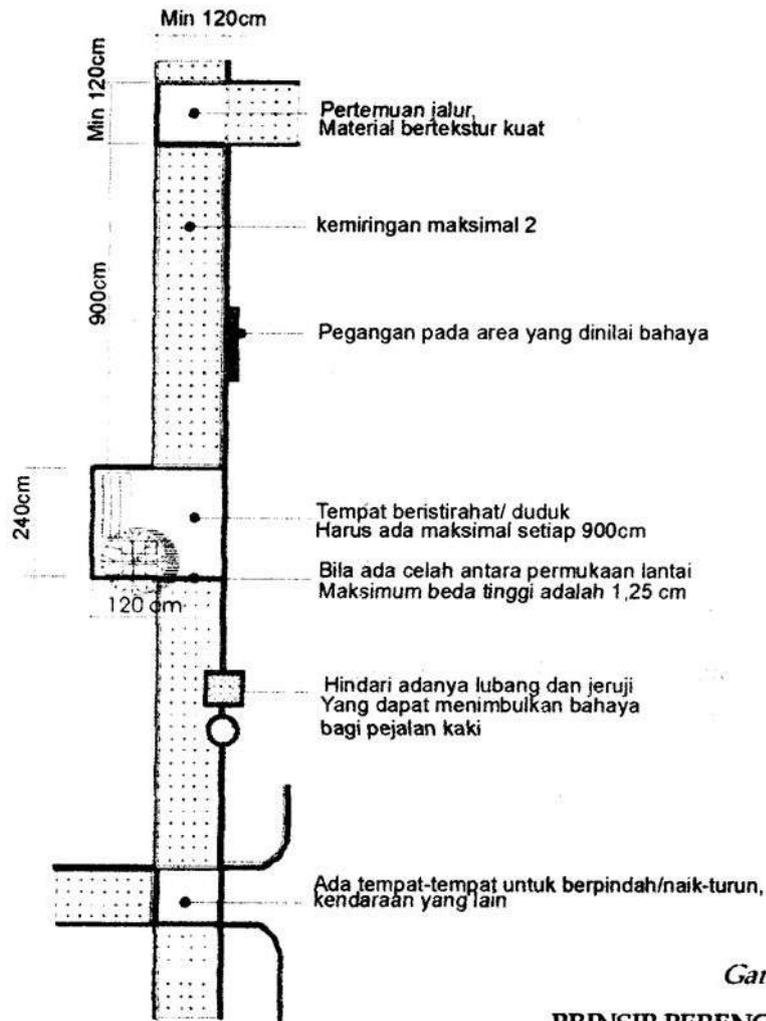
- Permukaan jalan harus stabil, kuat, tahan cuaca, bertekstur halus tetapi tidak licin. Hindari sambungan atau gundukan pada permukaan, walaupun terpaksa ada, tingginya harus tidak lebih dari 1,25 cm. Apabila menggunakan karpet, maka ujungnya harus kencang dan mempunyai trim yang permanen.
- Kemiringan maksimum 7° dan pada setiap jarak 9 m disarankan terdapat pemberhentian untuk istirahat.
- Area istirahat, terutama digunakan untuk membantu pengguna jalan penyandang cacat.
- Pencahayaan Berkisar antara 50-150 lux tergantung pada intensitas pemakaian, tingkat bahaya dan kebutuhan keamanan.
- Perawatan Dibutuhkan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan.
- Drainase dibuat tegak lurus dengan arah jalur dengan kedalaman maksimal 1,5 cm, mudah dibersihkan dan perletakan lubang dijauhkan dari tepi ramp.
- 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 dan benda-benda pelengkap jalan yang menghalang.
- Tepi pengaman 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.

3.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar

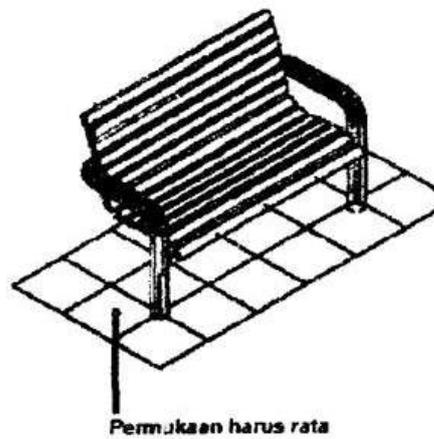
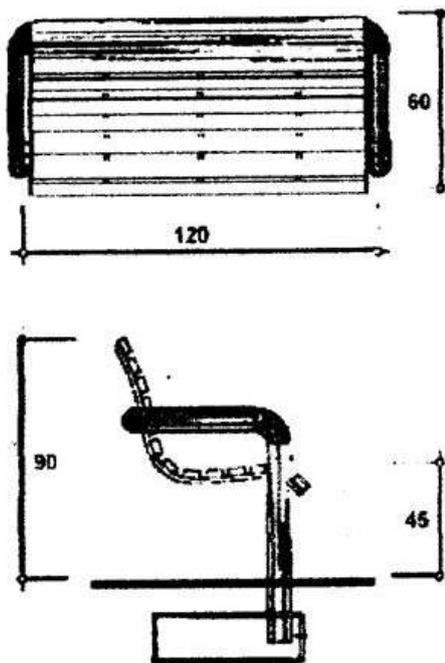


Gambar B-2.

PENEMPATAN POHON, RAMBU &
STREET FURNITURE



Gambar B-1.
PRINSIP PERENCANAAN
JALUR PEDESTRIAN



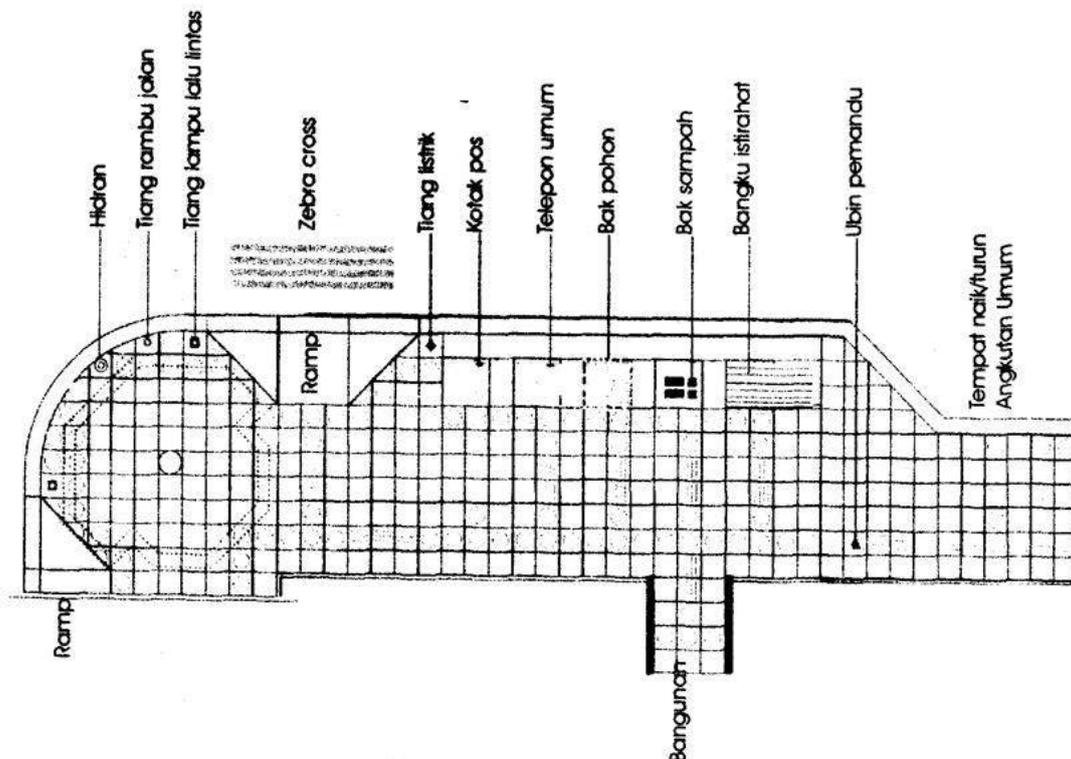
Gambar B-3.
BANGKU ISTIRAHAT

4. JALUR PEMANDU

4.1. Persyaratan

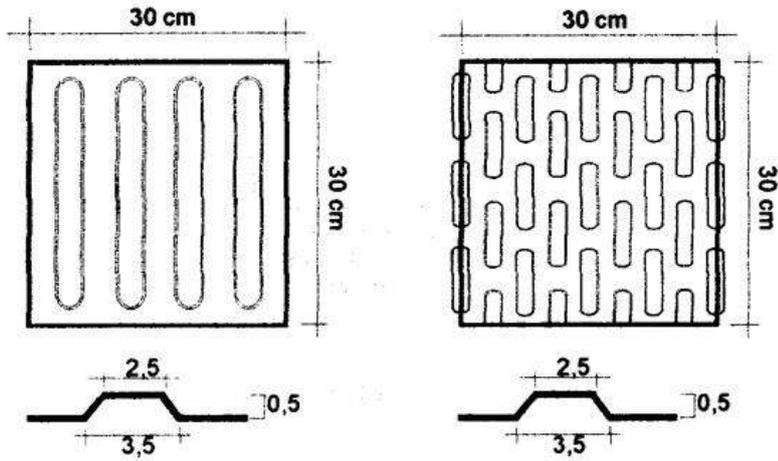
- a. Tekstur ubin pengarah bermotif garis-garis menunjukkan arah perjalanan.
- b. Tekstur ubin peringatan (bulat) memberi peringatan terhadap adanya perubahan situasi di sekitarnya.
- c. Daerah-daerah yang harus menggunakan ubin tekstur pemandu (guiding blocks):
 - i. Di depan jalur lalu-lintas kendaraan.
 - ii. Di depan pintu masuk/keluar dari dan ke tangga atau fasilitas persilangan dengan perbedaan ketinggian lantai.
 - iii. Di pintu masuk/keluar pada terminal transportasi umum atau area penumpang.
 - iv. Pada pedestrian yang menghubungkan antara jalan dan bangunan.
 - v. Pada pemandu arah dari fasilitas umum ke stasiun transportasi umum terdekat. (Contoh penerapan lihat gambar C.1)
- d. Pemasangan ubin tekstur untuk jalur pemandu pada pedestrian yang telah ada perlu memperhatikan tekstur dari ubin eksisting, sedemikian sehingga tidak terjadi kebingungan dalam membedakan tekstur ubin pengarah dan tekstur ubin peringatan.
- e. Untuk memberikan perbedaan warna antara ubin pemandu dengan ubin lainnya, maka pada ubin pemandu dapat diberi warna kuning atau jingga.

4.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar

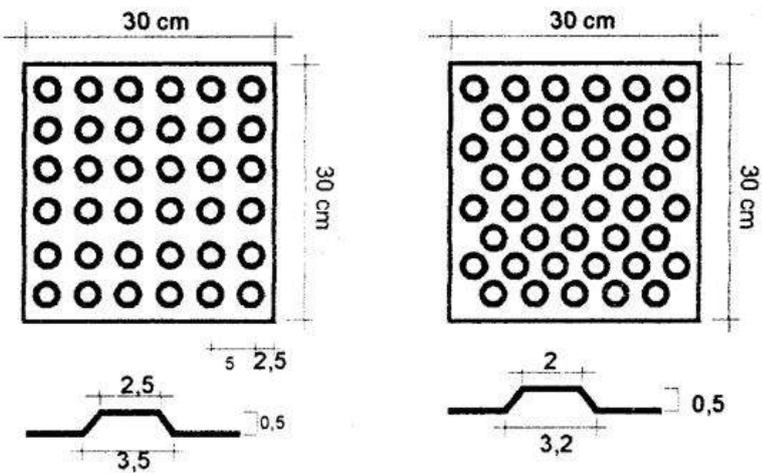


Gambar C-1.

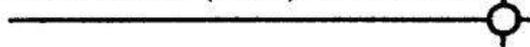
PRINSIP PERENCANAAN
JALUR PEMANDU



A. TEKSTUR GARIS UBIN PENGARAH

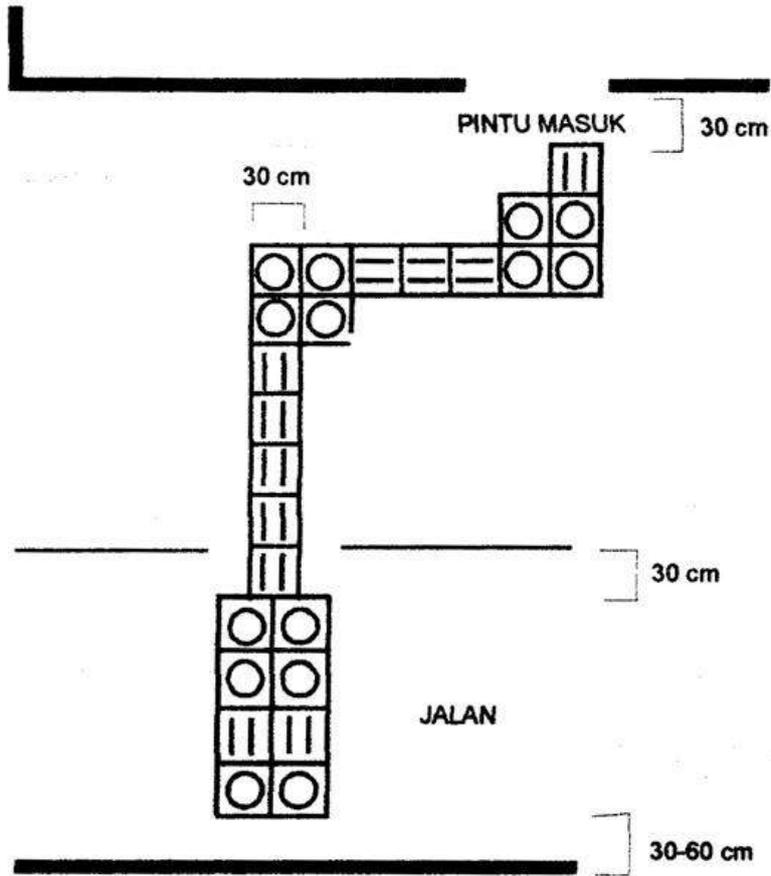


B. TEKSTUR DOT (BULAT) UBIN PERINGATAN

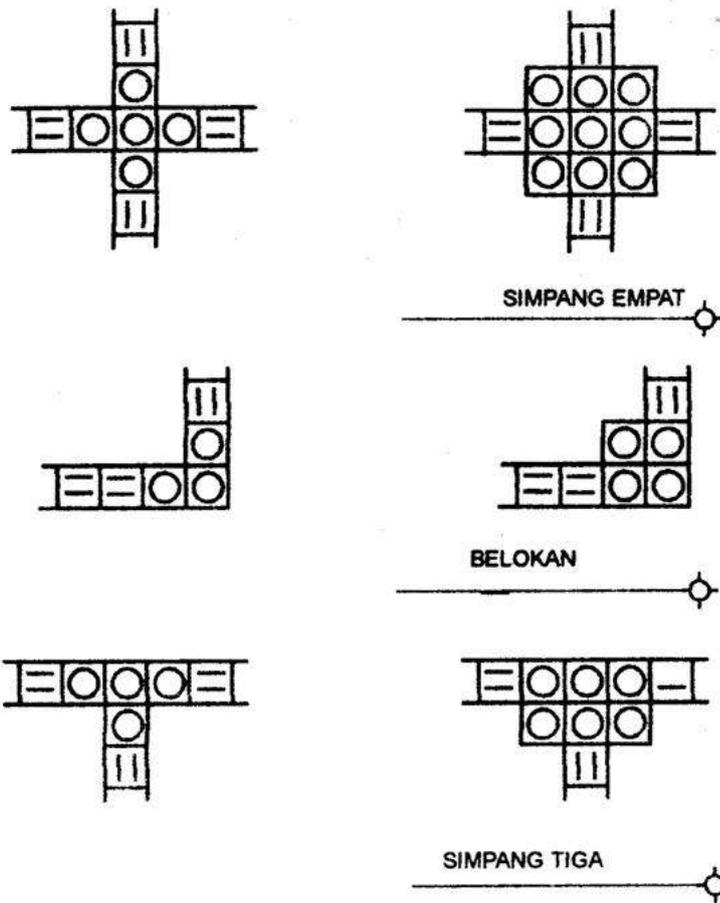


Gambar C-2

TIPE TEKSTUR UBIN PEMANDU
(GUIDING BLOCKS)

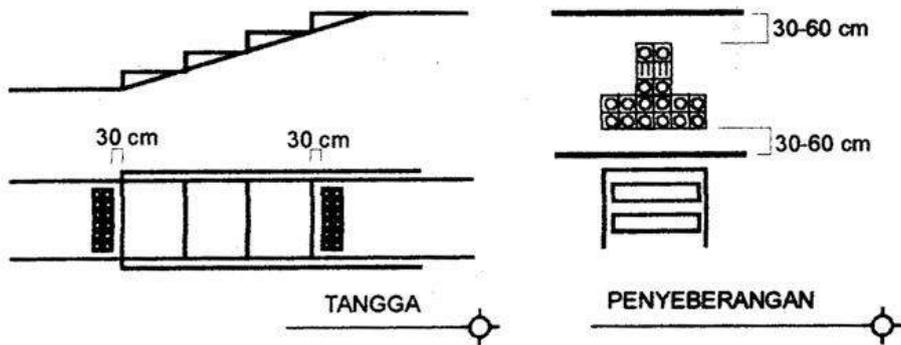


Gambar C-4.
**SUSUNAN UBIN PEMANDU
 PADA PINTU MASUK**



Gambar C-3.

SUSUNAN UBIN PEMANDU
PADA BELOKAN



Gambar C-5.

PENEMPATAN UBIN PEMANDU
PADA ANAK TANGGA

5. AREA PARKIR

5.1. 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 ramp trotoir di kedua sisi kendaraan.
- 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.

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 ramp, jalur pedestrian dan rambu penyandang cacat.
- Kemiringan maksimal 5° dengan permukaan yang rata di semua bagian.
- Diberi rambu penyandang cacat yang biasa digunakan untuk mempermudah dan membedakan dengan fasilitas serupa bagi umum.

c. Tabel jumlah tempat parkir yang aksesibel yang harus disediakan pada setiap pelataran parkir umum:

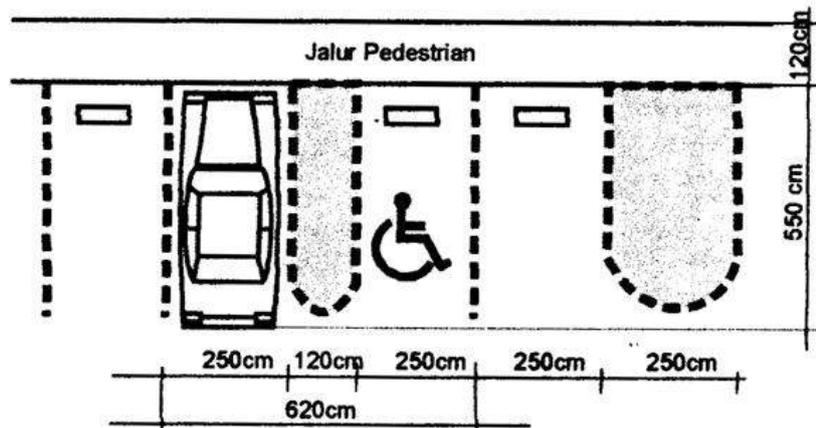
JUMLAH TEMPAT PARKIR YANG TERSEDIA	JUMLAH TEMPAT PARKIR YANG AKSESIBEL
1-25	1
26-50	2
51-75	3
76-100	4
101-150	5
151-200	6
201-300	7
301-400	8
401-500	9
501-1000	2% dari total
1001-dst	20,1+1 untuk setiap ratusan

5.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar



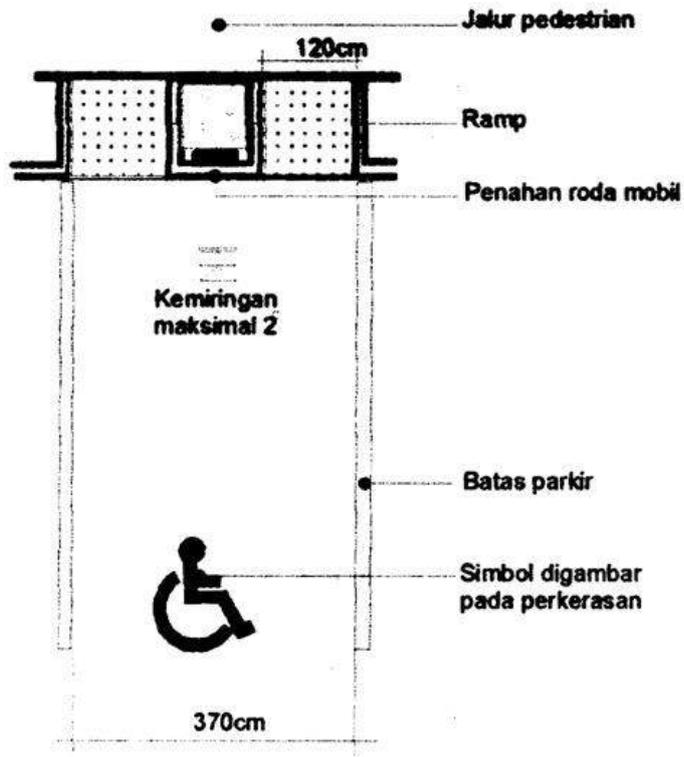
Gambar D-1.

JARAK KE AREA PARKIR



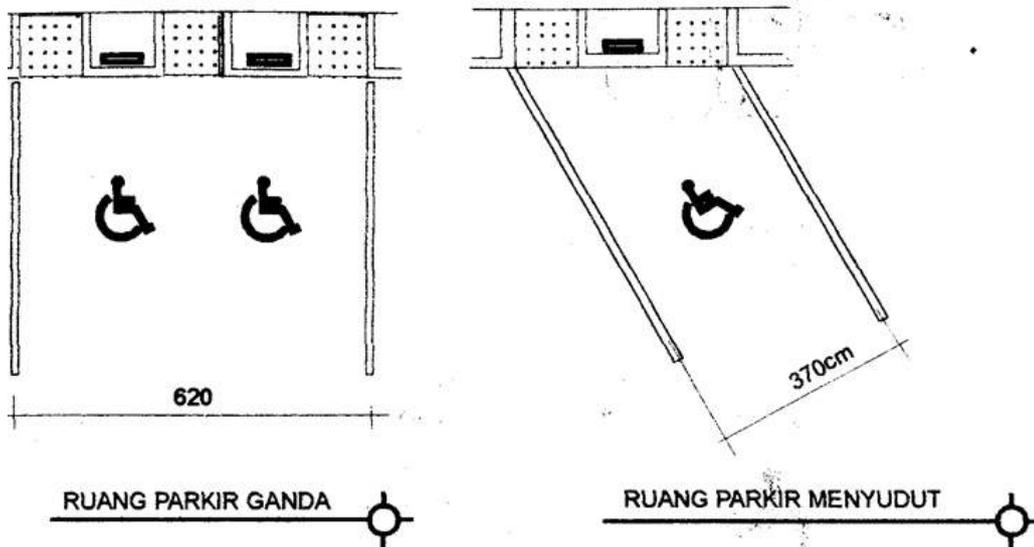
Gambar D-2.

RUTE AKSESIBEL DARI PARKIR



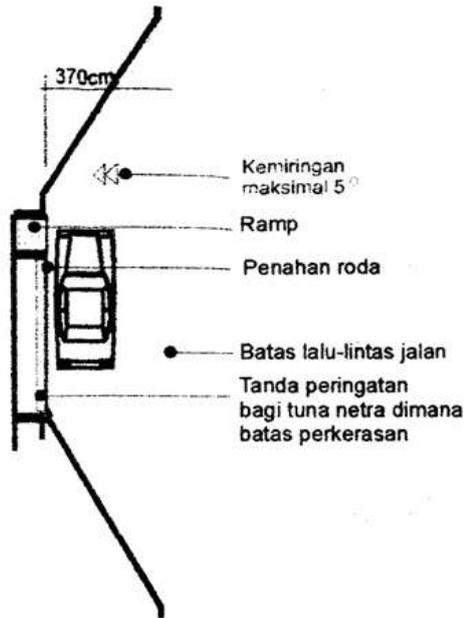
Gambar D-3.

TIPIKAL RUANG PARKIR

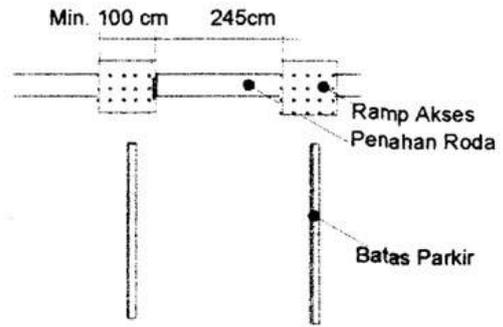


Gambar D-4.

VARIASI LETAK PARKIR



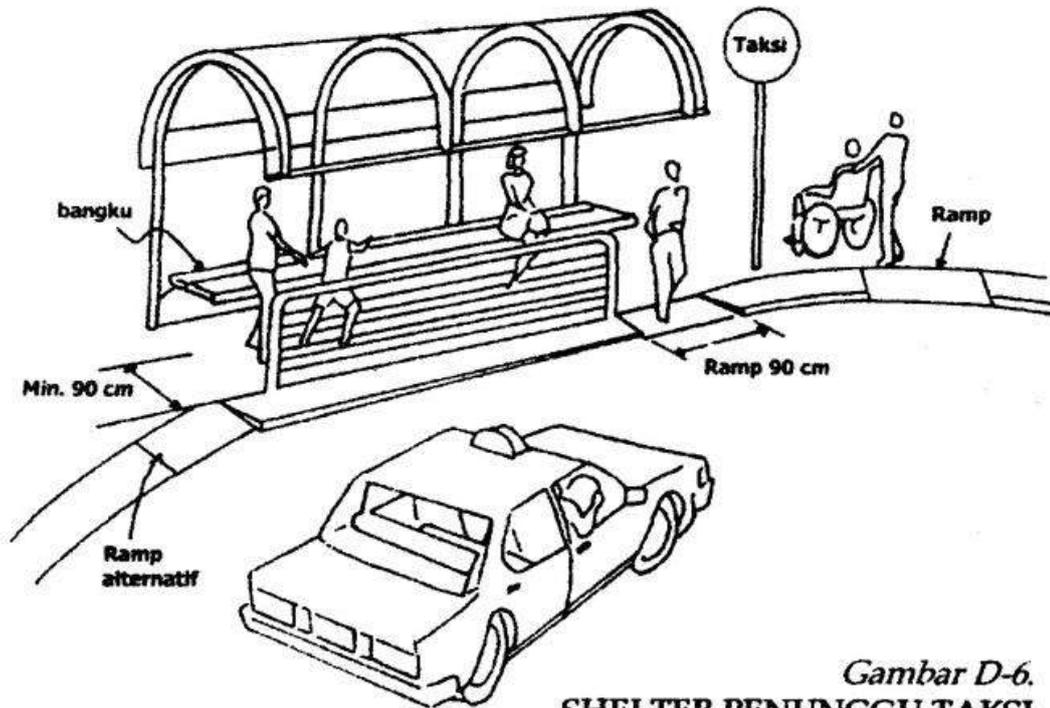
RUANG PENURUNAN PENUMPANG



AKSES DIANTARA PENAHAN RODA

Gambar D-5.

RUANG MENAIK TURUNKAN PENUMPANG



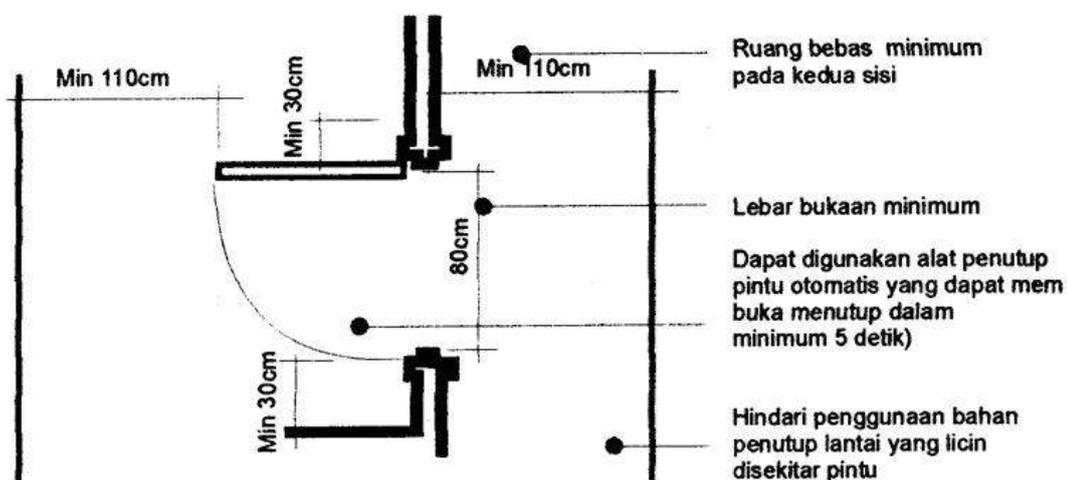
Gambar D-6.
SHELTER PENUNGGU TAKSI

6. PINTU

6.1. Persyaratan

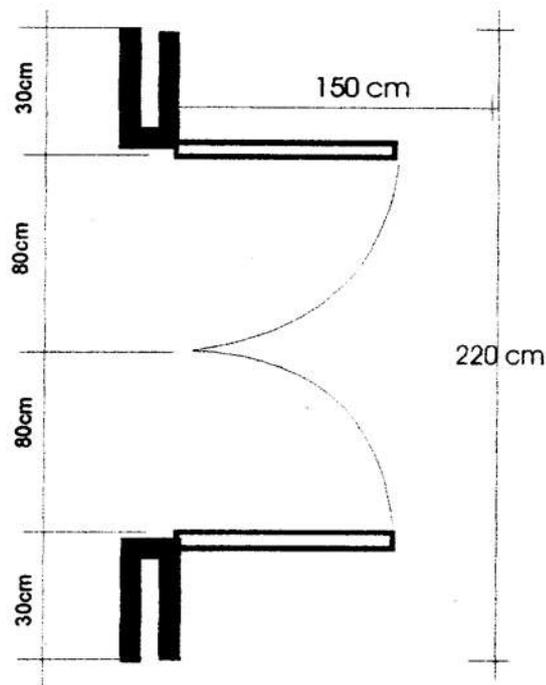
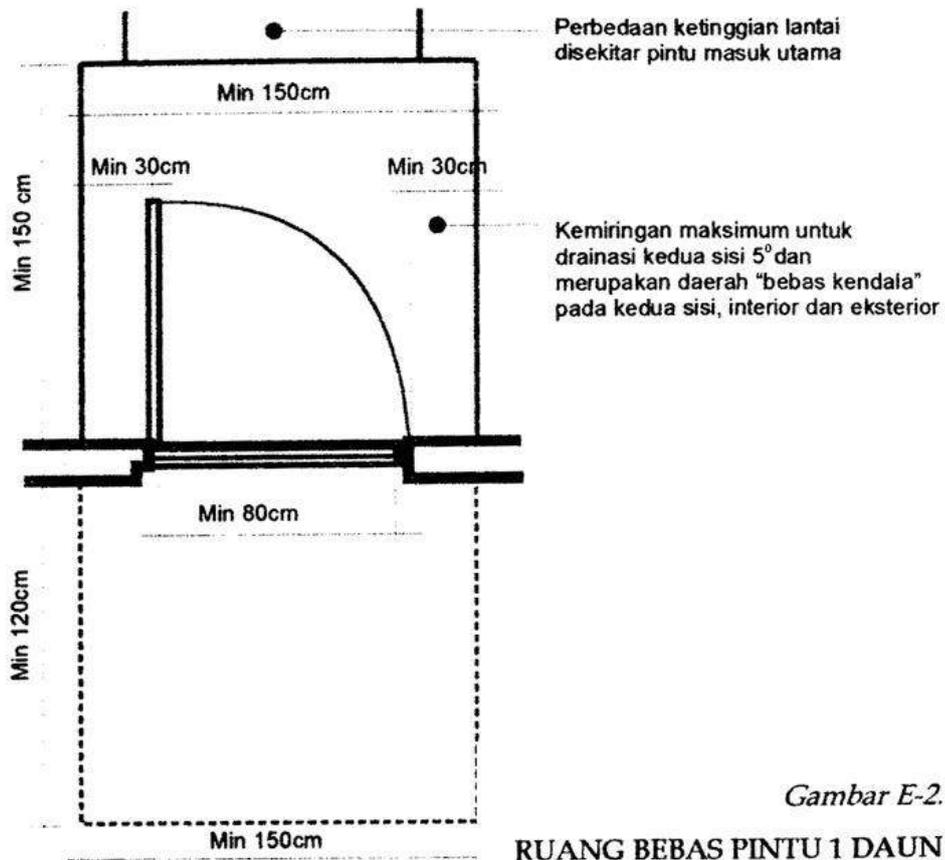
- Pintu pagar ke tapak bangunan harus mudah dibuka dan ditutup oleh penyandang cacat.
- Pintu keluar/masuk utama memiliki lebar bukaan minimal 90 cm, dan pintu-pintu yang kurang penting memiliki lebar bukaan minimal 80 cm.
- Di daerah sekitar pintu masuk sedapat mungkin dihindari adanya ramp atau perbedaan ketinggian lantai.
- 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 kekedua arah ("dorong" dan "tarik").
 - Pintu dengan bentuk pegangan yang sulit dioperasikan terutama bagi tuna netra.
- Penggunaan pintu otomatis diutamakan yang peka terhadap bahaya kebakaran. Pintu tersebut tidak boleh membuka sepenuhnya dalam waktu lebih cepat dari 5 detik dan mudah untuk menutup kembali.
- Hindari penggunaan bahan lantai yang licin di sekitar pintu.
- Alat-alat penutup pintu otomatis perlu dipasang agar pintu dapat menutup dengan sempurna, karena pintu yang terbuka sebagian dapat membahayakan penyandang cacat.
- Plat tendang yang diletakkan di bagian bawah pintu diperlukan bagi pengguna kursi roda.

6.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar

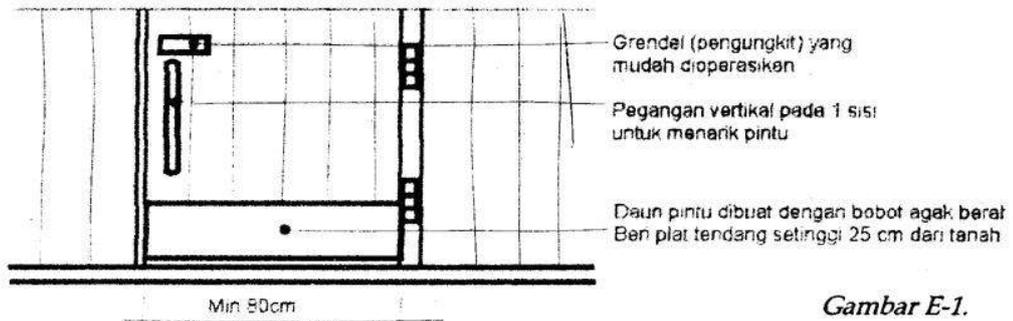


Gambar E-3.

RUANG BEBAS PINTU
POSISI BERBELOK



Gambar E-4.
RUANG BEBAS PINTU DUA DAUN



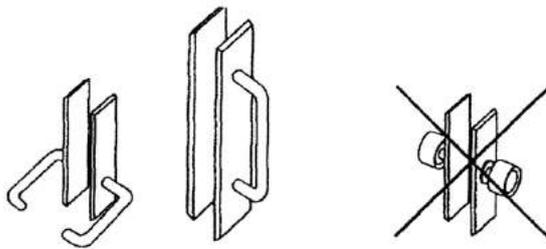
Gambar E-1.

PINTU GERBANG PAGAR

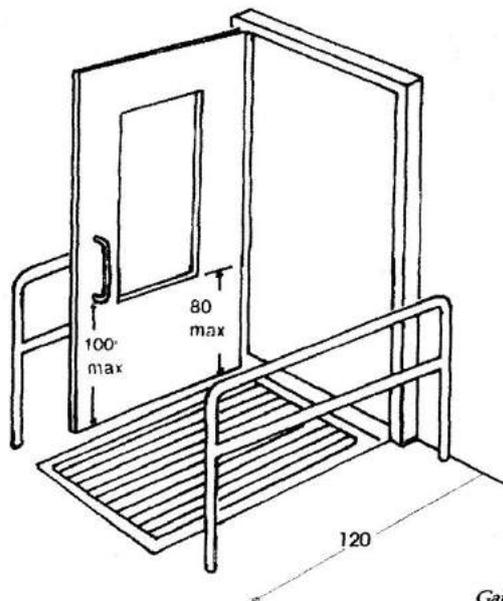


Gambar E-5.

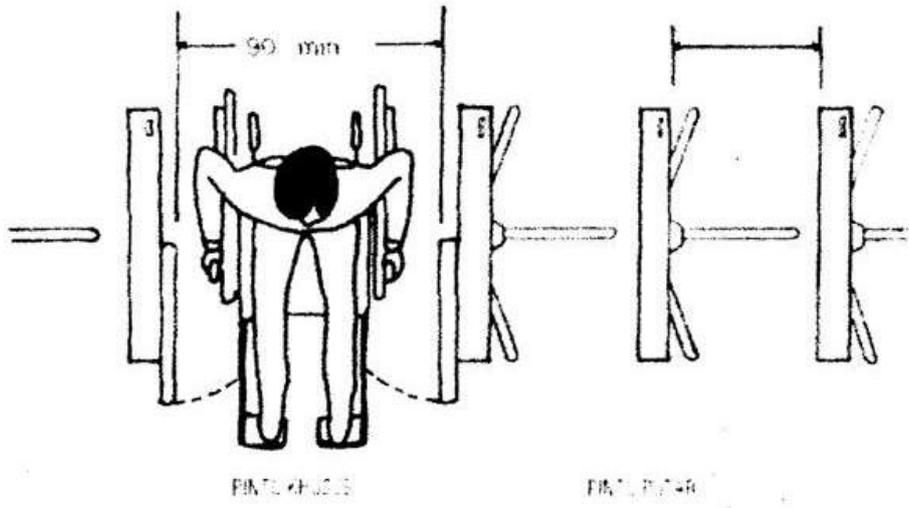
PINTU DENGAN PLAT TENDANG



Gambar E-6.
PEGANGAN PINTU YANG DIREKOMENDASIKAN



Gambar E-7.
PEGANGAN RAMBATAN DIDEPAN PINTU OTOMATIS



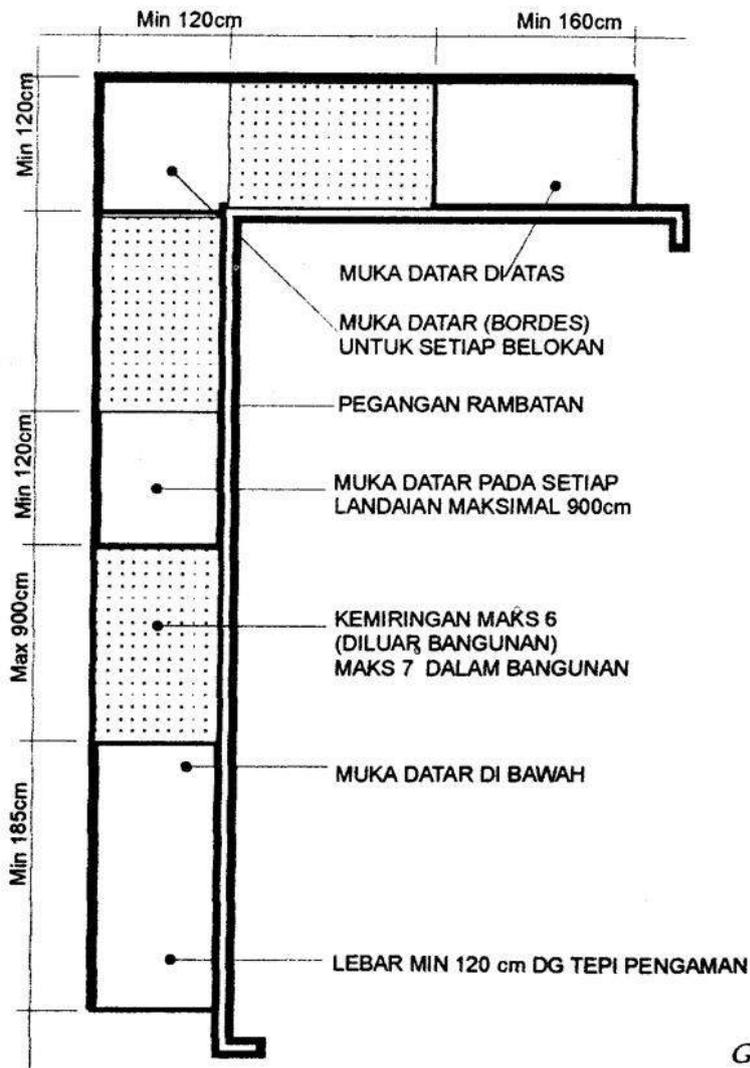
Gambar E-8.
PINTU MASUK/KELUAR SUPERMARKET

7. RAMP

7.1. Persyaratan

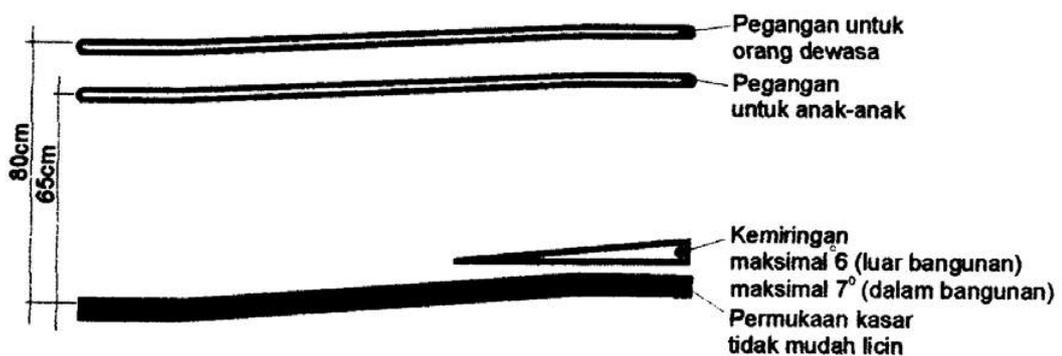
- a. Kemiringan suatu ramp di dalam bangunan tidak boleh melebihi 7° , perhitungan kemiringan tersebut tidak termasuk awalan atau akhiran ramp (curb ramps/landing) Sedangkan kemiringan suatu ramp yang ada di luar bangunan maksimum 6° .
- b. Panjang mendatar dari satu ramp (dengan kemiringan 7°) tidak boleh lebih dari 900 cm. Panjang ramp dengan kemiringan yang lebih rendah dapat lebih panjang.
- c. Lebar minimum dari ramp adalah 95 cm tanpa tepi pengaman, dan 120 cm dengan tepi pengaman. Untuk ramp 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 ramp dengan fungsi sendiri-sendiri.
- d. Muka datar (bordes) pada awalan atau akhiran dari suatu ramp harus bebas dan datar sehingga memungkinkan sekurang-kurangnya untuk memutar kursi roda dengan ukuran minimum 160 cm.
- e. Permukaan datar awalan atau akhiran suatu ramp harus memiliki tekstur sehingga tidak licin baik diwaktu hujan.
- f. Lebar tepi pengaman ramp (low curb) 10 cm, dirancang untuk menghalangi roda kursi roda agar tidak terperosok atau keluar dari jalur ramp. Apabila berbatasan langsung dengan lalu-lintas jalan umum atau persimpangan harus dibuat sedemikian rupa agar tidak mengganggu jalan umum.
- g. Ramp harus diterangi dengan pencahayaan yang cukup sehingga membantu penggunaan ramp saat malam hari. Pencahayaan disediakan pada bagian-bagian ramp yang memiliki ketinggian terhadap muka tanah sekitarnya dan bagian-bagian yang membahayakan.
- h. Ramp harus dilengkapi dengan pegangan rambatan (handrail) yang dijamin kekuatannya dengan ketinggian yang sesuai.

7.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar



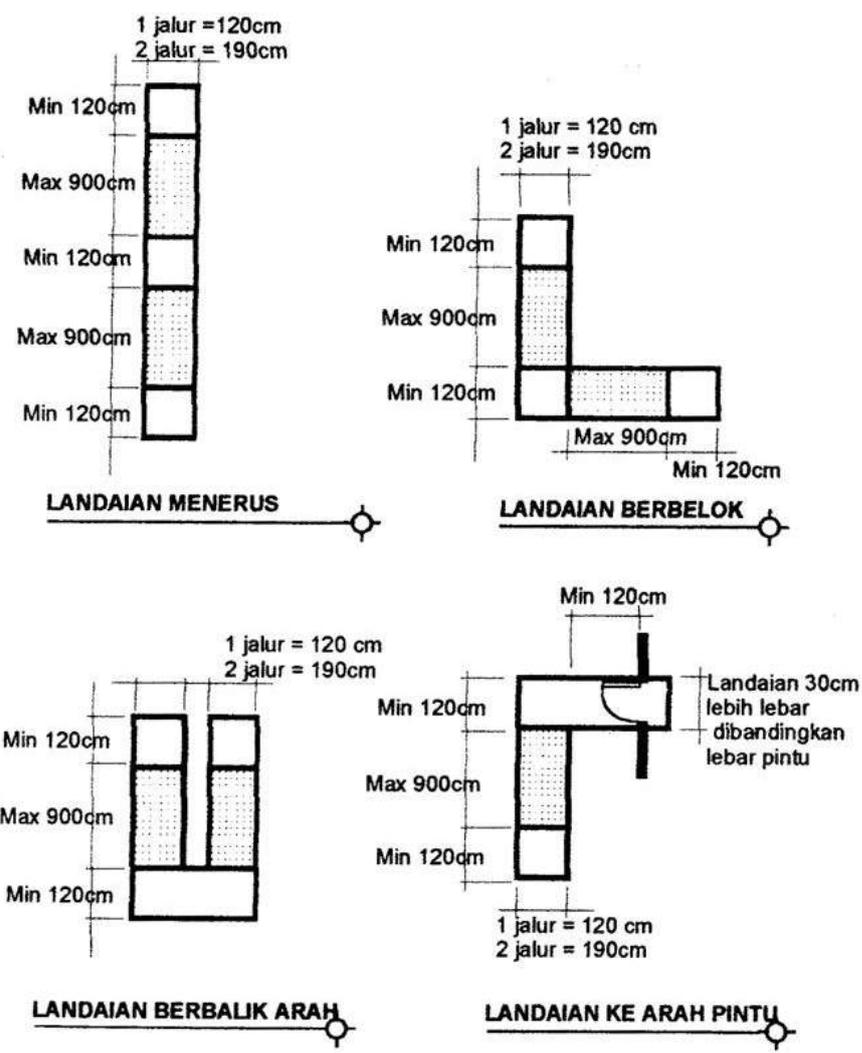
Gambar F-1.

TIPIKAL RAMP



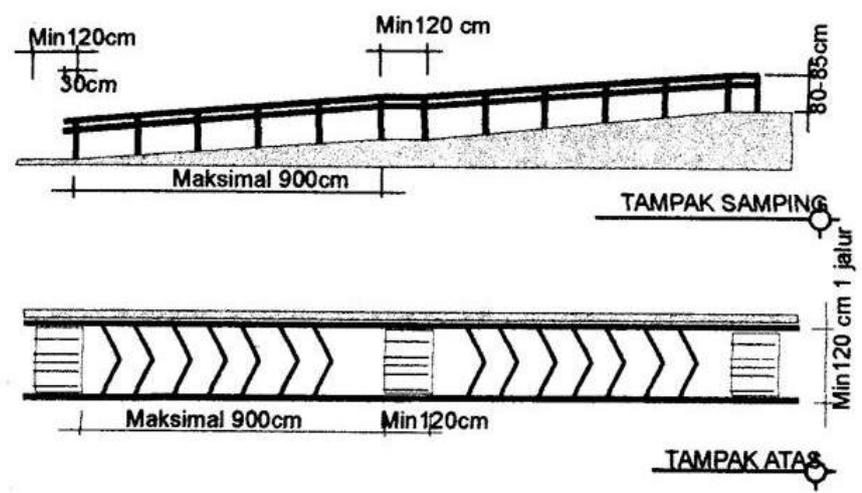
Gambar F-4.

HANDRAIL



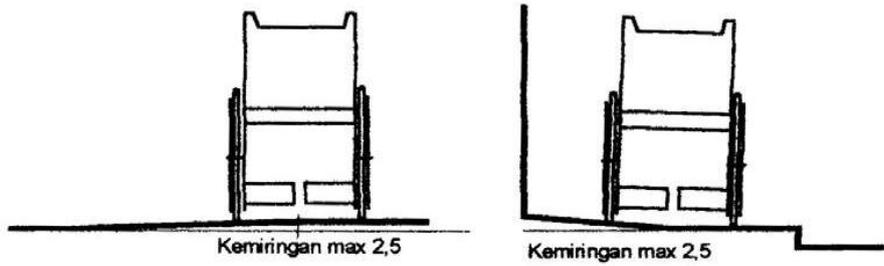
Gambar F-2

BENTUK-BENTUK RAMP



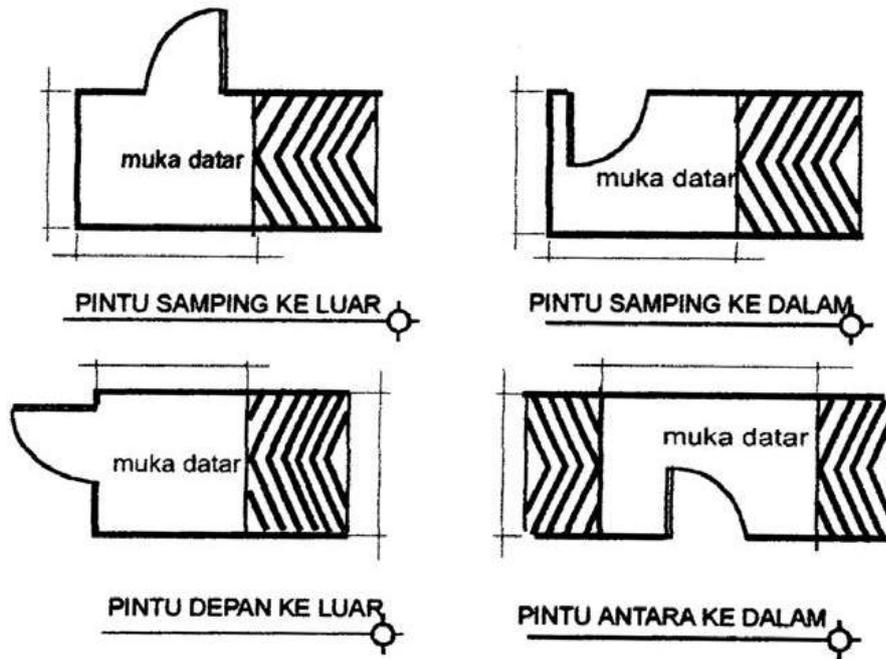
Gambar F-3.

KEMIRINGAN RAMP



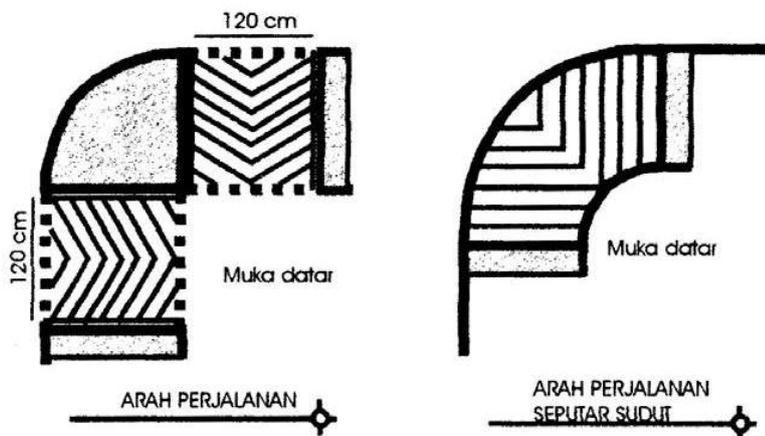
Gambar F-5.

KEMIRINGAN SISI LEBAR RAMP



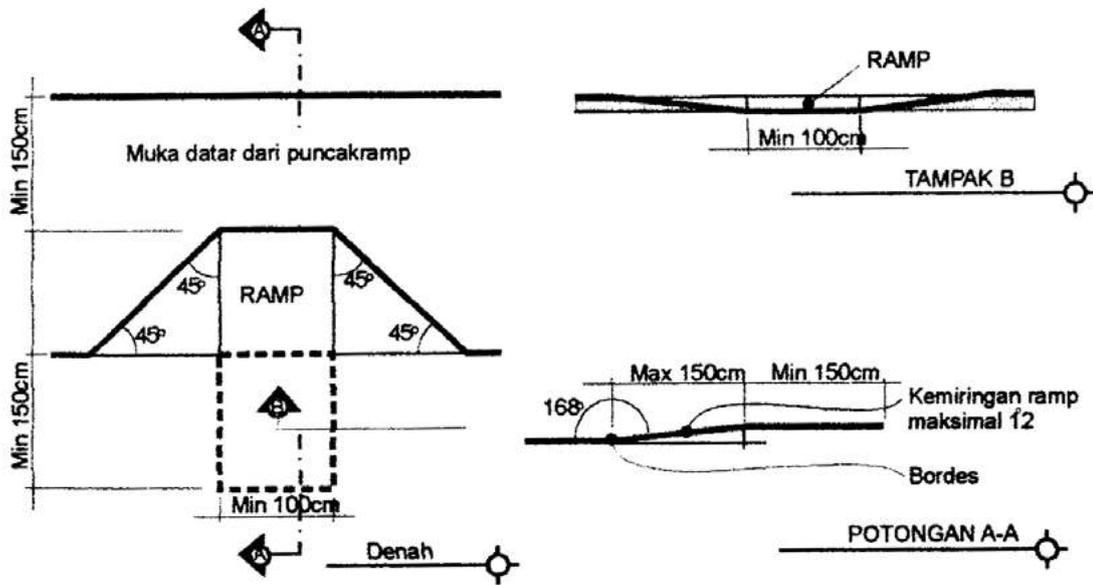
Gambar F-6.

PINTU DIUJUNG RAMP



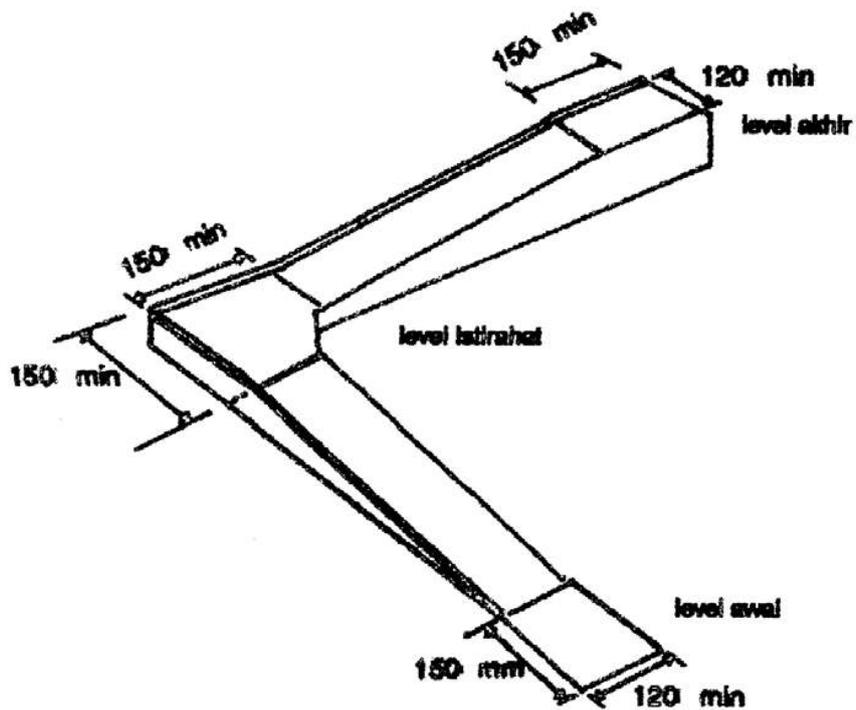
Gambar F-7.

LETAK RAMP UNTUK TROTOAR



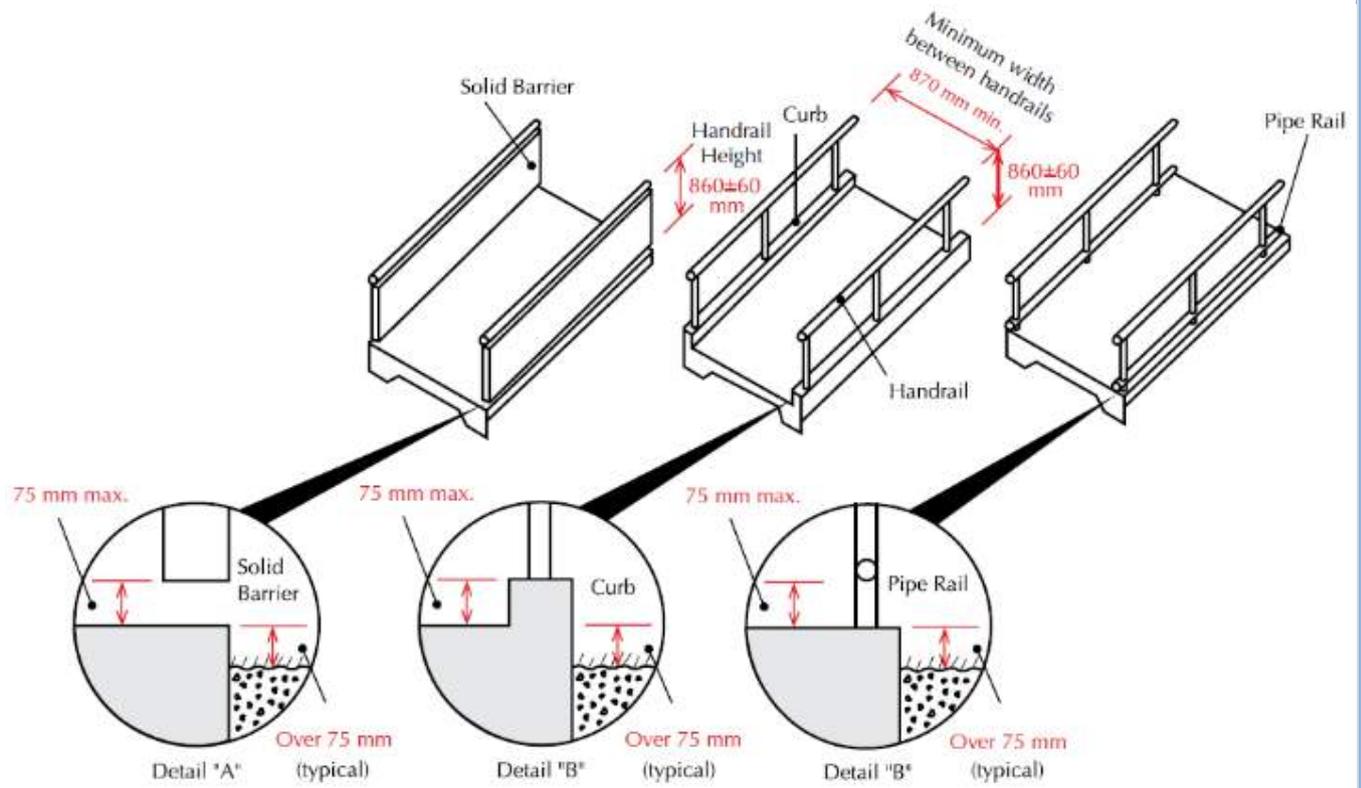
Gambar F-8.

DETAIL RAMP PADA TROTOAR



BENTUK RAMP YANG DIREKOMENDASIKAN

7.3. Pengamanan sisi ramp

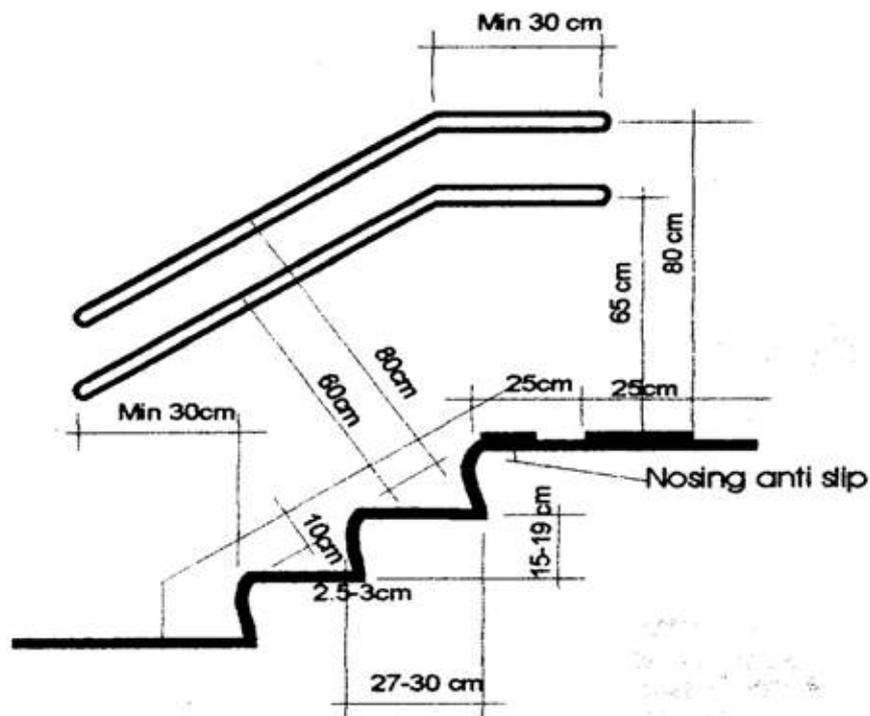


8. TANGGA

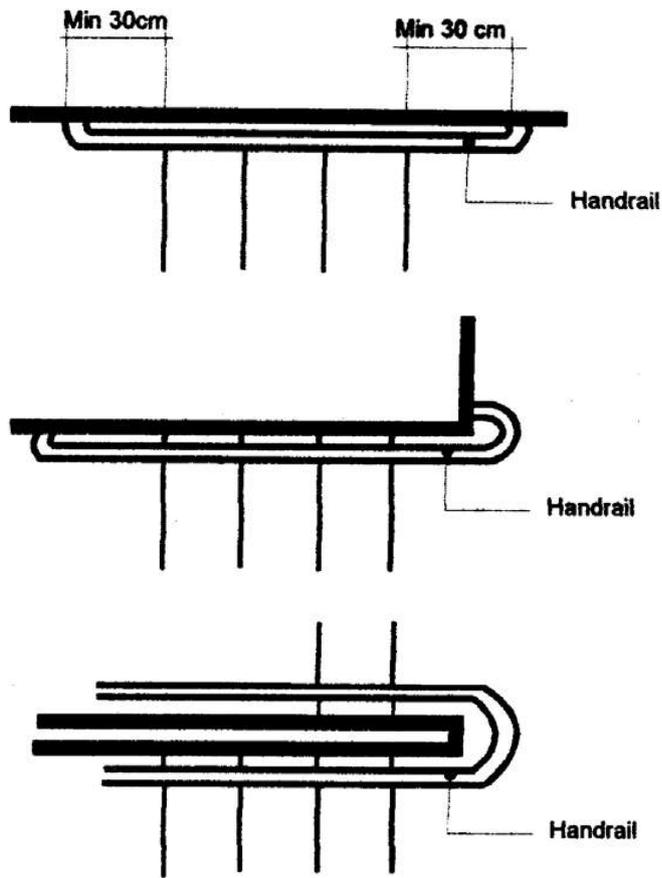
8.1. Persyaratan

- 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 (handrail) 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 30 cm.
- Untuk tangga yang terletak di luar bangunan, harus dirancang sehingga tidak ada air hujan yang menggenang pada lantainya.

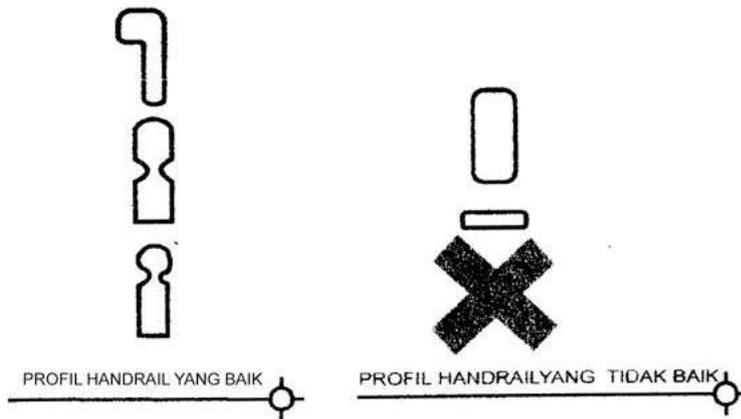
8.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar



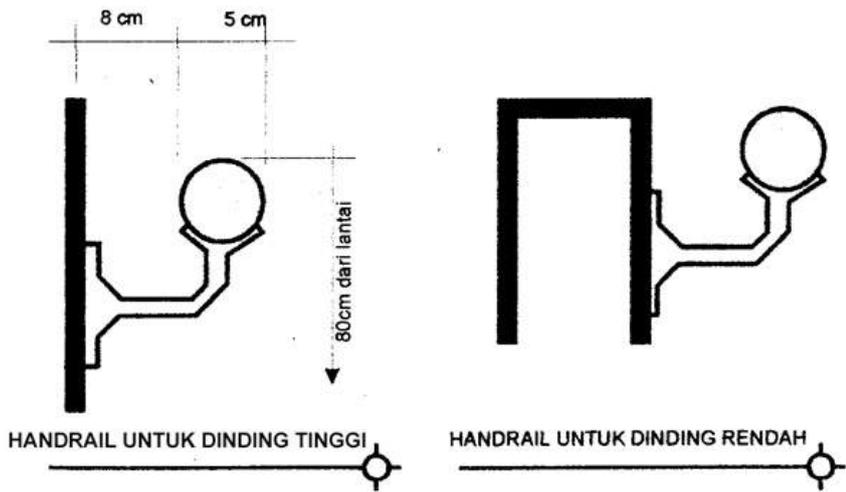
Gambar G-1.
TIPIKAL TANGGA



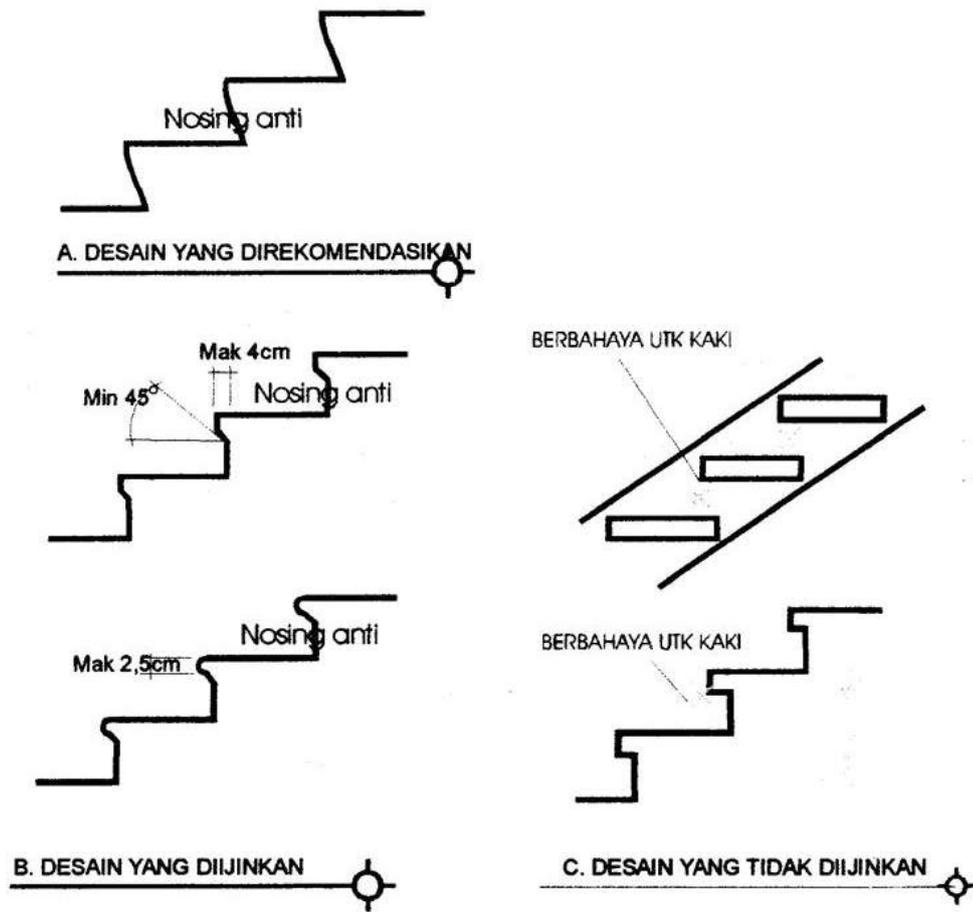
Gambar G-2.
HANDRAIL PADA TANGGA



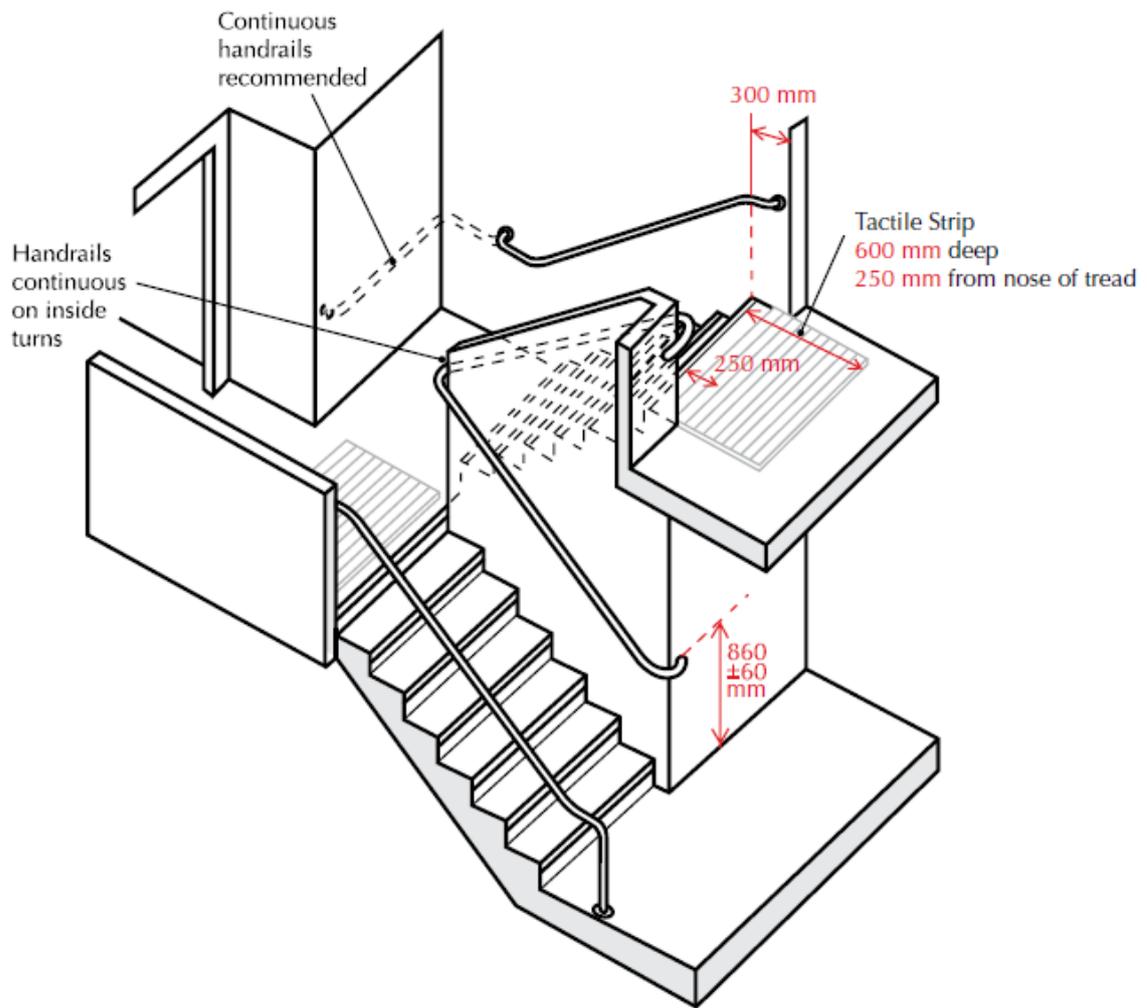
Gambar G-4.
DETAIL HANDRAIL TANGGA



Gambar G-5.
 DETAIL HANDRAIL PADA DINDING
 (PEGANGAN RAMBAT)



Gambar G-3.
 DESAIN PROFIL TANGGA

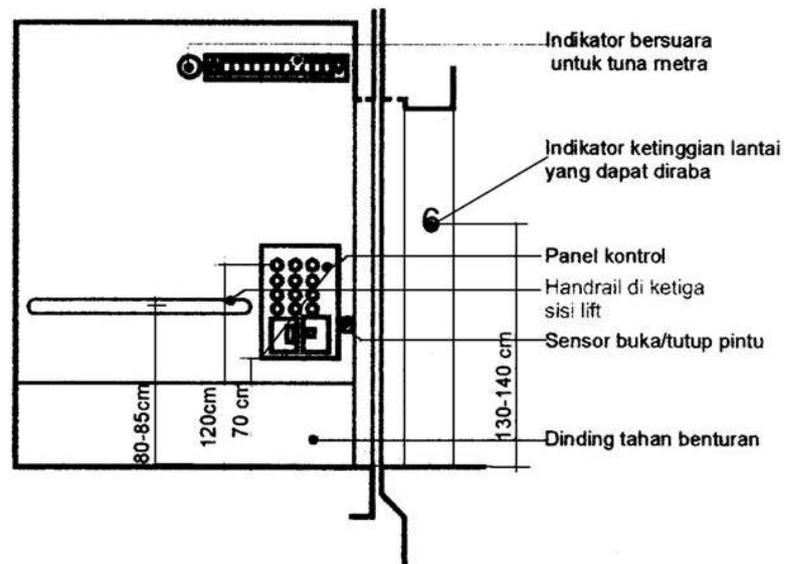


9. LIF

9.1. Persyaratan

- a. Untuk bangunan lebih dari 5 lantai paling tidak satu buah lift yang aksesibel harus terdapat pada jalur aksesibel dan memenuhi standar teknis yang berlaku.
- b. Toleransi perbedaan muka lantai bangunan dengan muka lantai ruang lift maksimum 1,25 mm.
- c. Koridor/lobby lift
 - Ruang perantara yang digunakan untuk menunggu kedatangan lift, sekaligus mewadahi penumpang yang baru keluar dari lift, harus disediakan. Lebar ruangan ini minimal 185 cm, dan tergantung pada konfigurasi ruang yang ada.
 - Perletakan tombol dan layar tampilan yang mudah dilihat dan dijangkau.
 - Panel luar yang berisikan tombol lift harus dipasang di tengah-tengah ruang lobby atau hall lift dengan ketinggian 90-110 cm dari muka lantai bangunan.
 - Panel dalam dari tombol lift dipasang dengan ketinggian 90-120 cm dari muka lantai ruang lift.
 - Semua tombol pada panel harus dilengkapi dengan panel huruf Braille, yang dipasang dengan tanpa mengganggu panel biasa.
 - Selain terdapat indikator suara, layar/tampilan yang secara visual menunjukkan posisi lift harus dipasang di atas panel kontrol dan di atas pintu lift, baik di dalam maupun di luar lift (hall/koridor).
- d. Ruang lift
 - Ukuran ruang lift harus dapat memuat pengguna kursi roda, mulai dari masuk melewati pintu lift, gerakan memutar, menjangkau panel tombol dan keluar melewati pintu lift. Ukuran bersih minimal ruang lift adalah 140cm x 140cm.
 - Ruang lift harus dilengkapi dengan pegangan rambat (handrail) menerus pada ketiga sisinya.
- e. Pintu lift
 - Waktu minimum bagi pintu lift untuk tetap terbuka karena menjawab panggilan adalah 3 detik.
 - Mekanisme pembukaan dan penutupan pintu harus sedemikian rupa sehingga memberikan waktu yang cukup bagi penyandang cacat terutama untuk masuk dan keluar dengan mudah. Untuk itu lift harus dilengkapi dengan sensor photo-electric yang dipasang pada ketinggian yang sesuai.

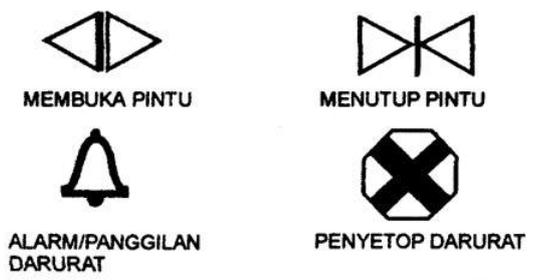
9.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar



Gambar H-2.
POTONGAN LIFT

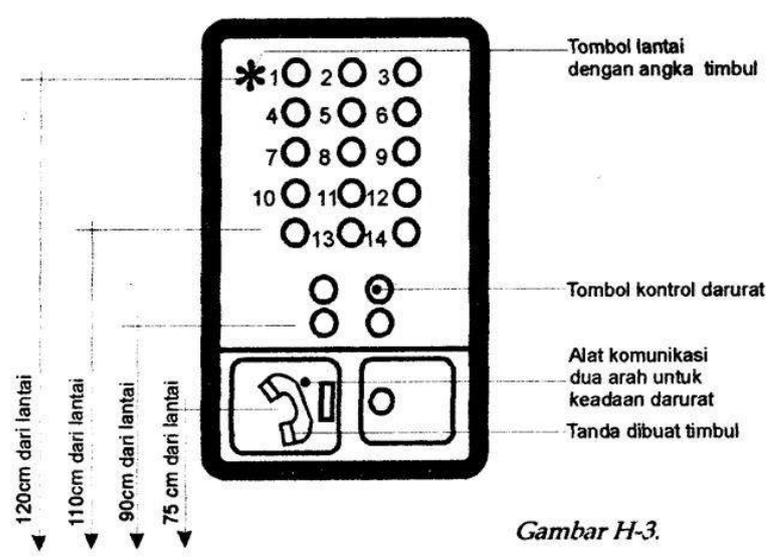


Gambar H-1.
KORIDOR/LOBBY/HALL LIFT



Gambar H-5.

STANDAR SIMBOL PANEL YANG DIBUAT TIMBUL

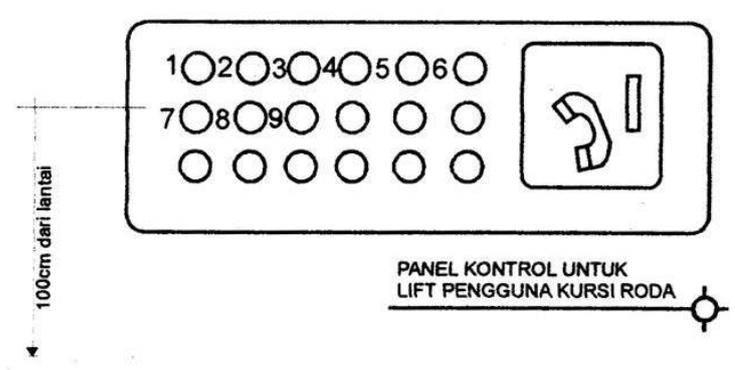


Gambar H-3.

PANEL KONTROL LIFT

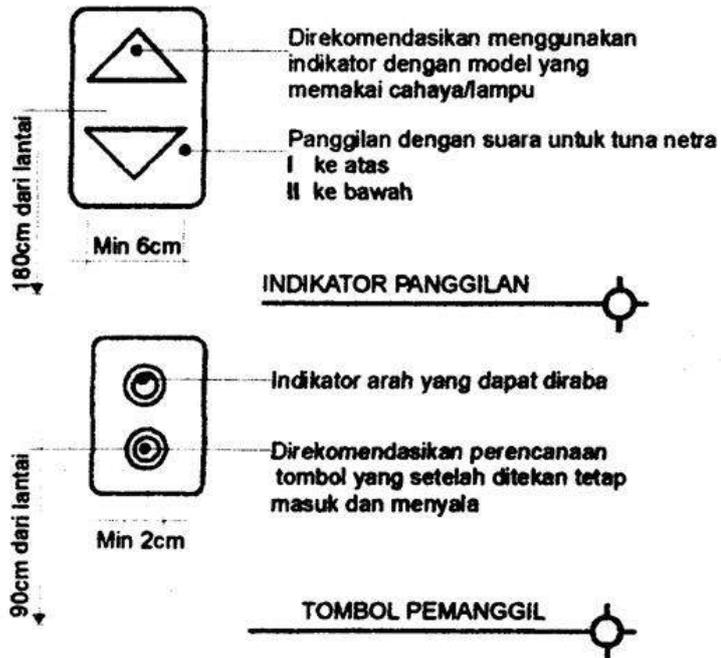


PANEL KOMUNIKASI LIFT

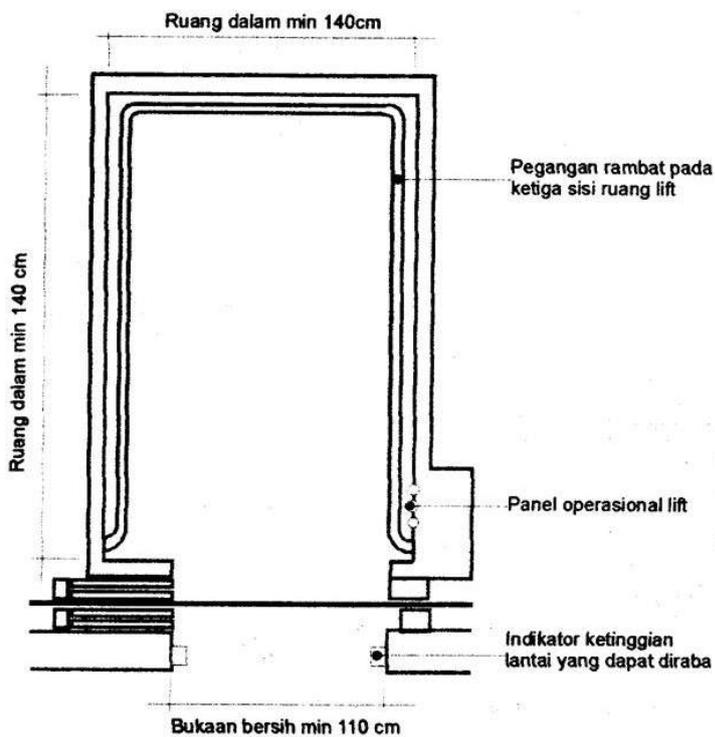


Gambar H-4.

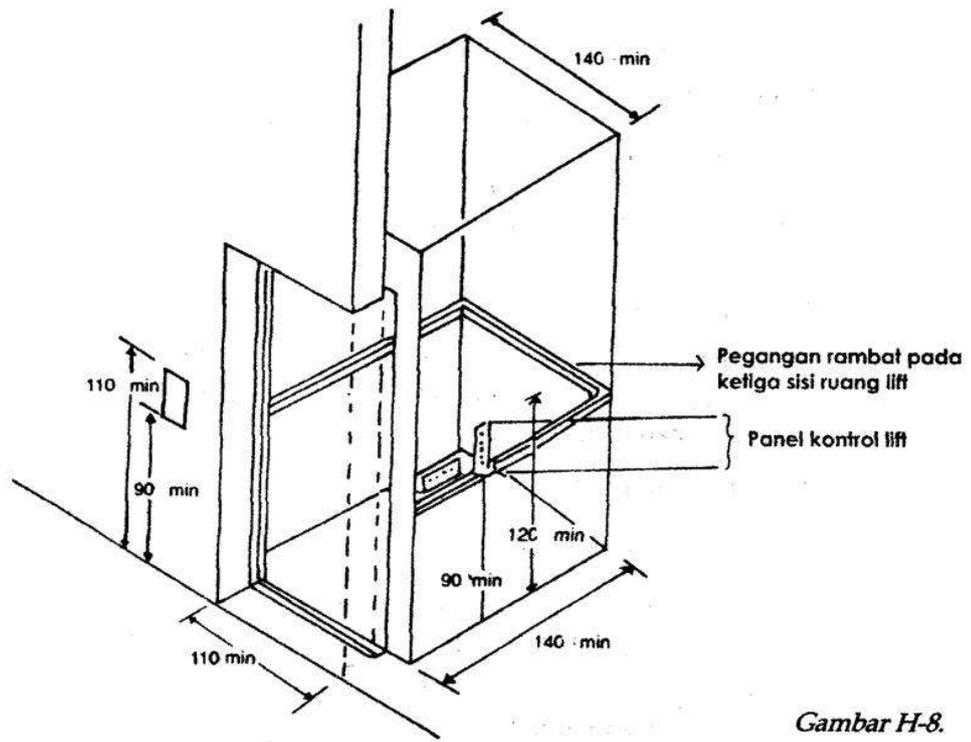
PANEL KONTROL KOMUNIKASI LIFT



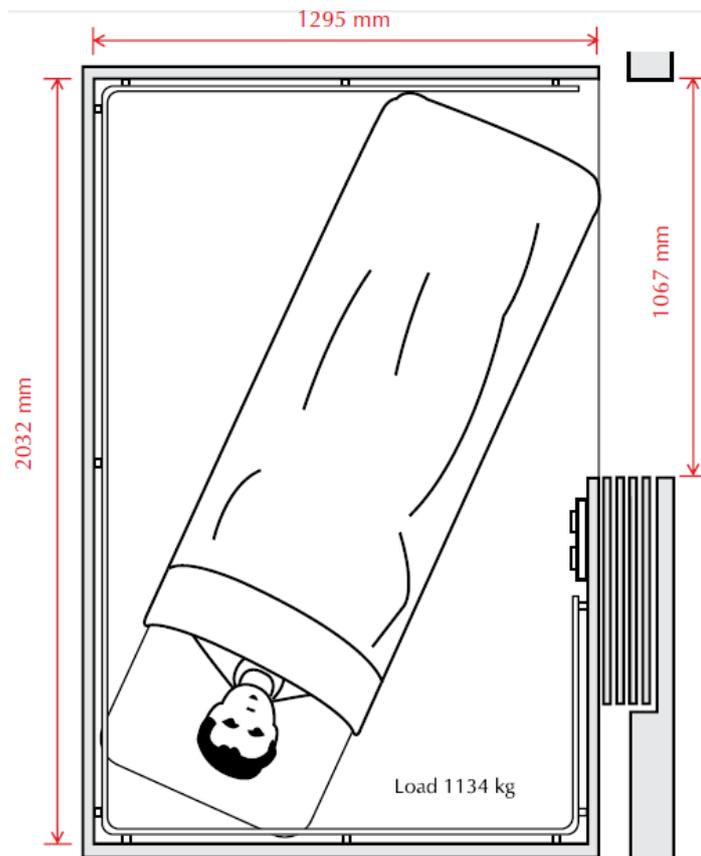
Gambar H-6.
INDIKATOR

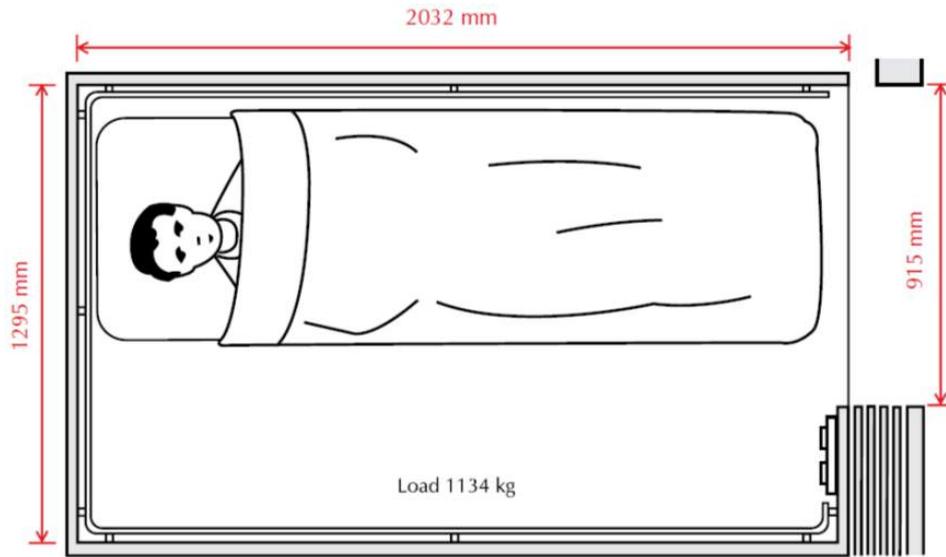


Gambar H-7.
DENAH RUANG LIFT



Gambar H-8.
PERSPEKTIF LIFT





10. TOILET

10.1. Persyaratan

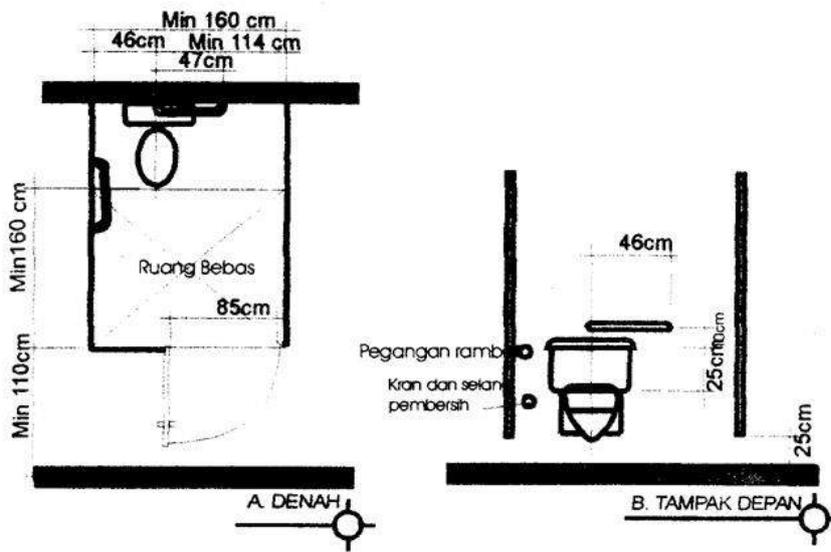
- a. Toilet umum yang aksesibel harus dilengkapi dengan tampilan rambu "penyanggah cacat" pada bagian luarnya.
- b. Toilet umum harus memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk dan keluar pengguna kursi roda.
- c. Ketinggian tempat duduk kloset harus sesuai dengan ketinggian pengguna kursi roda. (45-50 cm)
- d. Toilet atau kamar kecil umum harus dilengkapi dengan pegangan rambat (handrail) yang memiliki posisi dan ketinggian disesuaikan dengan pengguna kursi roda dan penyanggah cacat yang lain. Pegangan disarankan memiliki bentuk siku-siku mengarah ke atas untuk membantu pergerakan pengguna kursi roda.
- e. Letak kertas tisu, air, kran air atau pancuran (shower) dan perlengkapan-perengkapan seperti tempat sabun dan pengering tangan harus dipasang sedemikian hingga mudah digunakan oleh orang yang memiliki keterbatasan-keterbatasan fisik dan bisa dijangkau pengguna kursi roda.
- f. Kran pengungkit sebaiknya dipasang pada wastafel.
- g. Bahan dan penyelesaian lantai harus tidak licin.
- h. Pintu harus mudah dibuka untuk memudahkan pengguna kursi roda untuk membuka dan menutup.
- i. Kunci-kunci toilet atau grendel dipilih sedemikian sehingga bisa dibuka dari luar jika terjadi kondisi darurat.
- j. Pada tempat-tempat yang mudah dicapai, seperti pada daerah pintu masuk, dianjurkan untuk menyediakan tombol pencahayaan darurat (emergency light button) bila sewaktu-waktu terjadi listrik padam.

10.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standa



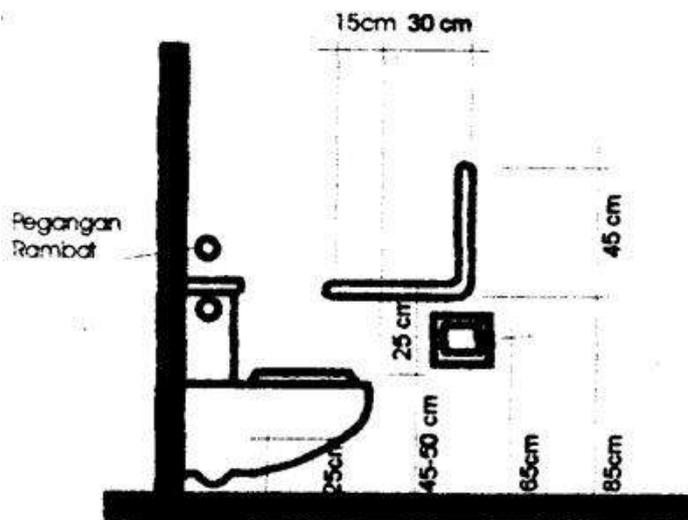
Gambar I-1.

UKURAN SIRKULASI MASUK



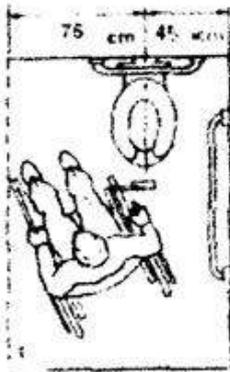
Gambar 1-4.

RUANG GERAK DALAM TOILET



Gambar 1-2.

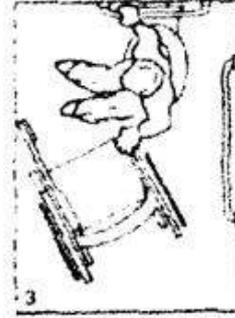
TINGGI PERLETAKAN KLOSET



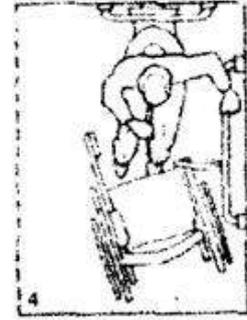
1
Persiapan pindah badan, ayunkan kaki, pasang rem kursi roda



2
Pindahkan sandaran lengan, pindahkan badan

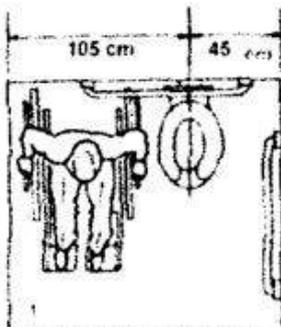


3
Pindahkan Kursi roda menjauh, ubah posisi badan

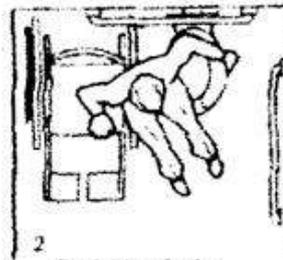


4
Tempatkan badan, diatas toilet, lepaskan rem kursi roda

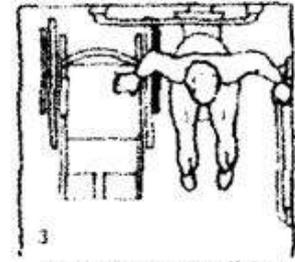
a. PENDEKATAN DIAGONAL



1
Persiapan pindah badan, pindahkan sandaran lengan pasang rem kursi roda



2
Pindahkan badan

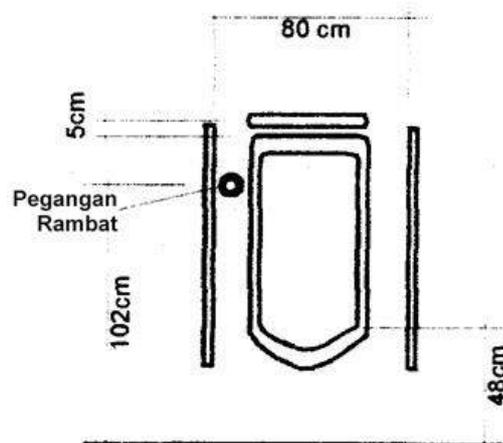


3
Tempatkan badan diatas toilet.

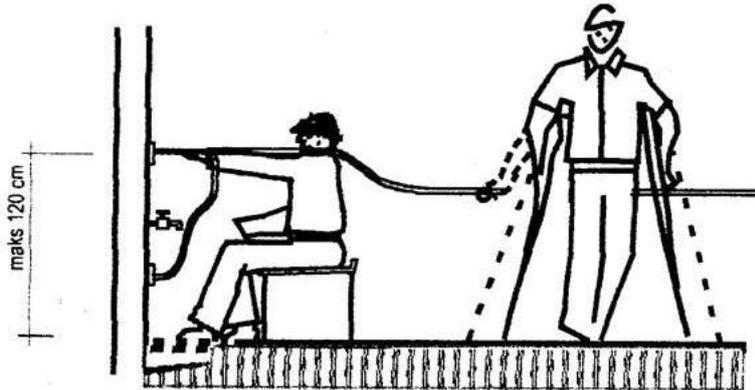
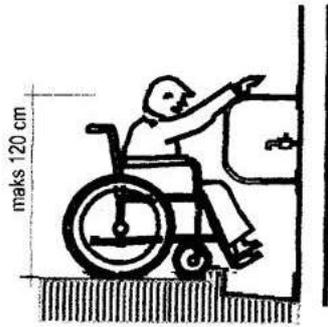
b. PENDEKATAN SAMPING

Gambar 1-3.

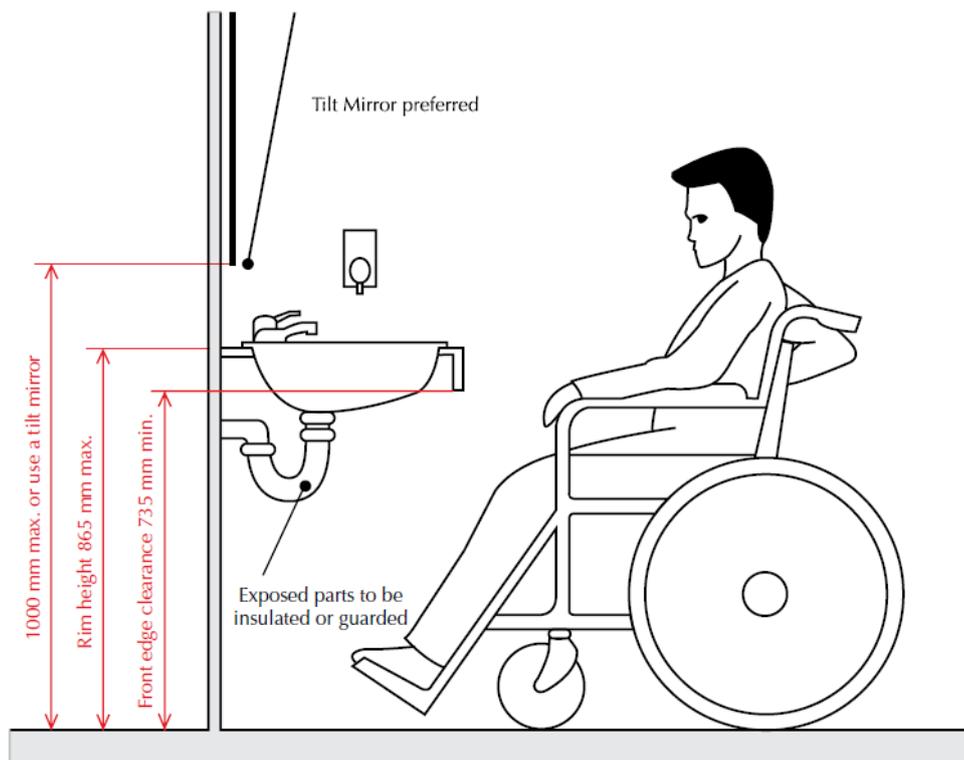
ANALISA RUANG GERAK RUANG TOILET DENGAN PENDEKATAN DIAGONAL DAN PENDEKATAN SAMPING

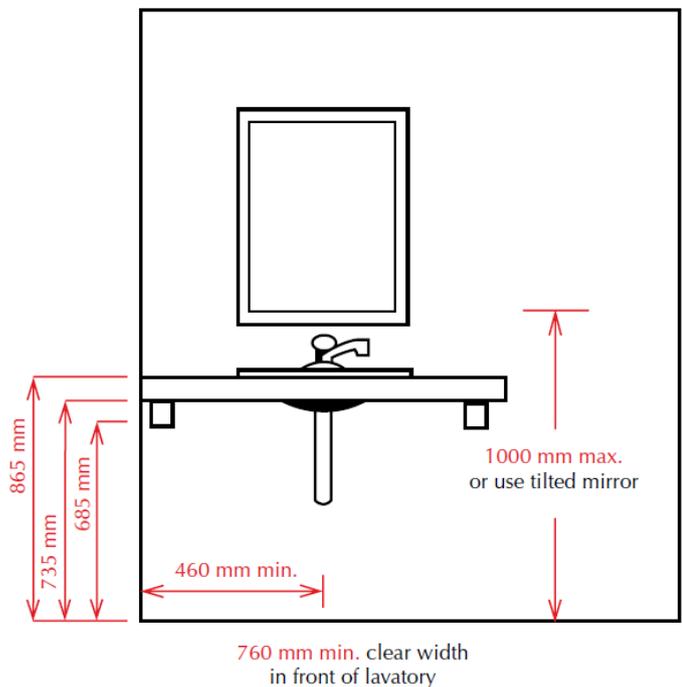


Gambar 1-5.
PERLETAKAN URINER



Gambar I-6
KRAN WUDLU
BAGI PENYANDANG CACAT



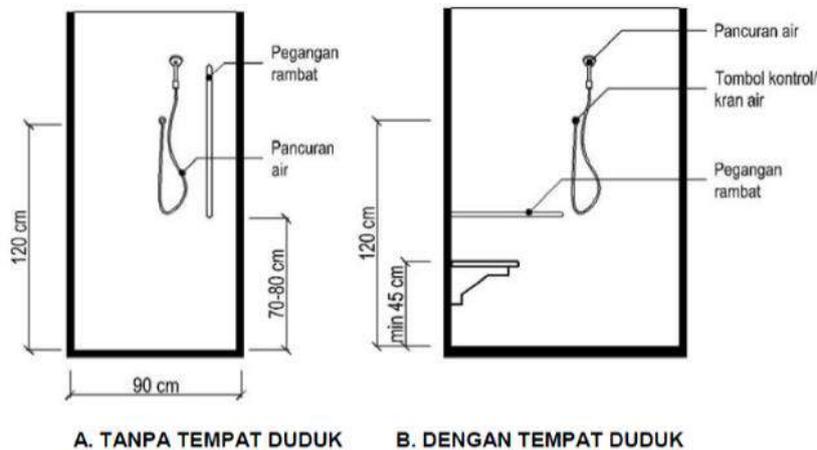


11. PANCURAN

11.1. Persyaratan

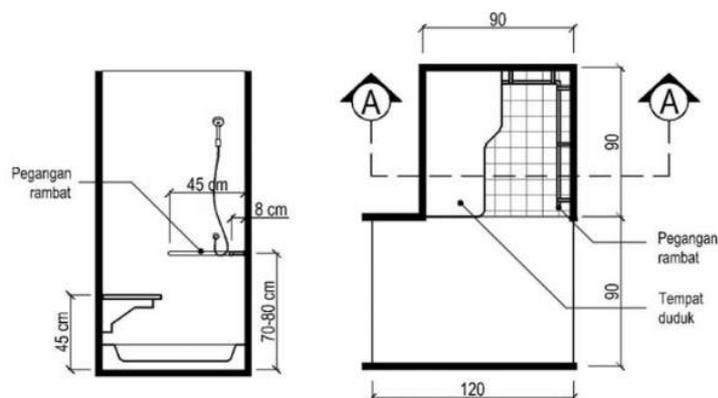
- Bilik pancuran (shower cubicles) harus memiliki tempat duduk yang lebar dengan ketinggian disesuaikan dengan cara-cara perilaku memindahkan badan pengguna kursi roda.
- Bilik pancuran harus memiliki pegangan rambat (handrail) pada posisi yang memudahkan pengguna kursi roda bertumpu.
- Bilik pancuran dilengkapi dengan tombol alarm atau alat pemberi tanda lain yang bisa dijangkau pada waktu keadaan darurat.
- Kunci bilik pancuran dirancang dengan menggunakan tipe yang bisa dibuka dari luar pada kondisi darurat (emergency).
- Pintu bilik pancuran sebaiknya menggunakan pintu bukaan keluar.
- Pegangan rambat dan setiap permukaan atau dinding yang berdekatan dengannya harus bebas dari elemen-elemen yang runcing atau membahayakan
- Menggunakan kran dengan sistem pengungkit.

11.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar



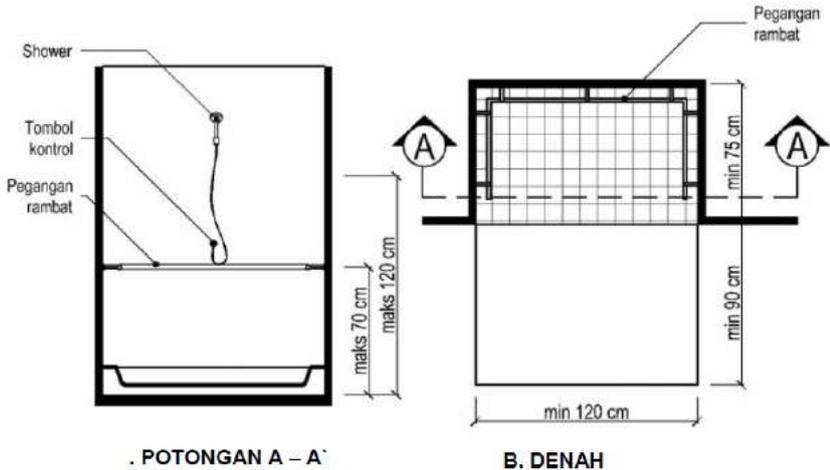
GAMBAR K-1

POTONGAN BILIK PANCURAN

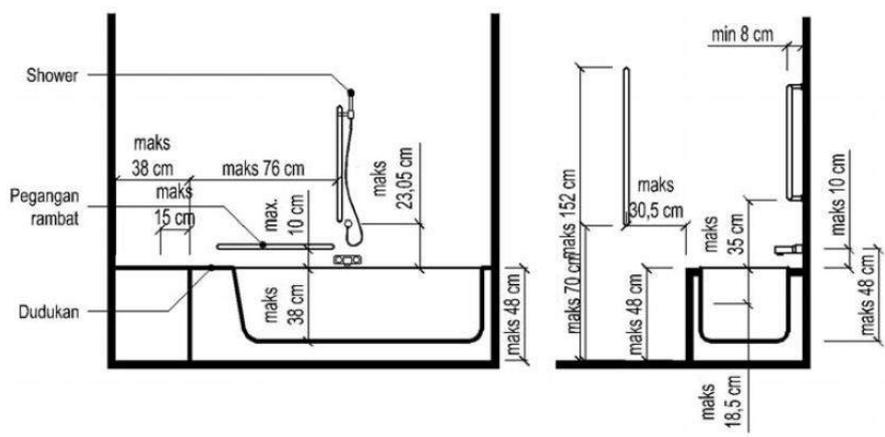


GAMBAR K-2

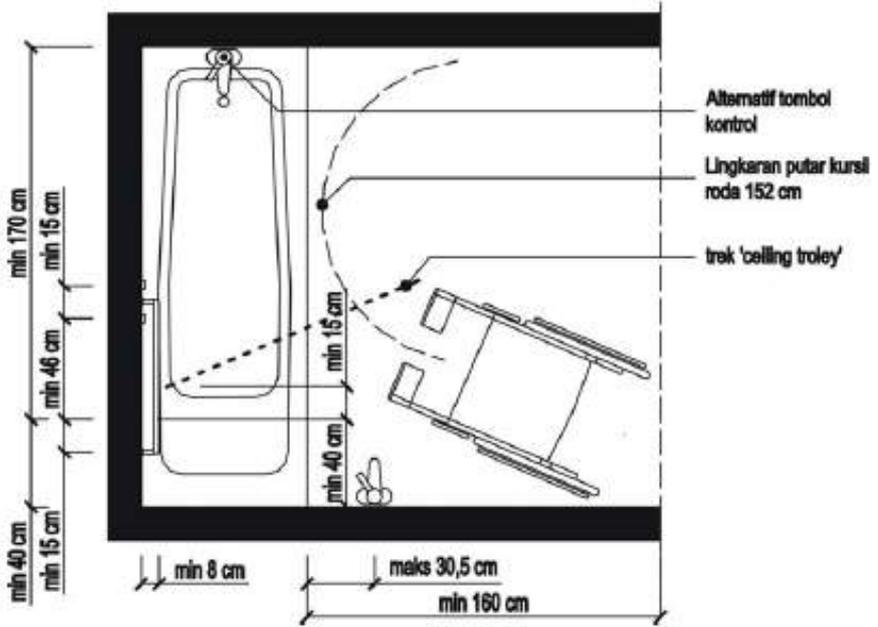
BILIK PANCURAN DENGAN TEMPAT DUDUK DAN BAK PENAMPUNG



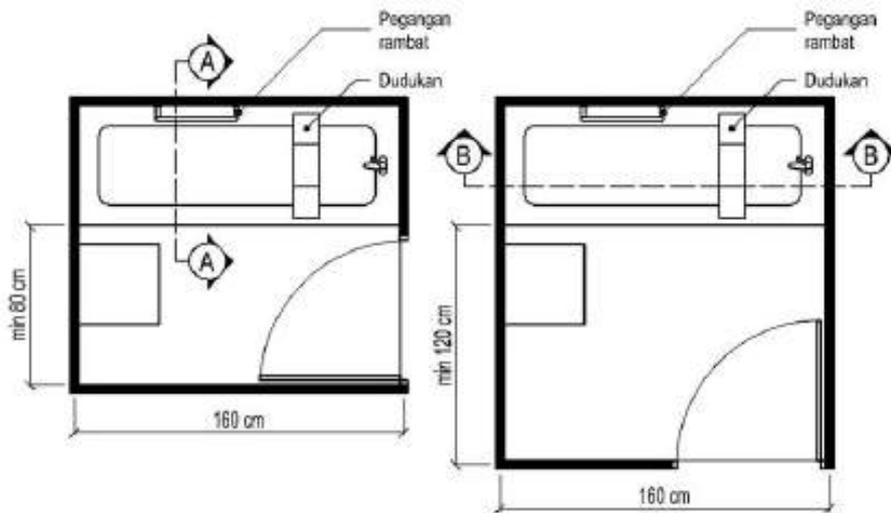
GAMBAR K-3
BILIK PANCURAN TANPA TEMPAT DUDUK



GAMBAR K-4
UKURAN DASAR BAK RENDAM

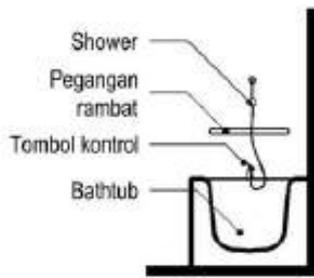


GAMBAR K-6
UKURAN BEBAS KURSI RODA

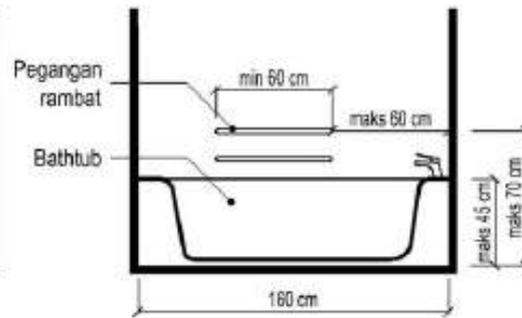


A. PINTU SEJAJAR BAK

B. PINTU TEGAK LURUS BAK



C. POTONGAN A - A'



D. POTONGAN B - B'

GAMBAR K-5

BAK RENDAM DENGAN DUDUKAN TAMBAHAN

12. WASTAFEL

12.1. Persyaratan

- Wastafel harus dipasang sedemikian sehingga tinggi permukaannya dan lebar depannya dapat dimanfaatkan oleh pengguna kursi roda dengan baik.
- Ruang gerak bebas yang cukup harus disediakan di depan wastafel.
- Wastafel harus memiliki ruang gerak di bawahnya sehingga tidak menghalangi lutut dan kaki pengguna kursi roda.
- Pemasangan ketinggian cermin diperhitungkan terhadap pengguna kursi roda.
- Menggunakan kran dengan sistem pengungkit.

12.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar



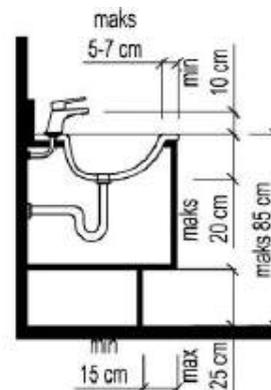
GAMBAR L-1

TIPIKAL PEMASANGAN WASTAFEL



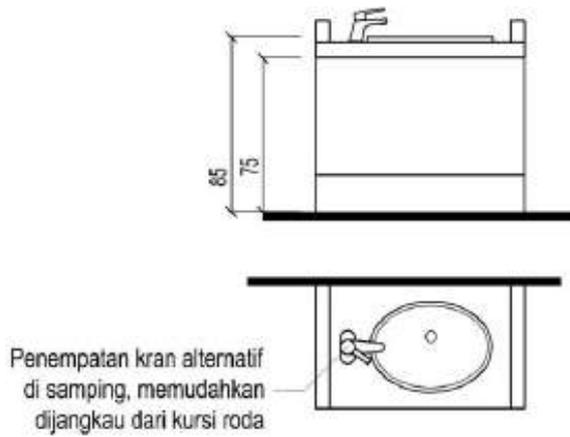
GAMBAR L-2

KETINGGIAN WASTAFEL WASTAFEL

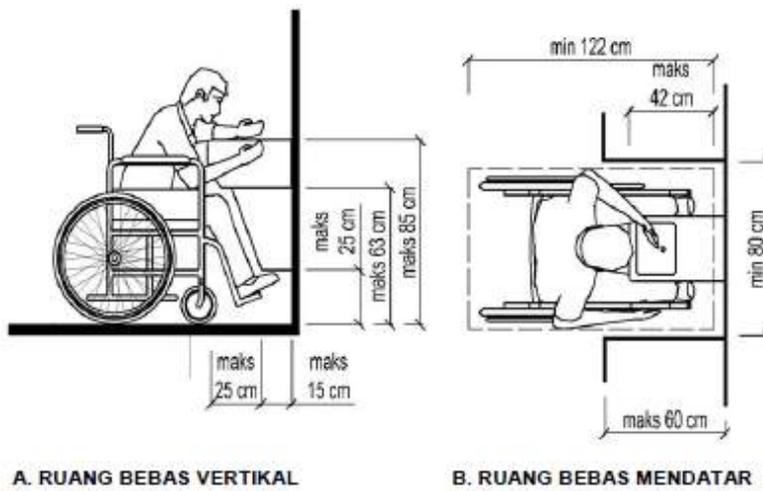


GAMBAR L-3

TIPE WASTAFEL DENGAN PENUTUP BAWAH



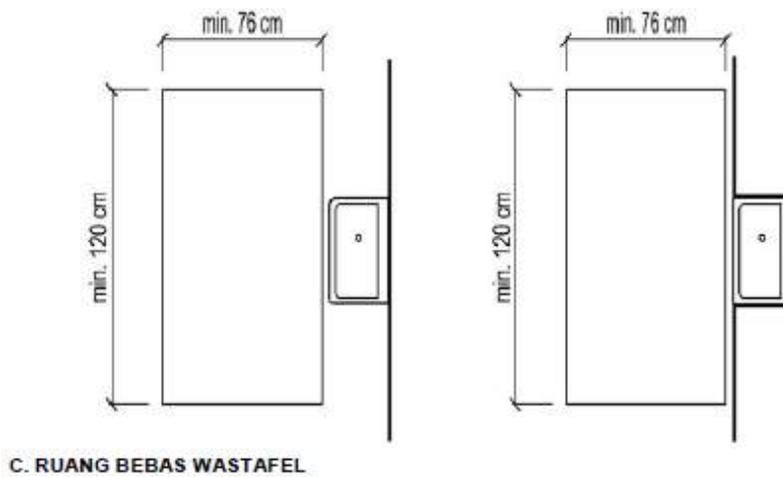
GAMBAR L-4
PERLETAKAN KRAN



A. RUANG BEBAS VERTIKAL

B. RUANG BEBAS MENDATAR

GAMBAR L-5
RUANG BEBAS AREA WASTAFEL



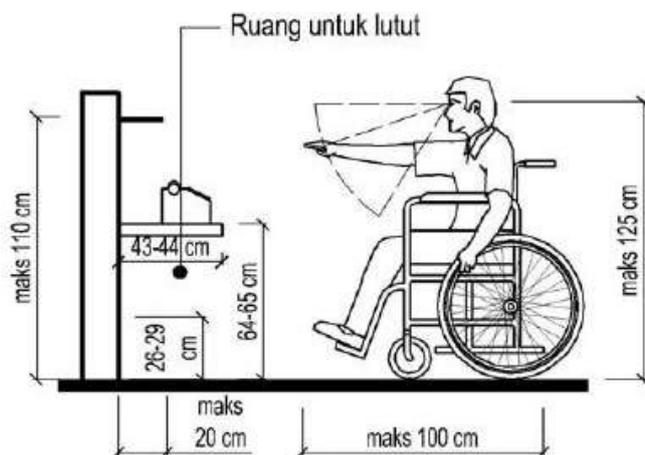
C. RUANG BEBAS WASTAFEL

13. TELEPON

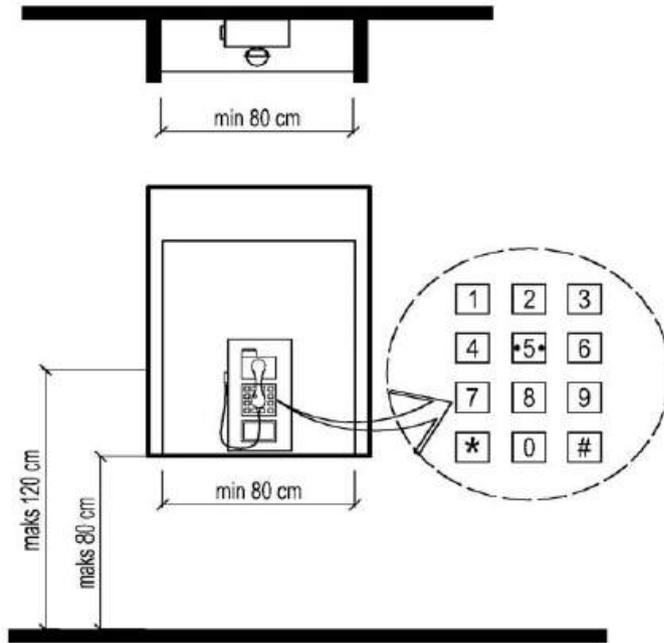
13.1. Persyaratan

- Telepon umum disarankan menggunakan tombol tekan, harus terletak pada lantai yang aksesibel bagi semua orang termasuk penyandang cacat, orang tua, orang sakit, balita dan ibu-ibu hamil.
- Ruang gerak yang cukup harus disediakan di depan telpon umum sehingga memudahkan penyandang cacat untuk mendekati dan menggunakan telpon.
- Ketinggian telepon dipertimbangkan terhadap keterjangkauan gagang telpon terhadap pengguna kursi roda 80-100 cm.
- Bagi pengguna yang memiliki pendengaran kurang, perlu disediakan alat kontrol volume suara yang terlihat dan mudah terjangkau.
- Bagi tuna rungu sebaiknya disediakan "telepon text", khususnya untuk di kantor pos, bangunan komersial, dan fasilitas publik lainnya.
- Bagi tuna netra sebaiknya disediakan petunjuk telpon dalam huruf Braille dan dilengkapi juga dengan isyarat bersuara (talking sign) yang terpasang di dekat telpon umum.
- Panjang kabel gagang telpon harus memungkinkan pengguna kursi roda untuk menggunakan telpon dengan posisi yang nyaman, dengan ketinggian ± 75 cm.
- Bilik telepon dapat dilengkapi dengan kursi yang disesuaikan dengan gerak pengguna dan site yang tersedia.

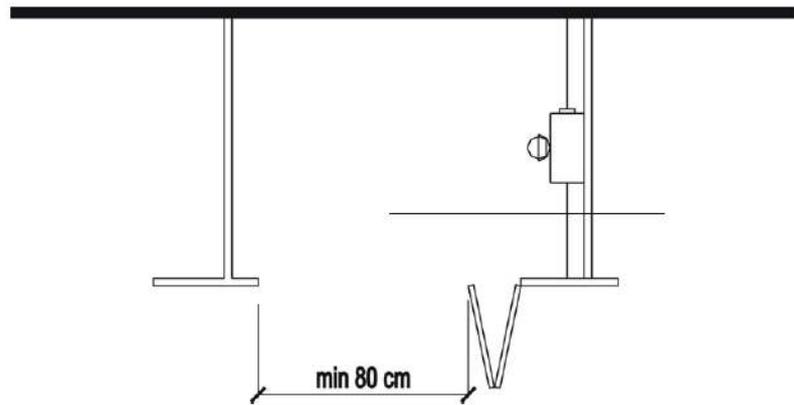
13.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar



GAMBAR M-1
GAGANG TELEPON DIATAS



GAMBAR M-2
TELEPON PADA DINDING



GAMBAR M-3
TELEPON DALAM BILIK

14. PERLENGKAPAN DAN PERALATAN KONTROL

14.1. Persyaratan

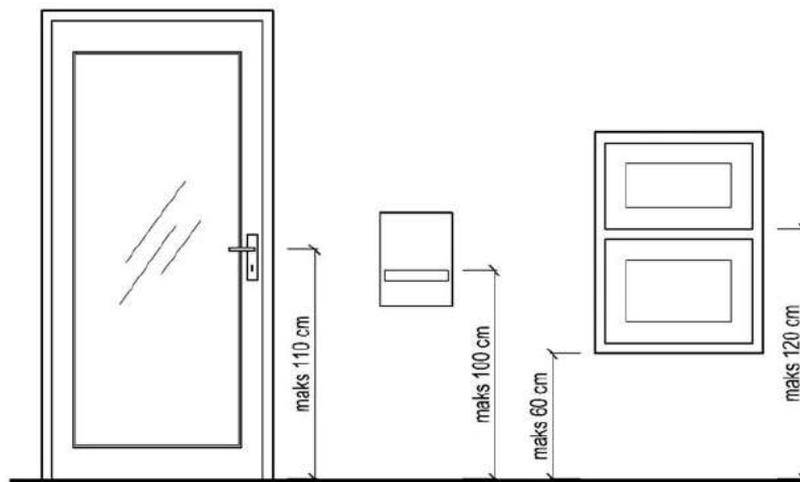
a. Sistem alarm/ peringatan

- Harus tersedia peralatan peringatan yang terdiri dari sistem peringatan suara (vocal alarms), sistem peringatan bergetar vibrating alarms) dan berbagai petunjuk serta penandaan untuk melarikan diri pada situasi darurat.
- Stop kontak harus dipasang dekat tempat tidur untuk mempermudah pengoperasian sistem alarm, termasuk peralatan bergetar (vibraing devices) di bawah bantal.
- Semua pengontrol peralatan listrik harus dapat dioperasikan dengan satu tangan dan tidak memerlukan pegangan yang sangat kencang atau sampai dengan memutar lengan.

b. Tombol dan stop kontak

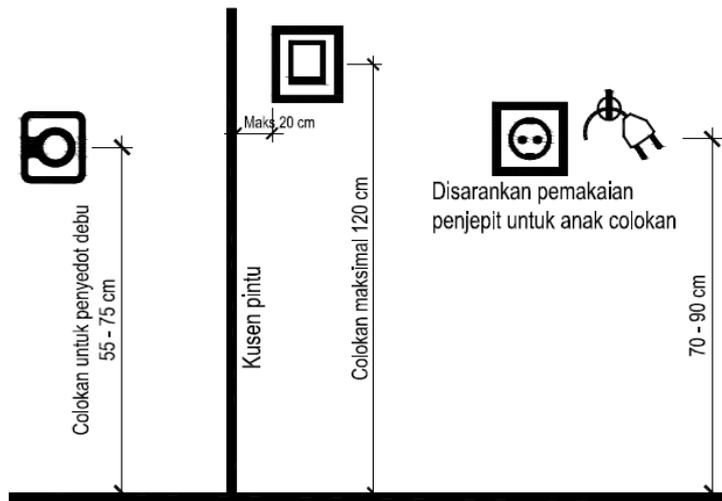
- #### c. Tombol dan stop kontak dipasang pada tempat yang posisi dan tingginya sesuai dan mudah dijangkau oleh penyandang cacat.

14.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar

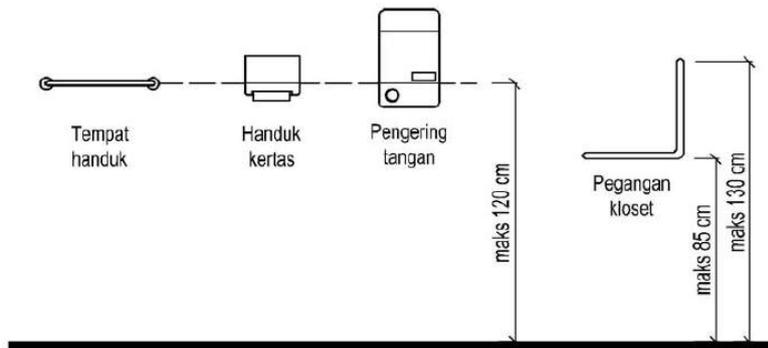


GAMBAR N-1

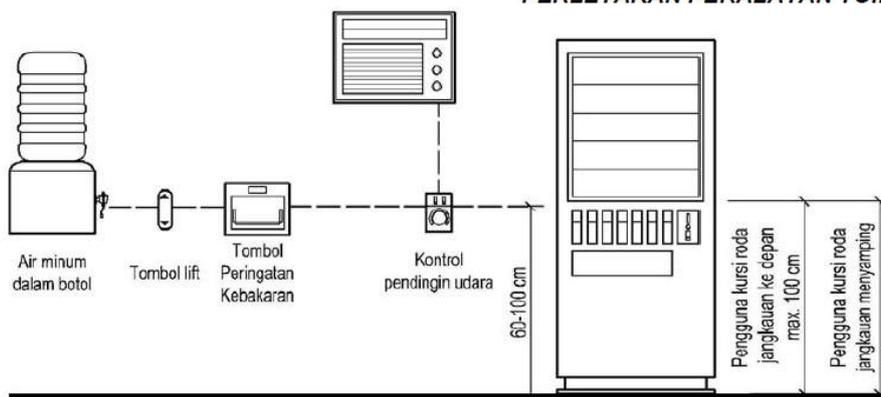
PERLETAKAN PINTU DAN JENDELA



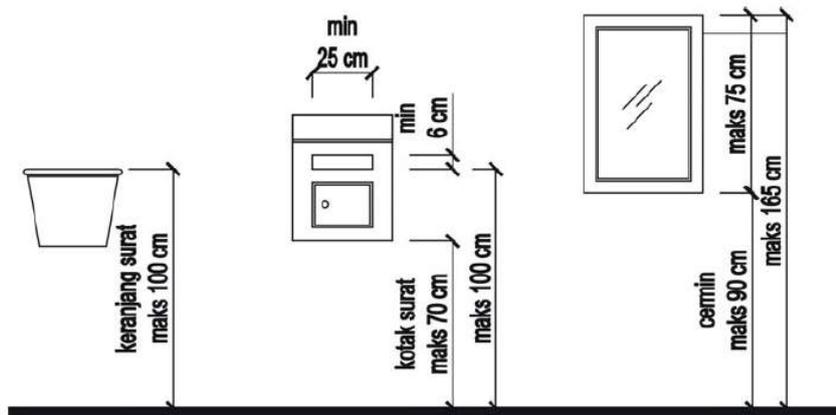
GAMBAR N-2
PERLETAKAN ALAT LISTRIK



GAMBAR N-3
PERLETAKAN PERALATAN TOILET



GAMBAR N-4
PERLETAKAN PERALATAN ELEKTRONIK PENUNJANG



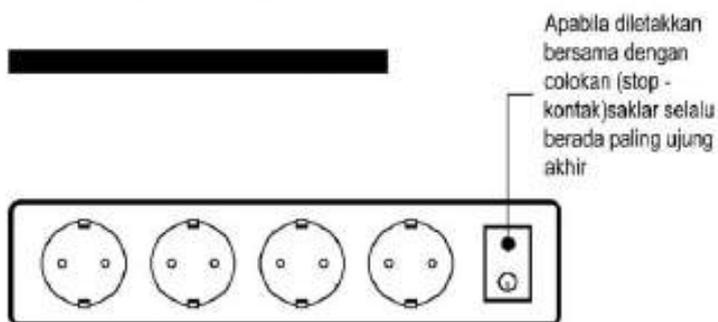
GAMBAR N-5
**PERLETAKAN PERALATAN
 PENUNJANG LAIN**



A. SAKLAR DINDING



B. SAKLAR KAKI



C. SAKLAR BERJAJAR

Gambar N-6
**ALTERNATIF PERALATAN UNTUK
 PENYANDANG CACAT**

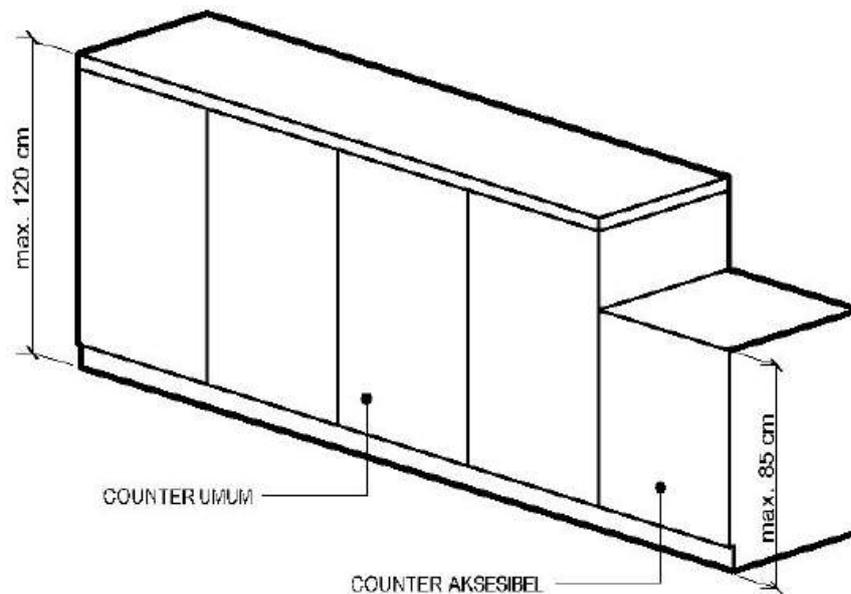
15. PERABOT

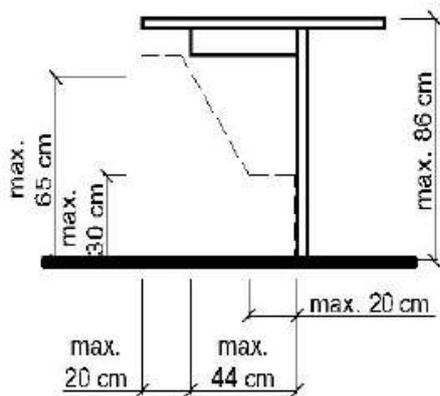
15.1. Persyaratan

- Sebagian dari perabot yang tersedia dalam bangunan gedung harus dapat digunakan oleh penyandang cacat, termasuk dalam keadaan darurat.
- Dalam suatu bangunan yang digunakan oleh masyarakat banyak, seperti bangunan pertemuan, konperensi pertunjukan dan kegiatan yang sejenis maka jumlah tempat duduk aksesibel yang harus disediakan adalah:

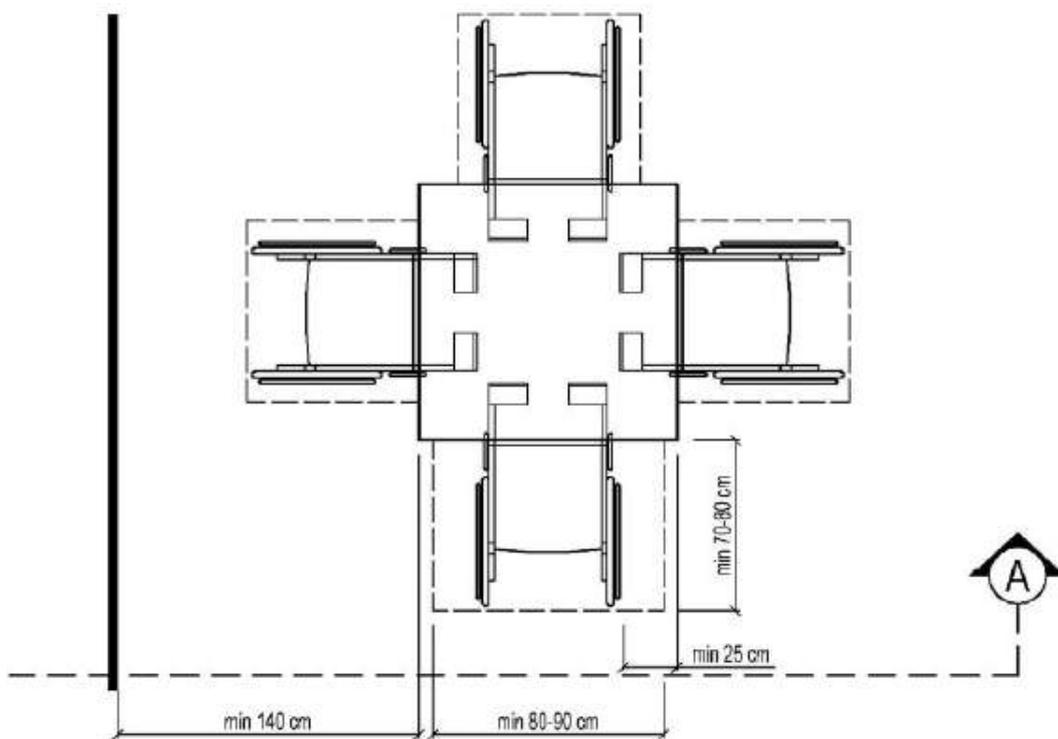
KAPASITAS TOTAL TEMPAT DUDUK	JUMLAH TEMPAT DUDUK YANG AKSESIBEL
4-25	1
26-50	2
51-300	4
301-500	6
>500	6,+1 untuk setiap ratusan

15.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar

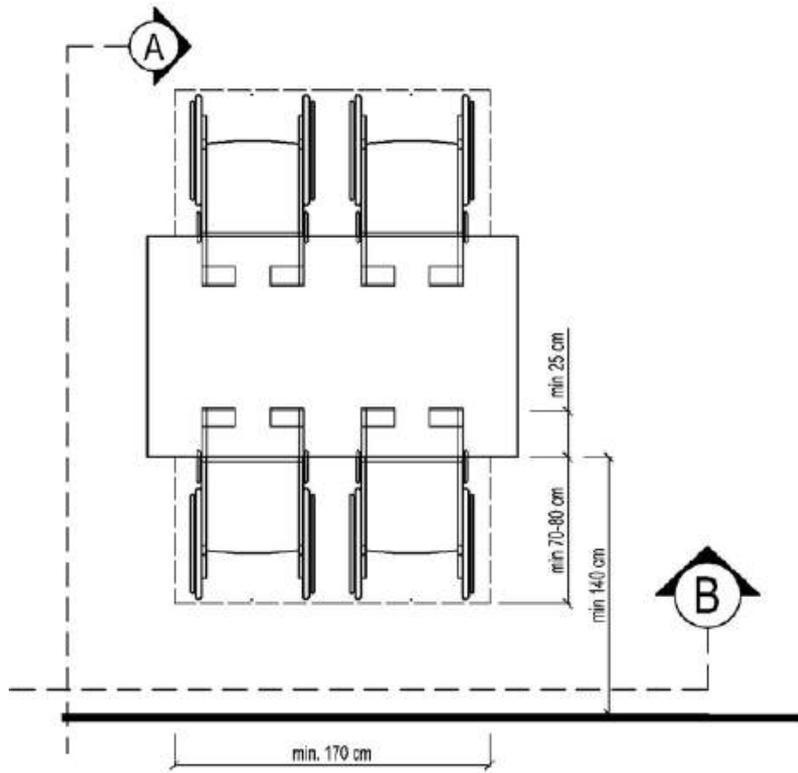




GAMBAR 0-1
TINGGI MEJA COUNTER UNTUK
PENYANDANG CACAT

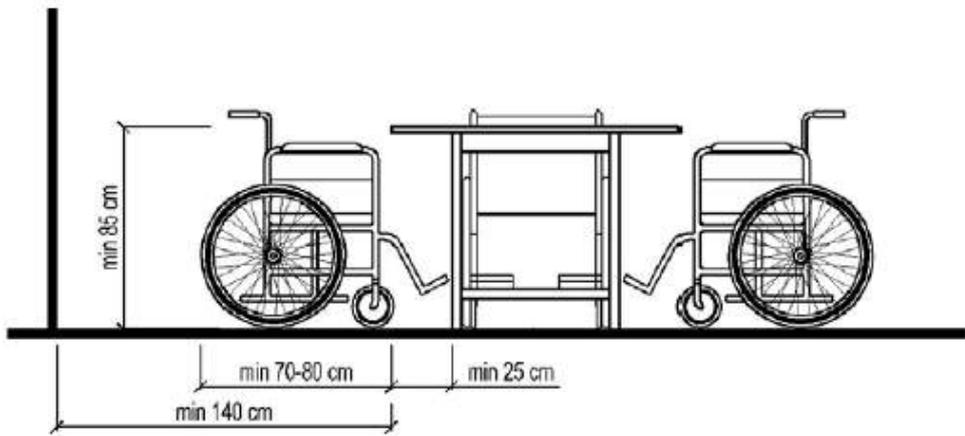


A. MEJA BUJUR SANGKAR

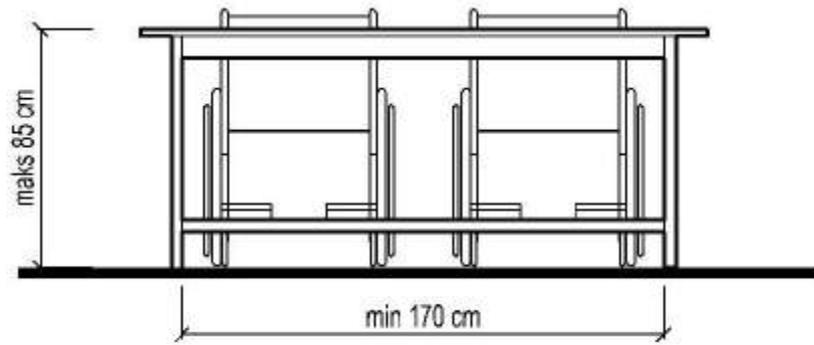


B. MEJA PERSEGI PANJANG

**GAMBAR O-2
PERABOT RUANG DUDUK**



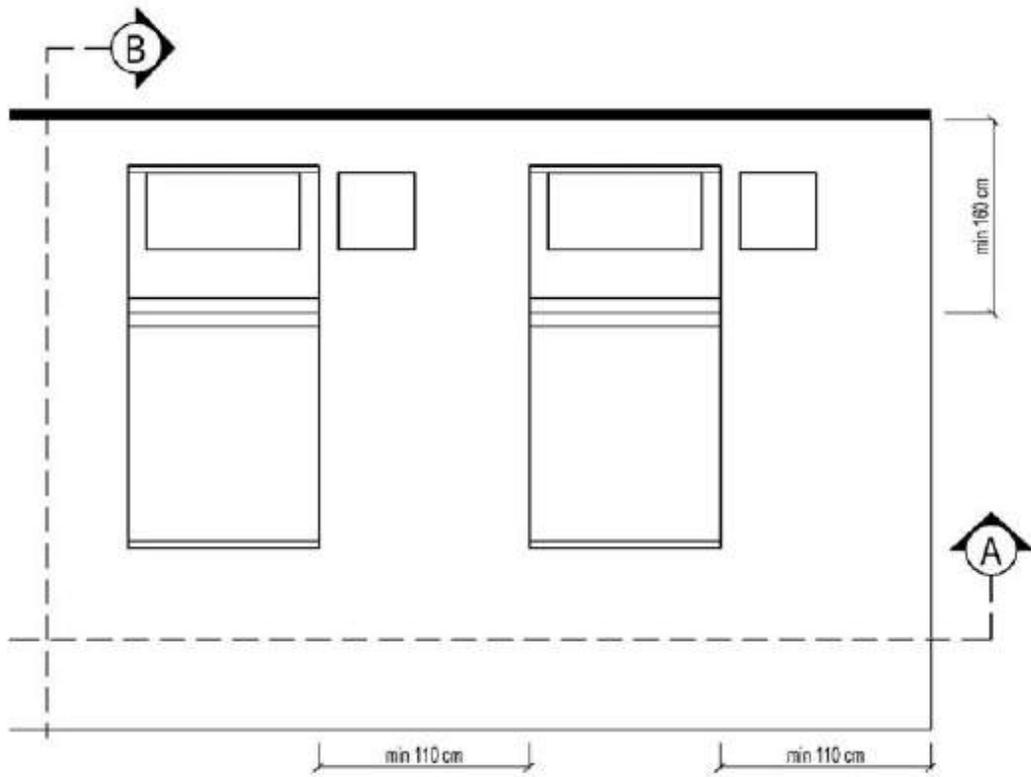
C. POTONGAN A - A`



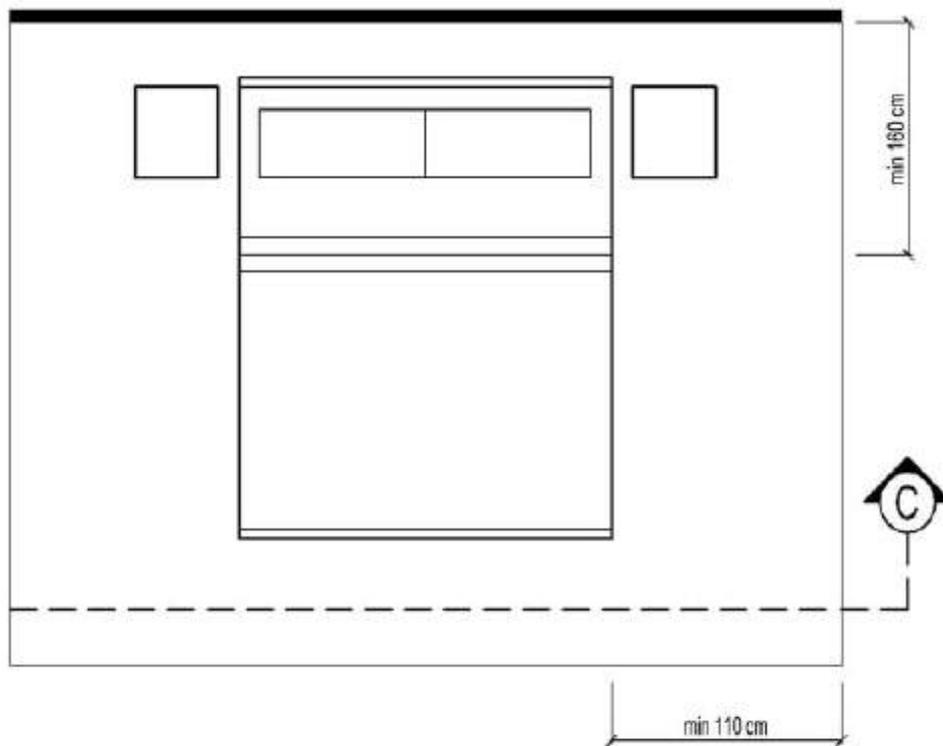
D. POTONGAN B - B'

GAMBAR O-2

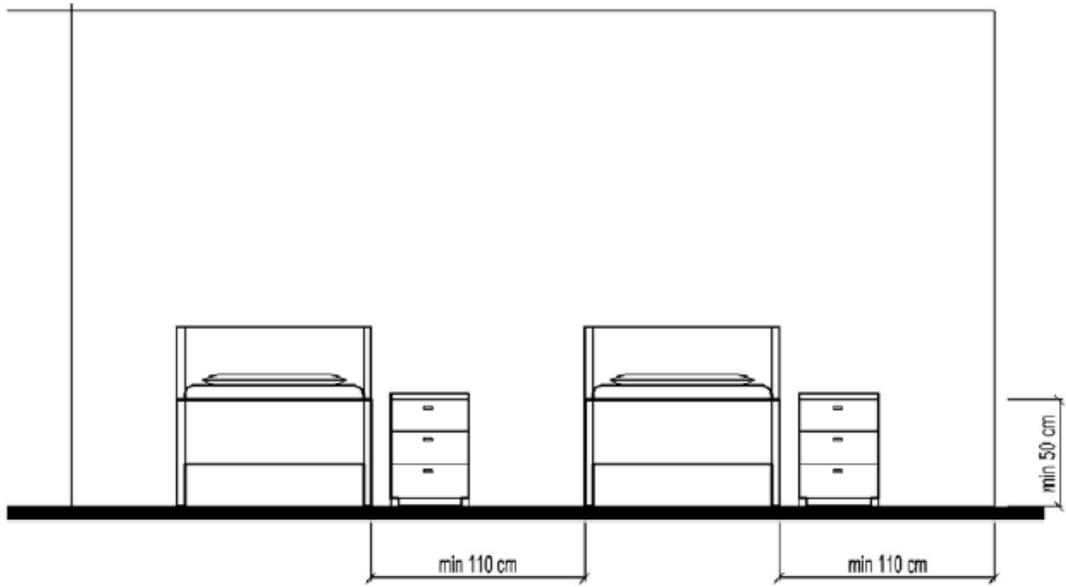
PERABOT RUANG DUDUK



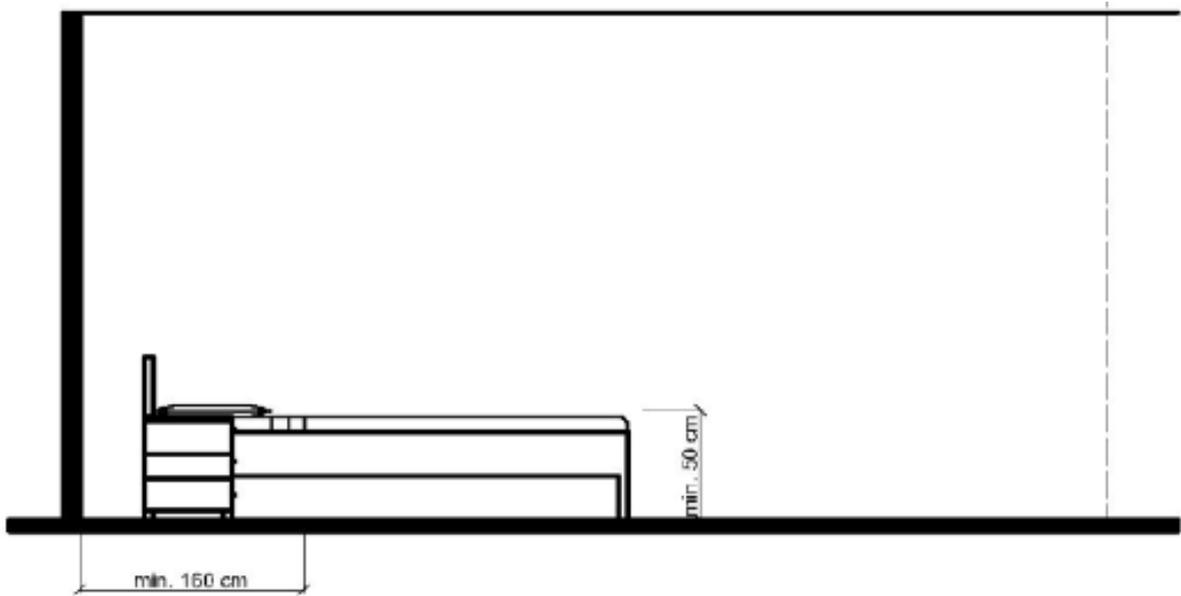
A. TEMPAT TIDUR TUNGGAL



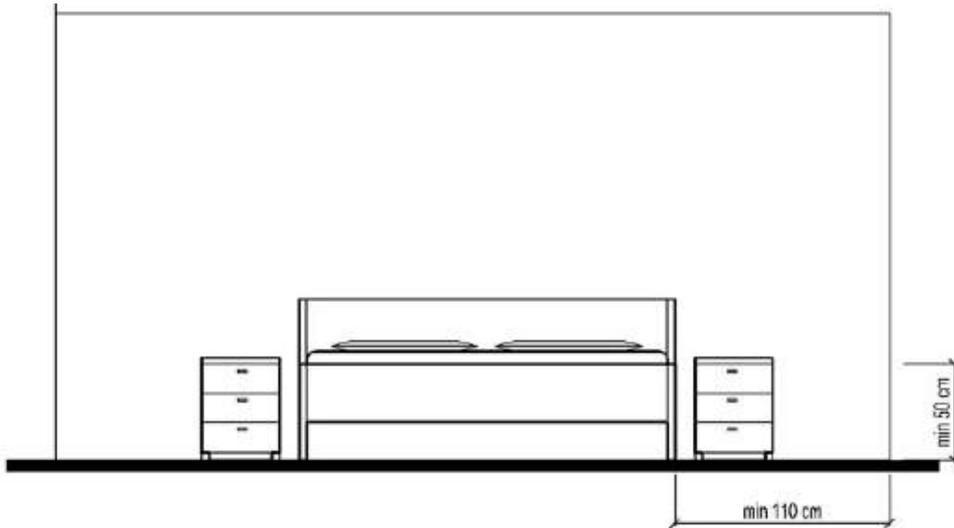
B. TEMPAT TIDUR GANDA



C. POTONGAN A

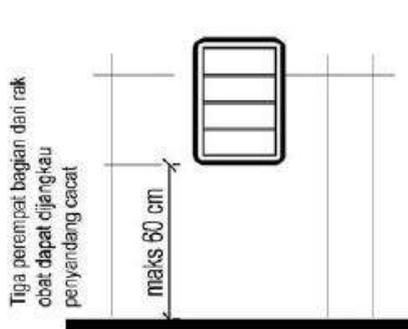
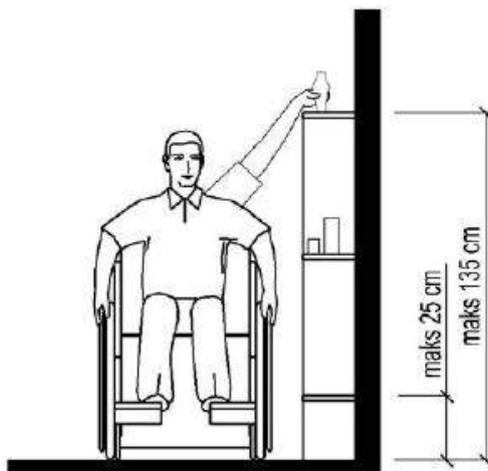


D. POTONGAN B



E. POTONGAN C

GAMBAR O-3
PERABOT RUANG TIDUR



Catatan:

1. Pengguna kursi roda jangkauan menyamping maks. 135 cm
2. Pengguna kursi roda jangkauan ke depan maks. 120 cm

GAMBAR O-4
KOTAK OBAT-OBATAN

16. RAMBU DAN MARKA

16.1. Persyaratan

a. Penggunaan rambu terutama dibutuhkan pada:

- Arah dan tujuan jalur pedestrian;
- KM/WC umum, telpon umum;
- Parkir khusus penyandang cacat;
- Nama fasilitas dan tempat;
- Telepon dan ATM.

b. 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 cetak timbul, sehingga yang mudah dan cepat ditafsirkan artinya;
- Rambu yang berupa tanda dan simbol internasional;
- Rambu yang menerapkan metode khusus (misal: perbedaan perkerasan tanah, 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.

c. 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 pengaman yang menyediakan komunikasi menggunakan bahasa isyarat.
- d. 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).

16.2. Ukuran dan Detail Penerapan Standar



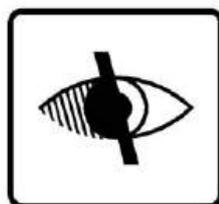
GAMBAR P-1
SIMBOL AKSESIBILITAS



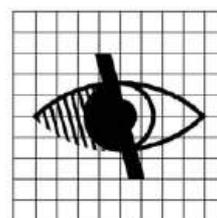
GAMBAR P-2
SIMBOL TUNA RUNGU



GAMBAR P-3
SIMBOL TUNA DAKSA



Gambar P-5
SIMBOL TUNA NETRA



Gambar P-6
PROPORSI
PENGAMBARAN SIMBOL



Gambar P-7

**SIMBOL TELEPON UNTUK
PENYANDANG CACAT**



Gambar P-8

**SIMBOL RAMP
PENYANDANG CACAT**



Gambar P-9

SIMBOL RAMP DUA ARAH



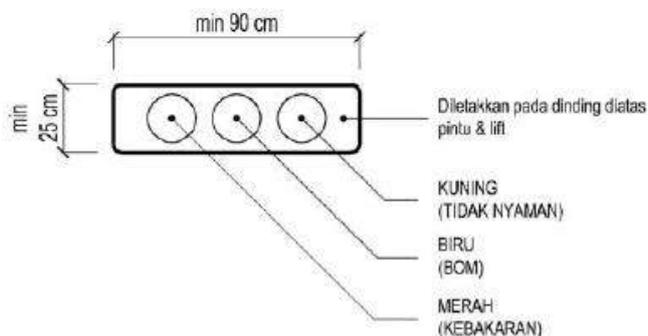
Gambar P-10

**SIMBOL TELEPON
UNTUK TUNA RUNGU**



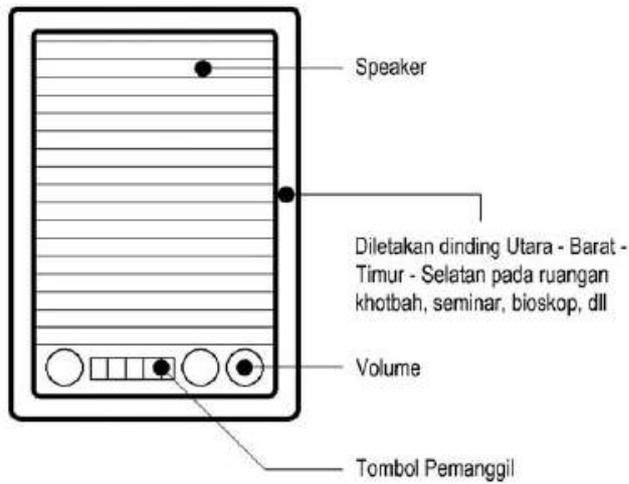
Gambar P-11

SIMBOL PENUNJUK ARAH



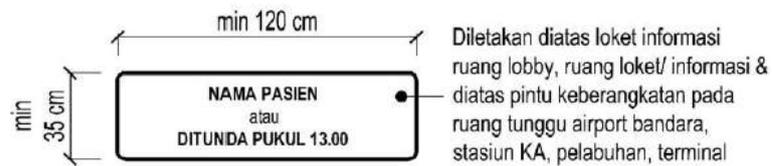
Gambar P-12

ALARM LAMPU DARURAT TUNA RUNGU



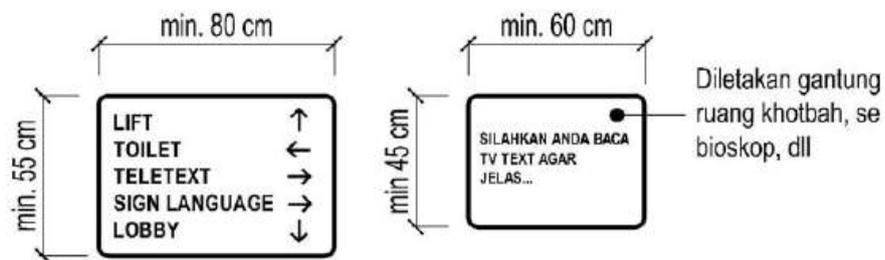
Gambar P-13

PELETAKAN RAMBU SESUAI JARAK DAN SUDUT PANDANG



Gambar P-15

LIGHT SIGN (PAPAN INFORMASI)



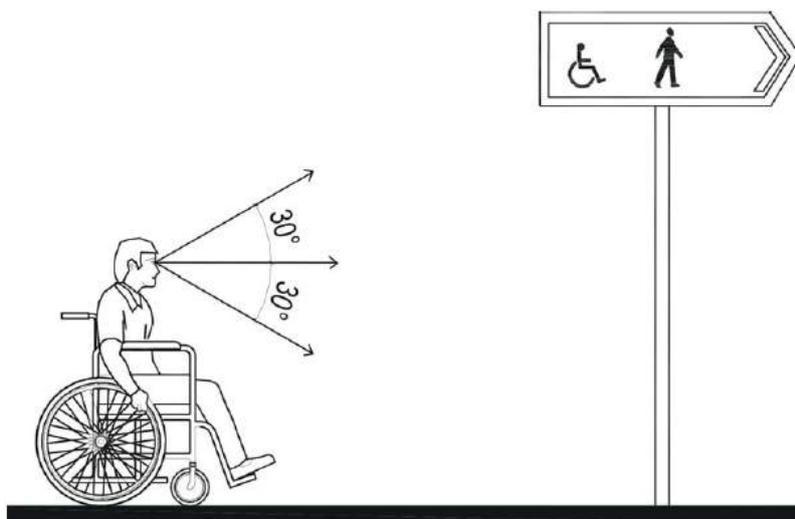
Gambar P-16

FASILITAS TV TEXT TUNA RUNGU



Diletakan gantung
pusat informasi
pada ruang lobby

Gambar P-14
FASILITAS TELETXT TUNA RUNGU



Gambar P-17
PERLETAKAN RAMBU SESUAI
JARAK DAN SUDUT PANDANG

BAGIAN III
AKSESIBILITAS BANGUNAN KHUSUS

1. AKSESIBILITAS PADA UNIT HUNIAN & TEMPAT TIDUR

1.1. Kelompok Bangunan Institusional

Jenis Bangunan	Jumlah unit aksesibel yang harus ada
<ul style="list-style-type: none"> • Alcohol and drug centers • Assisted living facilities • Congregate care facilities • Convalescent facilities • Group homes • Halfway houses • Residential board and care facilities • Social rehabilitation facilities 	4% dari jumlah unit yang tersedia
<ul style="list-style-type: none"> • Nursing homes 	50% dari jumlah unit yang tersedia
<ul style="list-style-type: none"> • Child care facilities • Detoxification facilities • Hospitals • Mental hospitals 	10% dari jumlah unit yang tersedia
<ul style="list-style-type: none"> • Correctional centers • Detention centers • Jails • Prerelease centers • Prisons • Reformatories 	2% dari jumlah unit yang tersedia

1.2. Kelompok Bangunan Residensial

a. Bangunan residensial untuk pengguna tidak tetap (hotel, motel, asrama)

Jumlah unit yang disediakan	Unit yang aksesibel tanpa shower	Unit aksesibel dengan shower	Jumlah unit aksesibel yang dibutuhkan
1-25	1	0	1
26-50	2	0	2
51-75	3	1	4
76-100	4	1	5
101-150	5	2	7
151-200	6	2	8
201-300	7	3	10
301-400	8	4	12
401-500	9	4	13
501-1000	2% dari jumlah total	1% dari jumlah total	3% dari jumlah total
>1000	20 ditambah 1 untuk tiap penambahan 100 unit diatas 1000	10 ditambah 1 untuk tiap penambahan 100 unit diatas 1000	30 ditambah 1 untuk tiap penambahan 100 unit diatas 1000

b. Bangunan residensial untuk pengguna tidak tetap

Jenis Bangunan	Jumlah unit aksesibel yang harus ada
<ul style="list-style-type: none"> • Apartemen • Monasteries • Convents 	2% dari jumlah unit yang tersedia apabila jumlah unit lebih dari 20
<ul style="list-style-type: none"> • Dormitories • Fraternities and sororities • I Live/work units • Vacation timeshare properties 	Ketika 4 atau lebih unit didesain sebagai unit bagi satu keluarga, maka setiap unit harus didesain aksesibel

2. BANGUNAN TEMPAT BERKUMPUL DENGAN TEMPAT DUDUK TETAP

Kapasitas tempat duduk ruang berkumpul	Jumlah minimum untuk ruang kursi roda
4-25	1
26-50	2
51-100	4
101-300	5
301-500	6
501-5000	6, ditambah 1 untuk penambahan 150 kursi di <i>range</i> antara 501-5000
>5000	36, ditambah 1 untuk penambahan 200 kursi di atas 5000

- a. Tempat duduk tim atau pemain
Setidaknya satu ruang bagi pengguna kursi roda harus disediakan di service area dari arena olahraga.
- b. Setidaknya satu tempat duduk untuk pendamping harus disediakan di setiap ruang bagi pengguna kursi roda.
- c. Penyebaran ruang bagi pengguna kursi roda pada area tempat bertingkat
Pada area tempat duduk bertingkat, ruang bagi pengguna kursi roda harus disediakan di level lantai utama, dan satu ruang pada setiap penambahan dua lantai atau mezanin.
- d. Setidaknya 5 persen (atau minimal 1) dari total kursi disebelah gang harus merupakan tempat duduk bagi pengguna kursi roda, dan harus dipilih gang yang terletak paling dekat dengan rute aksesibel.
- e. Tempat duduk pada amphiteater outdoor atau ruang luar yang semacamnya, harus terhubung dengan rute aksesibel.
- f. Pada ruang makan, seluruh area yang dialokasikan untuk tempat duduk dan meja harus aksesibel.

3. BANGUNAN RUMAH SAKIT, RUANG RAWAT INAP

- a. Fasilitas dan aksesibilitas sebagaimana dimaksud meliputi toilet, telepon umum, jalur pemandu, rambu dan marka, pintu, ram, tangga, dan lif bagi penyandang cacat dan lanjut usia.
- b. Penyediaan fasilitas dan aksesibilitas disesuaikan dengan fungsi, luas dan ketinggian bangunan rumah sakit.
- c. Ketentuan tentang ukuran, konstruksi, jumlah fasilitas dan aksesibilitas bagi penyandang cacat mengikuti ketentuan dalam pedoman dan standar teknis yang berlaku. (PERMEN PU 30/PRT/M2006)

d. Lokasi.

Bangunan rawat inap harus terletak pada lokasi yang tenang, aman dan nyaman, tetapi tetap memiliki kemudahan aksesibilitas atau pencapaian dari sarana penunjang rawat inap.

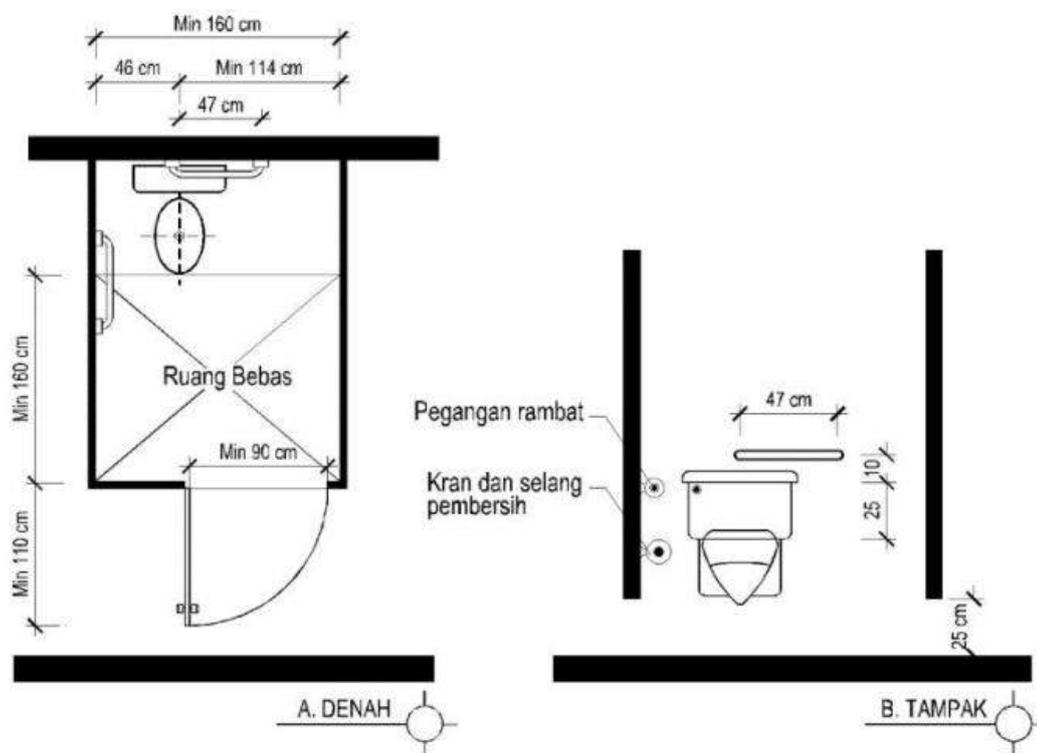
e. Pintu

- Pintu masuk ke ruang rawat inap, terdiri dari pintu ganda, masing-masing dengan lebar 90 cm dan 40 cm. Pada sisi pintu dengan lebar 90 cm, dilengkapi dengan kaca jendela (observation glass).
- Pintu masuk ke kamar mandi umum, minimal lebarnya 85 cm.
- Pintu masuk ke kamar mandi pasien, untuk setiap kelas, minimal harus ada 1 kamar mandi berukuran lebar 90 cm, diperuntukkan bagi penyandang cacat.
- Pintu kamar mandi pasien, harus membuka ke luar kamar mandi.
- Pintu toilet umum untuk penyandang cacat harus terbuka ke luar

f. Kamar mandi

- Khusus untuk kamar mandi bagi penyandang cacat mengikuti pedoman atau standar teknis yang berlaku. (PERMEN PU 30/PRT/M2006)
- Jumlah kamar mandi untuk penyandang cacat, 1 (satu) buah untuk setiap kelas.
- Disediakan 1 (satu) toilet umum untuk penyandang cacat di lantai dasar, dengan persyaratan sebagai berikut :
 - Toilet umum yang aksesibel harus dilengkapi dengan tampilan rambu/symbol penyandang cacat" pada bagian luarnya.
 - Toilet atau kamar kecil umum harus memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk dan keluar pengguna kursi roda.
 - Ketinggian tempat duduk kloset harus sesuai dengan ketinggian pengguna kursi roda sekitar (45 ~ 50 cm).
 - Toilet atau kamar kecil umum harus dilengkapi dengan pegangan rambat (handrail) yang memiliki posisi dan ketinggian disesuaikan dengan pengguna kursi roda dan penyandang cacat yang lain. Pegangan disarankan memiliki bentuk siku-siku mengarah ke atas untuk membantu pergerakan pengguna kursi roda.

- Letak kertas tisu, air, kran air atau pancuran (shower) dan perlengkapan-perengkapan seperti tempat sabun dan pengering tangan harus dipasang sedemikian hingga mudah digunakan oleh orang yang memiliki keterbatasan fisik dan bisa dijangkau pengguna kursi roda.
- Pintu harus mudah dibuka dan ditutup untuk memudahkan pengguna kursi roda.
- Kunci-kunci toilet atau grendel dipilih sedemikian sehingga bisa dibuka dari luar jika terjadi kondisi darurat.
- Pada tempat-tempat yang mudah dicapai, seperti pada daerah pintu masuk, disarankan untuk menyediakan tombol bunyi darurat (emergency sound button) bila sewaktu-waktu terjadi sesuatu yang tidak diharapkan.



Gambar 2.6 - Ruang gerak dalam Toilet untuk Aksesibel.

4. LAIN-LAIN

Untuk tipe-tipe bangunan dengan penggunaan tertentu, diwajibkan pula untuk memenuhi persyaratan teknis tambahan dari ketentuan-ketentuan seperti telah disebutkan terdahulu, yaitu sebagai berikut:

Tipe Bangunan	Ketentuan Minimum	
Kantor Bank, kantor pos dan Kantor jasa pelayanan masyarakat yang sejenis	Paling sedikit menyediakan satu buah Meja atau konter pelayanan yang Aksesibel	
Toko dan bangunan perdagangan Jasa sejenis	Seluruh area perdagangan harus Aksesibel	
Hotel, penginapan dan bangunan Sejenis	Paling sedikit 1 (satu) kamar tamu dari Setiap 200 kamar tamu yang ada dan kelipatan darinya harus aksesibel	
Bangunan pertunjukan, bioskop, Stadion dan bangunan sejenis dimana susunan tempat duduk permanen tersedia	Paling sedikit 2 (dua) buah area untuk Kursi roda untuk setiap 400 tempat duduk yang ada dan kelipatannya yang sebanding harus tersedia.	
Bangunan keagamaan	Seluruh area untuk persembahyangan harus aksesibel.	
Bangunan asrama dan sejenisnya	Paling sedikit 1 (satu) buah kamar, yang sebaiknya terletak pada lantai dasar, harus aksesibel.	
Restoran dan tempat makan di luar ruang.	Paling sedikit 1 (satu) meja untuk setiap 10 meja makan yang ada dan kelipatannya,	
Bangunan parkir dan tempat parkir umum lainnya.	Lot parkir yang aksesibel dapat dihitung	
	Lot Parkir yang ada	Lot parker aksesibel
	50 lot pertama	1 buah
	50 lot berikutnya	1 buah
	Setiap 200 lot parkir yang ada	1 buah
Bangunan-bangunan lain dimana masyarakat umum berkumpul dalam jumlah besar seperti pusat perdagangan, swalayan, departemen store, dan bangunan pertemuan.	Tempat duduk untuk pengunjung penyandang cacat atau orang yang tidak sanggup berdiri dalam waktu lama atau area untuk kursi roda harus tersedia secara memadai	