

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Aksesibilitas**

Aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi difabel dalam mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan, sebagai suatu kemudahan bergerak melalui dan menggunakan bangunan gedung dan lingkungan dengan memperhatikan kelancaran dan kelayakan, yang berkaitan dengan masalah sirkulasi, visual dan komponen setting Lubis (2008).

Ketentuan bangunan gedung meliputi, fungsi, persyaratan, penyelengaraan, dan pembinaan serta sanksi yang dilandasi oleh asas keberfungsian bangunan, keselamatan pengguna, keseimbangan, dan keserasian dengan lingkungan sekitarnya. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat (PUPR) melahirkan beberapa konsekuensi yang harus dilaksanakan lebih lanjut oleh Pemerintah/Daerah. Hal tersebut perlu dilakukan tindak lanjut dengan pengembangan program ke Daerah/Wilayah/Kota yang lain Departemen Penataan Ruang dan Pemukiman (2005). Syarat aksesibilitas di Indonesia menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat No. 30/PRT/M/2006 harus memenuhi 4 unsur sebagai berikut :

- a. Kemudahan, Semua orang dapat menjangkau semua tempat dengan mandiri.
- b. Kegunaan, setiap orang dapat mempergunakan semua tempat.
- c. Keselamatan, setiap bangunan dan lingkungan harus memperhatikan keselamatan bagi semua orang.

- d. Kemandirian, setiap orang harus dapat mencapai, masuk dan mempergunakan tempat tanpa bantuan orang lain.

### **1. Prinsip-prinsip desain aksesibilitas**

Prinsip-prinsip utama yang digunakan dalam perencanaan aksesibilitas di lingkungan masyarakat menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum PRT/M/No. 30 tahun 2006, Peraturan Menteri PRT/M/No. 14 Tahun 2017 dan Manual Desain Bangunan Aksesibel (SAPPK ITB) :

#### **a. Dapat digunakan semua jenis pengguna (fasilitas)**

Definisi : desain dapat digunakan dan dimanfaatkan oleh semua pengguna fasilitas, serta dapat dimanfaatkan secara berkala.

Implikasi dalam perencanaan :

1. Mempertimbangkan aturan kesamaan kesempatan dalam memfasilitasi aksesibilitas semua masyarakat.
2. Mengembangkan pendekatan strategis dalam membuat kebijakan transportasi yang memprioritaskan transportasi non kendaraan bermotor.
3. Jalan dapat diakses semua pengguna dengan mandiri tanpa ada batasan fisik.

#### **b. Fleksibel dalam penggunaannya**

Definisi : Desain dapat mengakomodasi semua jenis pengguna dan tidak dibedakan berdasarkan dengan kemampuan.

Implikasi dalam perencanaan :

1. Mengadaptasi proposal pengembangan sebagai aturan detail untuk perencanaan fasilitas.
2. Perencanaan aksesibilitas harus dapat memfasilitasi semua pengguna tanpa

batasan fisik.

**c. Sederhana dan mudah digunakan**

Definisi : Penggunaan fasilitas mudah dimengerti ditinjau dari segi kemampuan dan pengalaman pengguna.

Implikasi dalam perencanaan :

- a. Jarak tempat parkir kendaraan bagi penyandang disabilitas tidak melebih ±60m dengan bangunan gedung.
- b. Proposal pengembangan mudah diterapkan dalam setiap lokasi perencanaan bangunan, jalan, taman, dan lingkungan lainnya.
- c. Rute langsung bagi pedestrian tanpa kendaraan bermotor.

**d. Informasi yang memadai**

Definisi : Desain dilengkapi informasi pendukung yang penting untuk pengguna dimana informasi yang diberikan disesuaikan dengan kemampuan pengguna.

Implikasi dalam perencanaan :

1. Sebagai masukan dalam proses perencanaan yang berguna untuk mengurangi (jarak) di antara setiap pengguna
2. Mempertimbangkan cara untuk membuat setiap perencanaan tepat sasaran.

**e. Toleransi kesalahan**

Definisi : Meminimalkan resiko kecelakaan akibat dari kejadian yang tidak terduga/tidak diinginkan.

Implikasi dalam perencanaan :

1. Faktor keselamatan sebagai prioritas utama dalam perencanaan, termasuk

- didalamnya keselamatan dijalan, menghindari kriminalitas, mengutamakan kesehatan dan semua yang membuat pengguna fasilitas semakin merasa nyaman.
2. Mengurangi resiko terjadinya problem pada alat bantu transportasi vertikal (*lift*).

**f. Mengurangi usaha fisik**

Definisi : Desain fasilitas fisik dapat digunakan secara efisien dan aman dengan mengurangi resiko cedera.

Implikasi dalam perencanaan :

1. Diprioritaskan untuk desain pedestrian dan jalan yaitu dengan meminimalkan gangguan dalam perjalanan.
2. Akses menuju bangunan tinggi dengan dibuatnya *lift* sebagai salah satu alat transportasi vertikal.

**g. Ukuran ruang untuk penggunaan yang tepat**

Definisi : Penggunaan ukuran ruang dalam desain yaitu dengan melakukan pendekatan melalui postur, ukuran dan pergerakan pengguna (yang membutuhkan alat bantu dalam berpindah tempat).

Implikasi dalam perencanaan :

- a. Memperhatikan kebutuhan minimum standar ruang.
- b. Mempertimbangkan aspek kepadatan dan hubungan antar ruang dalam merencanakan bentuk bangunan.

**h. Memasukkan unsur kesenangan**

Definisi : Dengan adanya penambahan unsur kesenangan dalam

perencanaan maka lingkungan yang dihasilkan akan memberikan pengalaman yang menyenangkan serta menciptakan kesan tersendiri bagi pengguna.

Implikasi dalam perencanaan :

- a. Memperkenalkan pentingnya desain yang modern dalam proses perencanaan.
- b. Mengkombinasikan desain bangunan kuno dan modern, untuk mencapai rasa nostalgia yang diharapkan.
- c. Mempadupadankan desain bangunan dengan unsur budaya.

## **2. Perencanaan aksesibilitas bangunan**

Perencanaan bangunan yang aksesibel merupakan pembangunan fasilitas yang dapat digunakan oleh semua manusia, tanpa adanya batasan. Hal ini merupakan salah satu upaya penyetaraan penyandang disabilitas dengan manusia normal agar sama-sama bisa hidup saling berdampingan Lubis (2008). Tujuan utama dari perencanaan bangunan yang aksesibel adalah agar tidak adanya sekat yang membatasi manusia normal dengan penyandang disabilitas dalam beraktifitas dilingkungan. Hal ini sesuai dengan prinsip *equity* yang mengharuskan adanya persamaan hak bagi setiap orang di lingkungan masyarakat.

Desain aksesibilitas sendiri membutuhkan sebuah standar yang digunakan sebagai acuan dalam perencanaan fasilitas. Sehingga gagasan konsep yang direncanakan sepenuhnya didukung dengan legitimasi hukum dari Pemerintah, yang terbaru adalah di tetapkannya UU Nomor 8 tahun 2016 tentang penyandang disabilitas. Desain aksesibel merupakan produk yang dihasilkan dari perencanaan

lingkungan binaan/sebagai salah satu percontohan yang memungkinkan semua orang dapat dengan mudah mengakses setiap fasilitas yang ada di dalamnya.

Lingkungan kampus merupakan salah satu tempat yang harus menyediakan ruang/fasilitas akses bagi penyandang disabilitas. Sebagai salah satu lingkungan binaan dalam penerapan prinsip desain aksesibel. Dari lingkungan pendidikan inilah diharapkan menjadi percontohan bagi penataan dan perencanaan pembangunan ruang atau fasilitas yang aksesibel kedepannya. Gedung LPPMP UNY sebagai objek kajian evaluasi bangunan akan kami tinjau lebih lanjut, seberapa jauh perencanaan bangunan tersebut memenuhi aksesibilitas terhadap penyandang disabilitas.

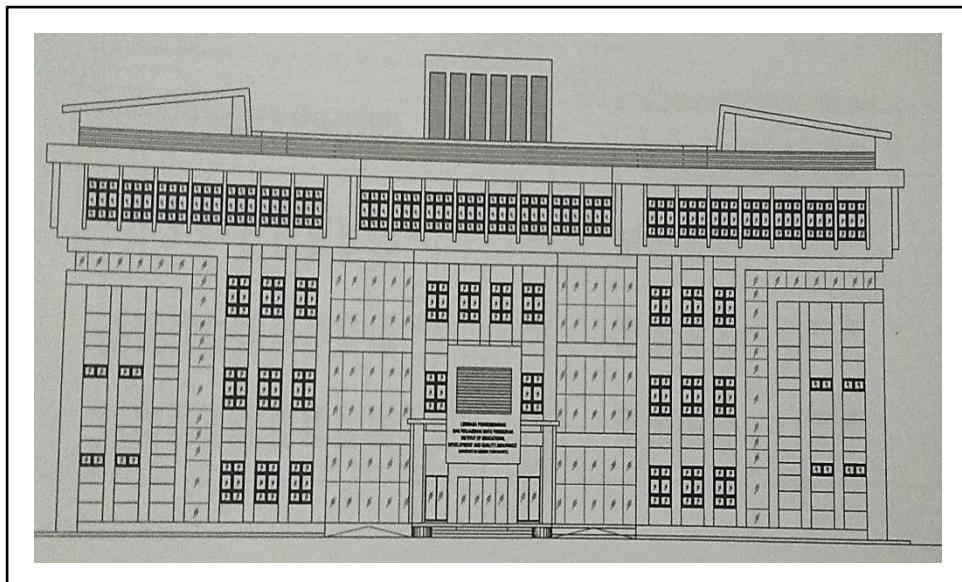


**Gambar 2.** Gedung LPPMP UNY

Sumber : LPPMP UNY building, Tahun 2018

**Gambar 3.** Tampak depan LPPMP

Sumber : LPPMP UNY building, Tahun 2018



**Gambar 4.** Gambar kerja Gedung LPPMP UNY  
Sumber : PT. ARSIGRAPHI Ars Gedung LPPMP UNY 2011

Tinjauan evaluasi bangunan meliputi akses menuju dan keluar bangunan gedung, sirkulasi antar ruang yang ada di dalam bangunan, dan beberapa fasilitas yang ada di dalam bangunan. Evaluasi ini mengacu dan mempertimbangkan konsep desain aksesibel terhadap penyandang disabilitas dalam pembahasannya, dilakukan dengan mengkomparasikannya dengan Peraturan Menteri PRT/M/No. 30 Tahun 2006, Peraturan Menteri PRT/M/No. 14 Tahun 2017 dan Manual Desain Bangunan Aksesibel (SAPPK ITB). Sesuai atau tidak sesuai fasilitas yang ada di dalam bangunan dinilai berdasarkan keterjangkauan dari setiap ruang yang dapat diakses oleh penyandang disabilitas. Selain itu dalam pemanfaatannya pada setiap fasilitas yang ada di dalam bangunan juga ditinjau ada tidaknya sekat pembatas yang membedakan fasilitas tertentu yang membuat difabel dan non difabel di dalam bangunan menjadi terpisah.

## **B. Difabel**

### **1. Pengertian Difabel**

*Difable* memiliki arti seseorang yang memiliki kelainan tubuh pada alat gerak yang meliputi otot, tulang, dan persendian baik dalam struktur dan fungsinya yang dapat mengganggu atau merupakan rintangan dan hambatan baginya untuk melakukan kegiatan selayaknya Pusat Bahasa, (2008). Kata *difabel* tidak muncul begitu saja, *difabel* atau kata yang memiliki definisi “*different abled people*“ merupakan sebuah istilah untuk menamai mereka yang memiliki kebutuhan khusus, dan menggantikan istilah “*cacat*” yang sebelumnya banyak digunakan dalam penyebutan mereka yang berkebutuhan khusus.

Kata cacat yang selama ini umum digunakan tidak layak dilekatkan kepada manusia, karena kata tersebut seringkali juga digunakan pada benda yang rusak. Penggunaan istilah *difabel* dianggap lebih menghormati mereka para penyandang disabilitas ditengah kehidupan masyarakat yang memandang golongan mereka hanya sebelah mata. Sehingga kata *difabel* diyakininya lebih humanis dari pada kata penyandang cacat. Menurut UU No 4 tahun 1997, Setiap orang yang mempunyai kelainan fisik, dan atau mental yang dapat mengganggu atau merupakan rintangan dan hambatan baginya untuk melakukan kegiatan secara layaknya, yang terdiri dari penyandang cacat fisik, cacat mental, cacat fisik dan mental.

### **2. Klasifikasi penyandang difabel**

Menurut Ari Pratiwi, dkk (2016), Disabilitas di klasifikasikan menjadi beberapa pengelompokan antara lain sebagai berikut :

a. Disabilitas fisik, terdiri dari :

1. Disabilitas tubuh yaitu, anggota tubuh yang tidak lengkap karena bawaan dari lahir, kecelakaan, maupun akibat penyakit yang menyebabkan terganggunya mobilitas yang bersangkutan seperti, amputasi pada anggota tubuh tangan, kaki, *paraplegia*, kecacatan tulang, dan *cerebral palsy*.
2. Disabilitas rungu/wicara yaitu kecacatan sebagai akibat hilangnya atau tergantungnya fungsi pendengaran dan fungsi bicara baik disebabkan oleh kelahiran, dan kecelakaan maupun penyakit. Disabilitas rungu wicara terdiri dari disabilitas rungu dan wicara, disabilitas rungu, dan disabilitas wicara.
3. Disabilitas netra, yaitu seseorang yang terhambat mobilitas gerak yang disebabkan oleh hilang atau berkurangnya fungsi penglihatan sebagai akibat dari kelahiran, kecelakaan, maupun penyakit. Disabilitas netra terdiri dari buta total, persepsi cahaya, dan memiliki sisa penglihatan (*low vision*). Buta total, yaitu tidak dapat melihat sama sekali objek di depannya (hilangnya fungsi penglihatan). Persepsi cahaya, yaitu seseorang yang mampu membedakan adanya cahaya atau tidak, tetapi tidak dapat menentukan objek atau benda di depannya. Memiliki sisa penglihatan (*low vision*), yaitu seseorang yang dapat melihat samar-samar benda yang ada di depannya dan tidak dapat melihat jari-jari tangan yang digerakkan dalam jarak satu meter.

b. Disabilitas mental, terdiri dari :

1. Disabilitas mental retardasi, yaitu seseorang yang perkembangan mentalnya (IQ) tidak sejalan dengan pertumbuhan usia biologisnya.
2. Eks psikotik, yaitu seseorang yang pernah mengalami gangguan jiwa.

- c. Disabilitas fisik dan mental, (cacat ganda), yaitu seseorang yang memiliki kelainan pada fisik dan mentalnya.

### **3. Klasifikasi penyandang difabel, sesuai pendidikan inklusif**

Klasifikasi penyandang disabilitas menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.70 Tahun 2009, tentang Pendidikan Inklusif bagi peserta didik yang memiliki kelainan dan memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa, yaitu :

- a. Tunanetra, yaitu kondisi seseorang yang mengalami gangguan atau hambatan dalam indra penglihatannya. Berdasarkan tingkat gangguannya, tunanetra dibagi dua yaitu buta total (*total blind*) dan yang masih mempunyai sisa penglihatan (*low vision*).
- b. Tunarungu, yaitu kondisi fisik yang ditandai dengan penurunan atau ketidakmampuan seseorang untuk mendengarkan suara.
- c. Tunawicara, yaitu ketidakmampuan seseorang untuk berbicara.
- d. Tunagrahita, yaitu keterbelakangan mental atau dikenal juga sebagai retardasi mental.
- e. Tunadaksa, yaitu kelainan atau kerusakan pada fisik dan kesehatan.
- f. Tunalaras, yaitu individu yang mengalami hambatan dalam mengendalikan emosi dan kontrol sosial.
- g. Berkesulitan belajar.
- h. Lamban belajar
- i. Autis, yaitu gangguan perkembangan pervasif yang ditandai dengan adanya gangguan dan keterlambatan dalam bidang kognitif, bahasa, perilaku, komunikasi, dan interaksi sosial.

- j. Memiliki gangguan motorik.
- k. Menjadi korban penyalahgunaan narkoba, obat terlarang, dan zat adiktif lainnya.
- l. Tunaganda, yaitu seseorang yang memiliki kelainan pada fisik dan mentalnya.
- m. Memiliki kelainan lainnya.

#### **4. Fokus kajian evaluasi penyandang difabel**

Evaluasi bangunan Gedung LPPMP UNY, ini ditinjau dari 2 segi variabel penyandang disabilitas, yaitu penyandang tunanetra dan penyandang tunadaksa (pengguna kursi roda dan pengguna kruk). Penggerutan menjadi 2 variabel ini bertujuan agar evaluasi bisa lebih mendalam, mengkaji tentang permasalahan yang dihadapi oleh tunanetra dan tunadaksa, serta solusi pembangunan kedepannya agar fasilitas layanan lebih ramah terhadap kondisi fisik 2 variabel (tunanerta dan tunadaksa) tersebut. Berikut merupakan deskripsi dari ke 2 variabel :

##### a. Penyandang Tunanetra

Menurut Irham Hosni, Penglihatan seseorang memiliki peranan penting dalam mendapatkan informasi dari lingkungan. Apabila penglihatan seseorang hilang maka saluran utama didalam memperoleh informasi dari lingkungan akan hilang. Hal ini berakibat adanya hambatan dalam memperoleh pengalaman baru yang beraneka ragam. Dengan hilangnya penglihatan, seorang tunanetra dalam memperoleh informasi menggantungkan pada indera yang lain dan masih berfungsi. Indera

pendengaran, Peraba, Penciuman, Pengecap. Pengalaman kinestetis yang dimiliki adalah saluran keinderaan yang cukup penting, akan tetapi indera di luar penglihatan ini sering tidak dapat mengidentifikasi dan memahami sesuatu objek di luar jangkauan fisiknya secara mendetail. Dengan kata lain objek yang berada di luar jangkauannya secara fisik tidak akan berarti bagi tunanetra.

b. Penyandang Tunadaksa

Menurut Hikmawati (2011), penyandang tunadaksa adalah seseorang yang mempunyai kelainan tubuh pada alat gerak yang meliputi tulang, otot, dan persendian baik struktur atau fungsinya yang dapat menganggu atau merupakan rintangan dan hambatan baginya untuk melakukan kegiatan secara layak/normal. Menurut Karyana dan Widiati (2013), tunadaksa dapat didefinisikan sebagai penyandang bentuk kelainan atau kecacatan pada sistem otot, tulang, dan persendian yang dapat mengakibatkan gangguan koordinasi, komunikasi, adaptasi, mobilisasi, dan gangguan perkembangan.

**C. Evaluasi bangunan**

**1. Teori evaluasi bangunan**

Menurut Priyo dan Wijatmiko (2011), kriteria evaluasi bangunan gedung dari segi aksesibilitas meliputi keandalan fisik bangunan gedung meliputi pemenuhan unsur keselamatan, kesehatan, kenyamanan, dan kemudahan. Definisi persyaratan keandalan bangunan gedung :

- a. Persyaratan Keselamatan Bangunan Gedung meliputi persyaratan struktur bangunan gedung, kemampuan bangunan terhadap bahaya kebakaran, kemampuan bangunan Rusunawa terhadap bahaya petir dan bahaya kelistrikan.
- b. Persyaratan Kesehatan Bangunan Gedung meliputi persyaratan sistem penghawaan, sistem pencahayaan, sistem air bersih dan sanitasi, dan penggunaan bahan bangunan.
- c. Persyaratan Kenyamanan Bangunan Gedung meliputi persyaratan kenyamanan ruang gerak dalam bangunan gedung, kenyamanan kondisi udara dalam ruang, kenyamanan pandangan, kenyamanan terhadap tingkat getaran dan kebisingan.
- d. Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung meliputi persyaratan hubungan ke, dari, dan di dalam bangunan Rusunawa yang meliputi: kemudahan hubungan horisontal dalam bangunan, kemudahan hubungan vertikal.

## **2. Elemen evaluasi bangunan**

Elemen dalam evaluasi ini merupakan elemen aksesibilitas bangunan Gedung LPPMP. Ada 11 item yang dijadikan kajian dalam evaluasi, item tersebut terbagi kedalam beberapa kategori, antara lain :

- a. Elemen aksesibilitas, merupakan elemen utama yang digunakan oleh difabel dalam menjangkau fasilitas di dalam Gedung LPPMP secara mandiri, terdiri dari (*ramp, lift, tangga darurat*).
- b. Elemen Pendukung, merupakan elemen pelengkap yang memudahkan pengguna gedung (difabel), dalam melakukan aktivitas di dalam Gedung

LPPMP, terdiri dari (guiding block, mushola, pintu, jalur pedestrian, jalur akses utama, area parkir, toilet, sistem peralatan dan perlengkapan kontrol).

### **3. Standar yang digunakan dalam evaluasi bangunan**

Persyaratan teknis dalam kajian evaluasi bangunan ini diambil dari Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat PRT/M/No. 14 tahun 2017, PRT/M/No. 30 tahun 2006, dan Manual Desain Bangunan Aksesibel (SAPPK ITB). Berikut ini komparasi dari 3 peraturan yang dijadikan rujukan dan 11 item yang dijadikan objek dalam evaluasi bangunan Gedung LPPMP.

#### **a. Ukuran dasar ruang**

Esensi : Ukuran dasar ruang 3 dimensi (panjang, lebar, dan tinggi) mengacu kepada ukuran tubuh manusia dewasa, peralatan yang digunakan difabel, dan ruang yang dibutuhkan. Masing-masing ruang yang ada di dalam bangunan disesuaikan dengan fungsi kemudian di tetapkan kapasitas maximal penggunaan.

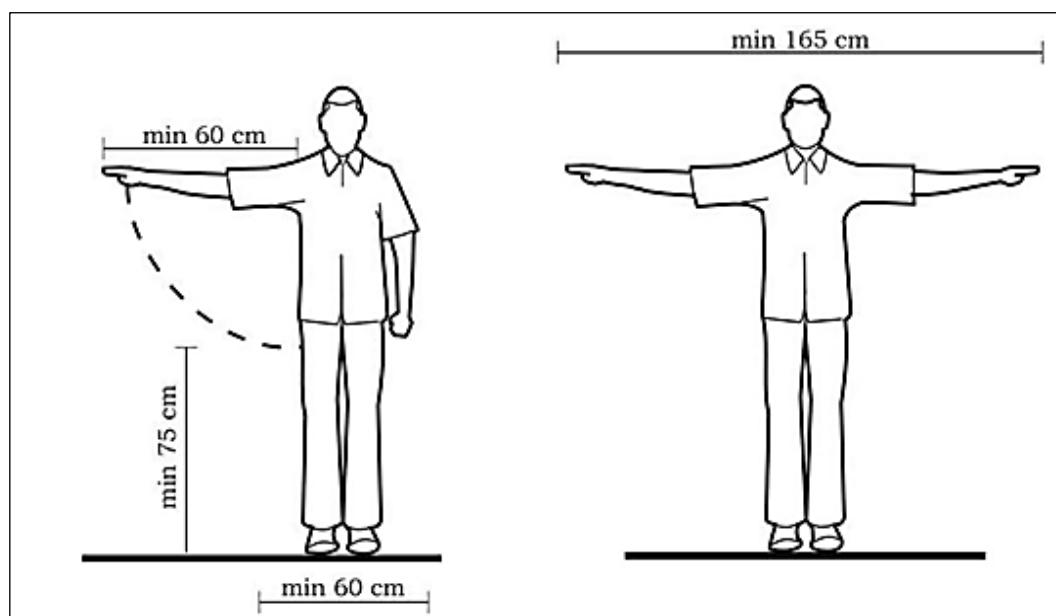
Persyaratan :

1. Ukuran dasar ruang ditetapkan dengan mempertimbangkan fungsi
2. Ukuran dasar minimum dan maksimum yang digunakan dalam pedoman ini dapat ditambah atau dikurangi sepanjang asas-asas aksesibilitas dapat tercapai.
3. Kebutuhan ruang gerak pengguna bangunan gedung dan pengunjung bangunan gedung.
4. sirkulasi

Dalam hal kondisi bangunan gedung tidak dapat memenuhi ukuran dasar ruang yang memadai, maka perencana konstruksi dapat melakukan penyesuaian

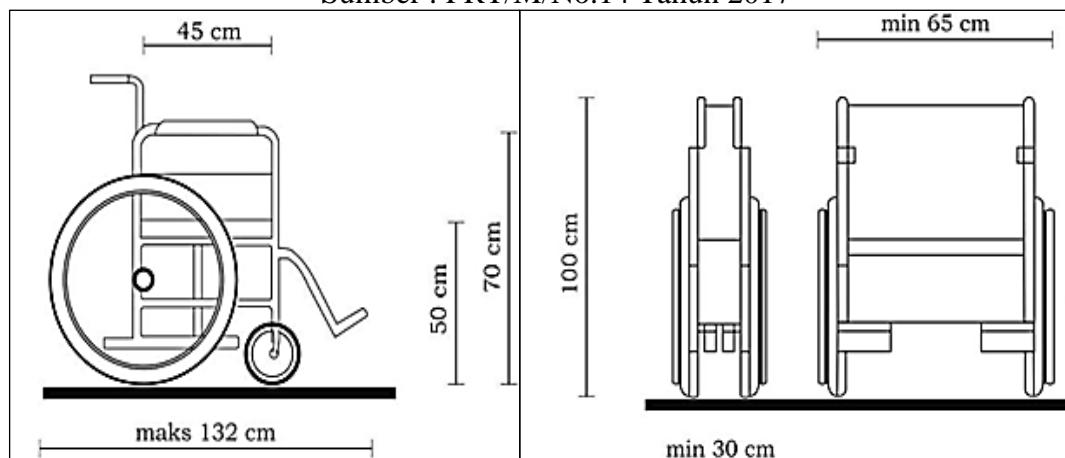
ukuran dasar ruang sepanjang prinsip Desain Universal terpenuhi. Sehingga setiap Pengguna Bangunan Gedung dan Pengunjung Bangunan Gedung masih dapat beraktivitas secara mudah, aman, nyaman, dan mandiri.

Detail penerapan standar :



**Gambar 5.** Ukuran jangkauan berdiri orang dewasa

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

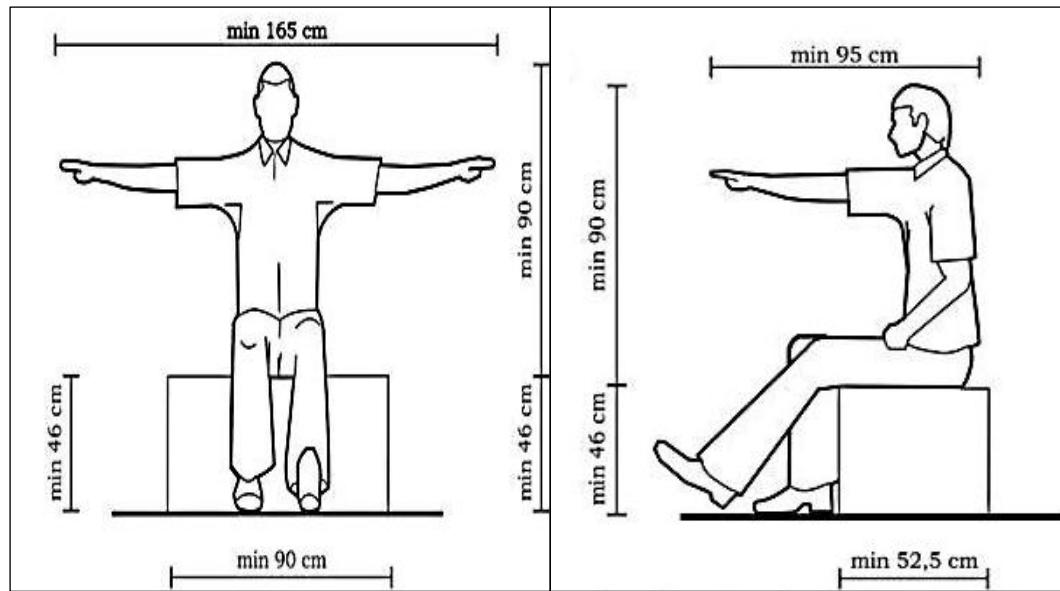


**Gambar 6.** samping kursi roda

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

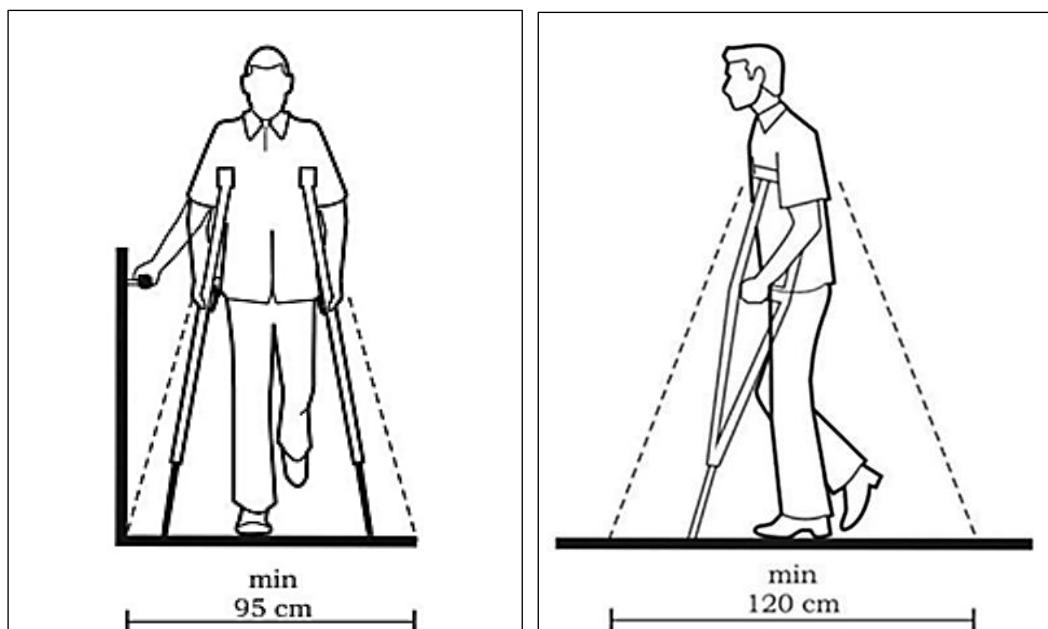
**Gambar 7.** Tampak depan kursi roda

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 8.** Ukuran jangkauan duduk orang dewasa

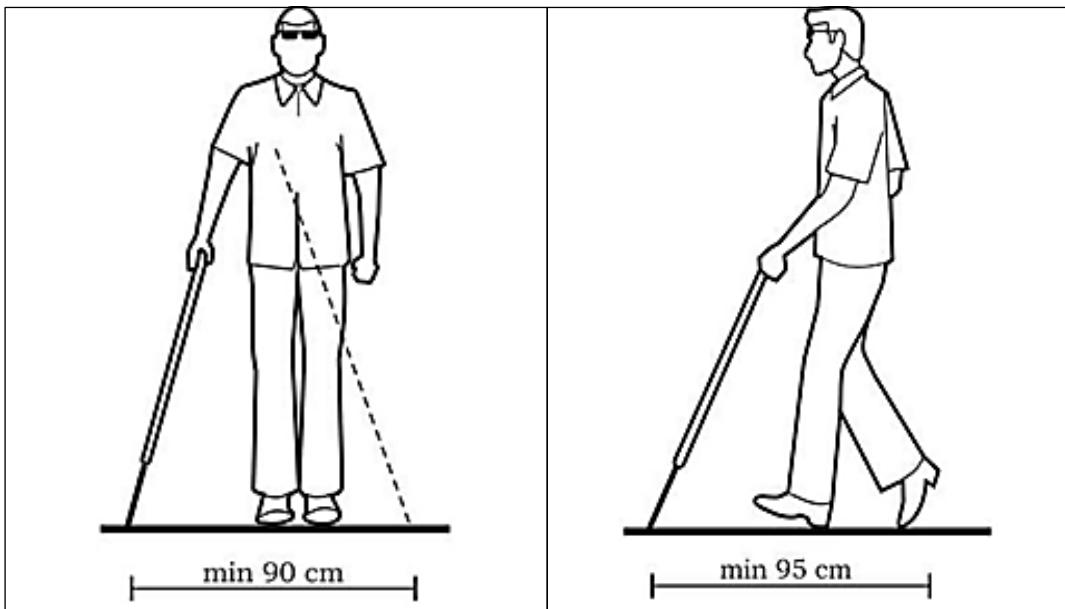
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 9.** Jangkauan ke samping  
kanan dan kiri pengguna kruk

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

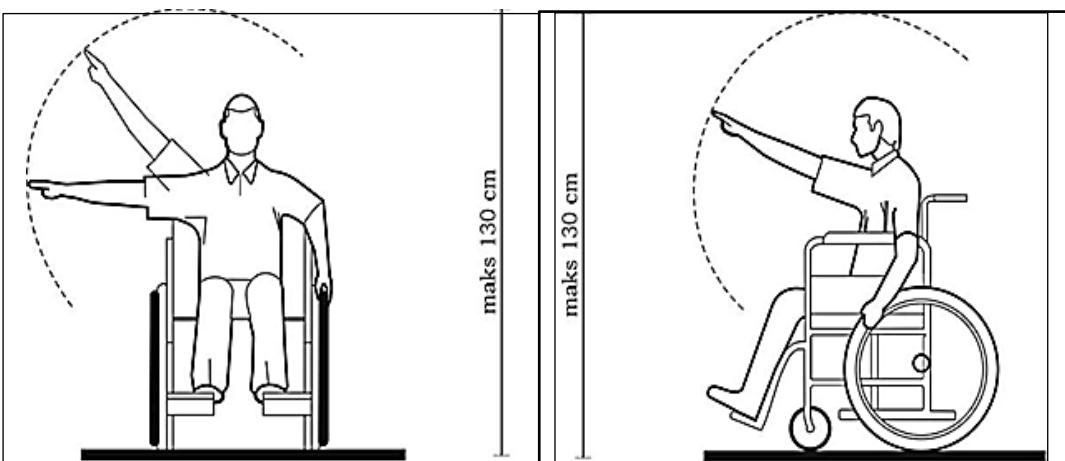
**Gambar 10.** Jangkauan ke  
depan/belakang pengguna kruk



**Gambar 11.** Jangkauan ke samping kanan dan kiri pengguna tongkat

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

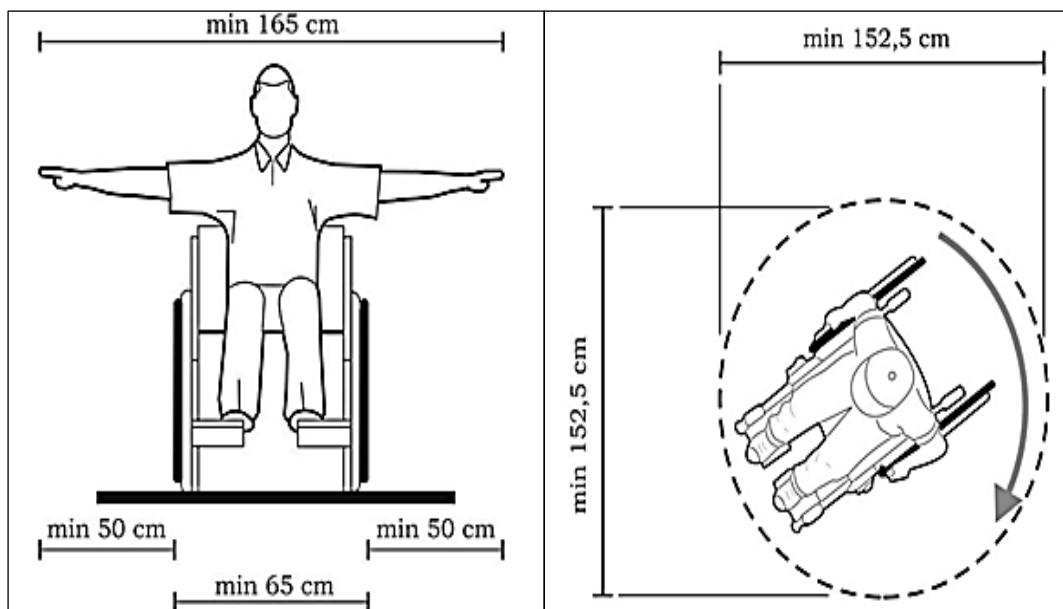
**Gambar 12.** Jangkauan ke depan/belakang pengguna tongkat



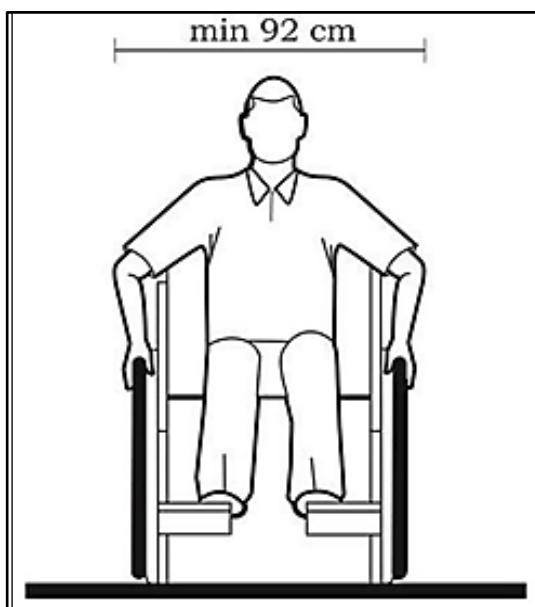
**Gambar 13.** Jangkauan kesamping kanan/kiri pengguna kursi roda

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

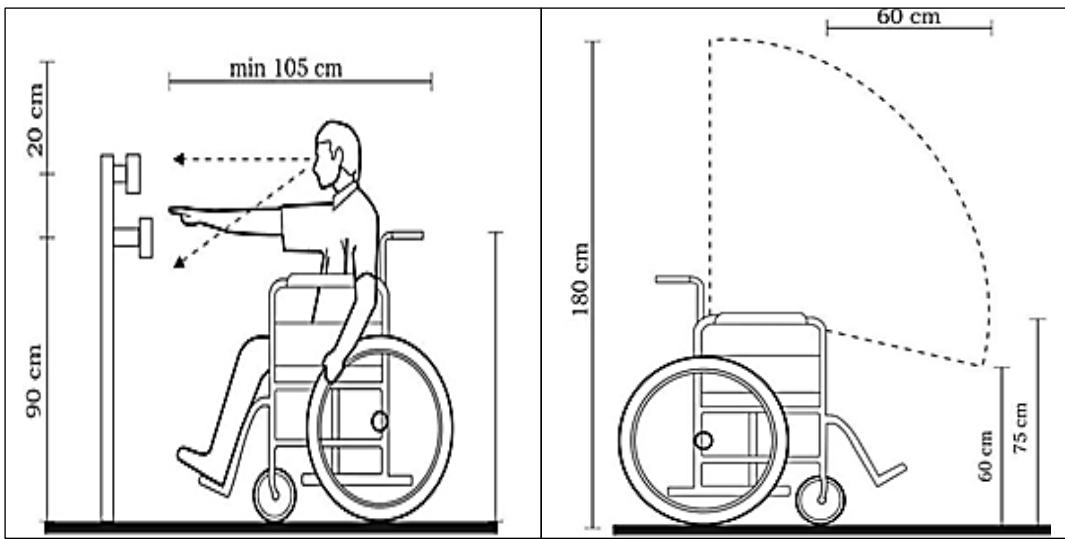
**Gambar 14.** Jangkauan kedepan pengguna kursi roda



Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 18.** Jangkauan perletakan benda oleh pengguna kursi roda

**Gambar 19.** Jangkauan maksimal pengoperasian peralatan kursi roda

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

### b. Jalur pemandu/*guiding block*

Esenzi : Jalur yang memandu penyandang cacat untuk berjalan dengan memanfaatkan tekstur ubin pengarah dan ubin peringatan. Batasan evaluasi jalur aksesibilitas ini adalah jalur akses menuju Gedung LPPMP UNY, dan jalur keluar dari bangunan LPPMP.

Persyaratan :

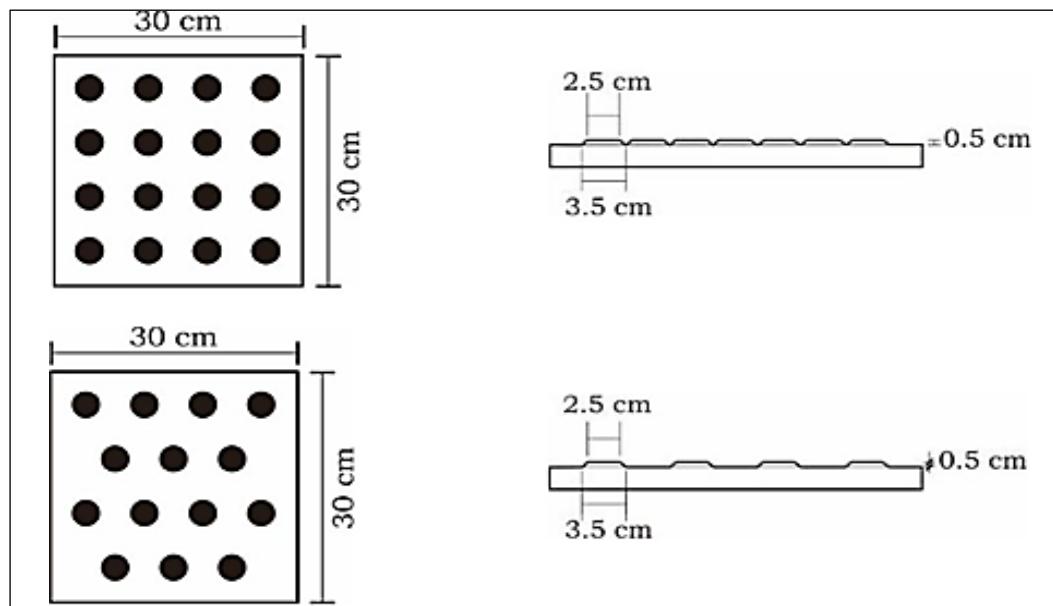
1. Tekstur ubin pengarah bermotif garis-garis menunjukkan arah jalan.
2. Tekstur ubin peringatan berbentuk (bulat) memberikan peringatan terhadap adanya perubahan situasi disekitarnya *warning*.

Daerah-daerah yang harus menggunakan ubin tekstur pemandu (*guiding blocks*) :

- a. Didepan jalur lalu lintas kendaraan
- b. Didepan pintu masuk dan pintu keluar dari dan menuju tangga atau fasilitas persilangan dengan perbedaan ketinggian lantai

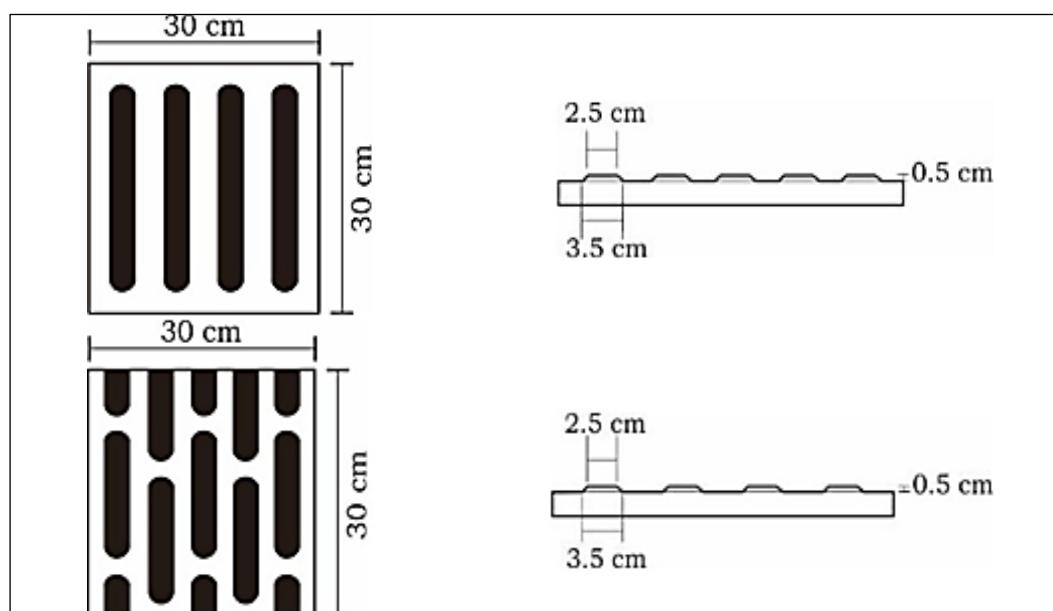
- c. Pada jalan pedestrian yang menghubungkan antara jalan dan bangunan
- d. Pada pemandu arah dari fasilitas umum ke arah tempat pemberhentian transportasi umum terdekat (dengan bangunan).

Detail penerapan standar :



**Gambar 20.** Tipe tekstur ubin peringatan (*warning block*)

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

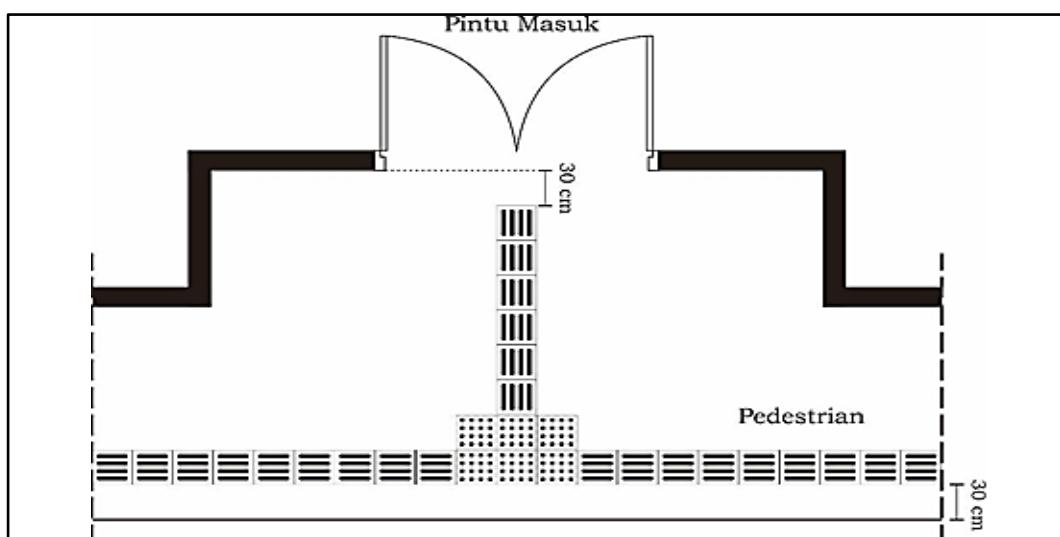


**Gambar 21.** Tipe tekstur ubin pengarah

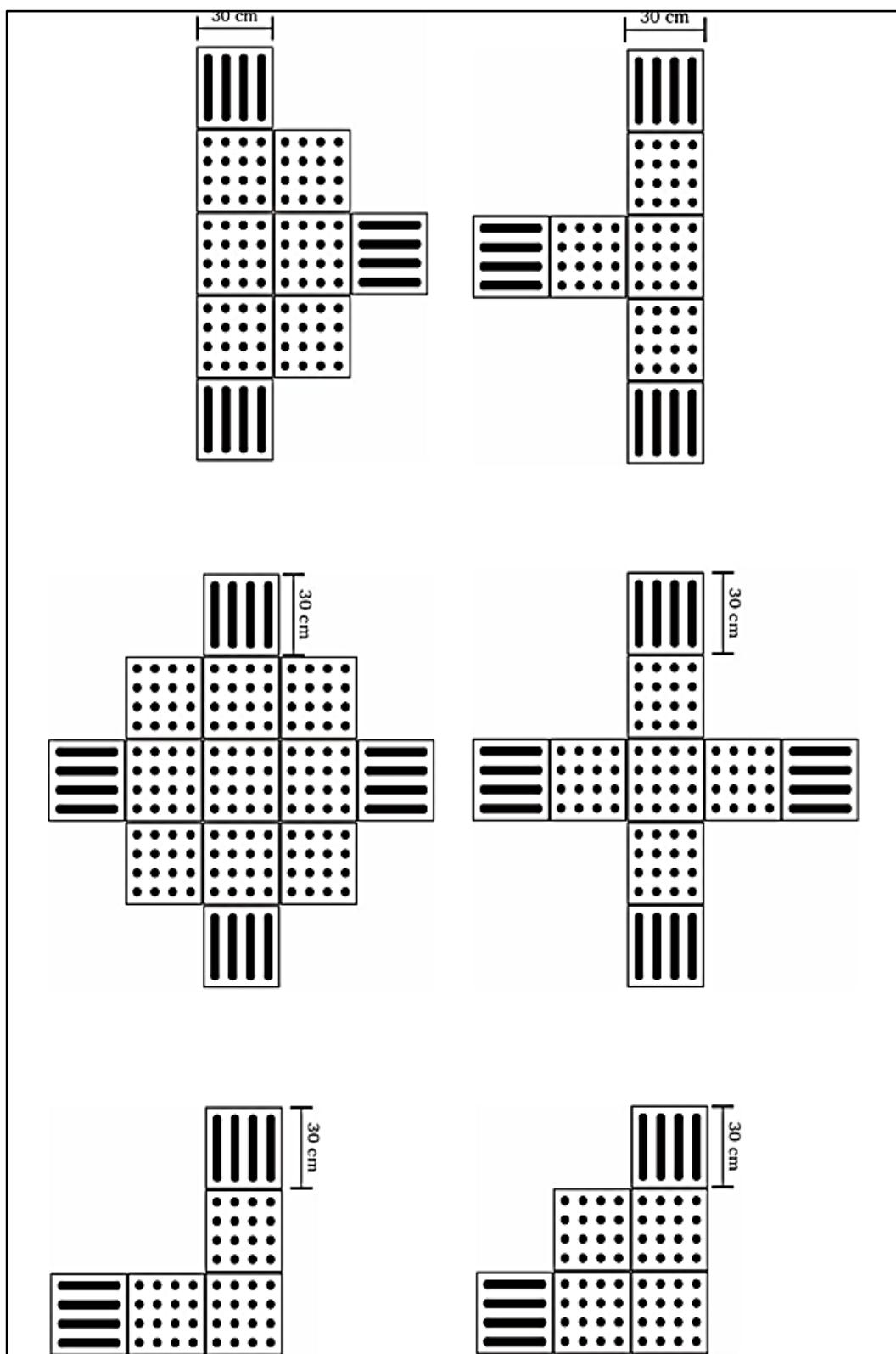
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

3. Pemasangan ubin bertekstur untuk jalur pemandu pada pedestrian yang ada perlu memperhatikan tekstur dari ubin eksisting, sedemikian sehingga tidak terjadi kebingungan dalam membedakan tekstur ubin pengarah dan tekstur ubin peringatan. Untuk memberikan perbedaan warna antara ubin pemandu dengan ubin lainnya, maka pada ubin pemandu dapat diberi warna kuning atau jingga.
4. Ubin pengarah (*guiding block*) dan ubin peringatan (*warning block*) harus dibuat dari material yang kuat, tidak licin, dan diberikan warna yang kontras dengan warna ubin eksisting seperti kuning, jingga, atau warna lainnya sehingga mudah dikenali oleh penyandang gangguan penglihatan yang hanya mampu melihat sebagian (*low vision*).
5. Ubin pengarah (*guiding block*) dan ubin peringatan (*warning block*) dipasang pada bagian tepi jalur pedestrian untuk memudahkan pergerakan penyandang disabilitas netra termasuk penyandang gangguan penglihatan yang hanya mampu melihat sebagian (*low vision*).

Detail penerapan standar :



**Gambar 22.** Pemasangan tekstur ubin pengarah  
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 23.** Aplikasi ubin pemandu  
Sumber : Manual Desain Bangunan Aksesibel (SAPPK ITB)

### **c. Jalur pedestrian**

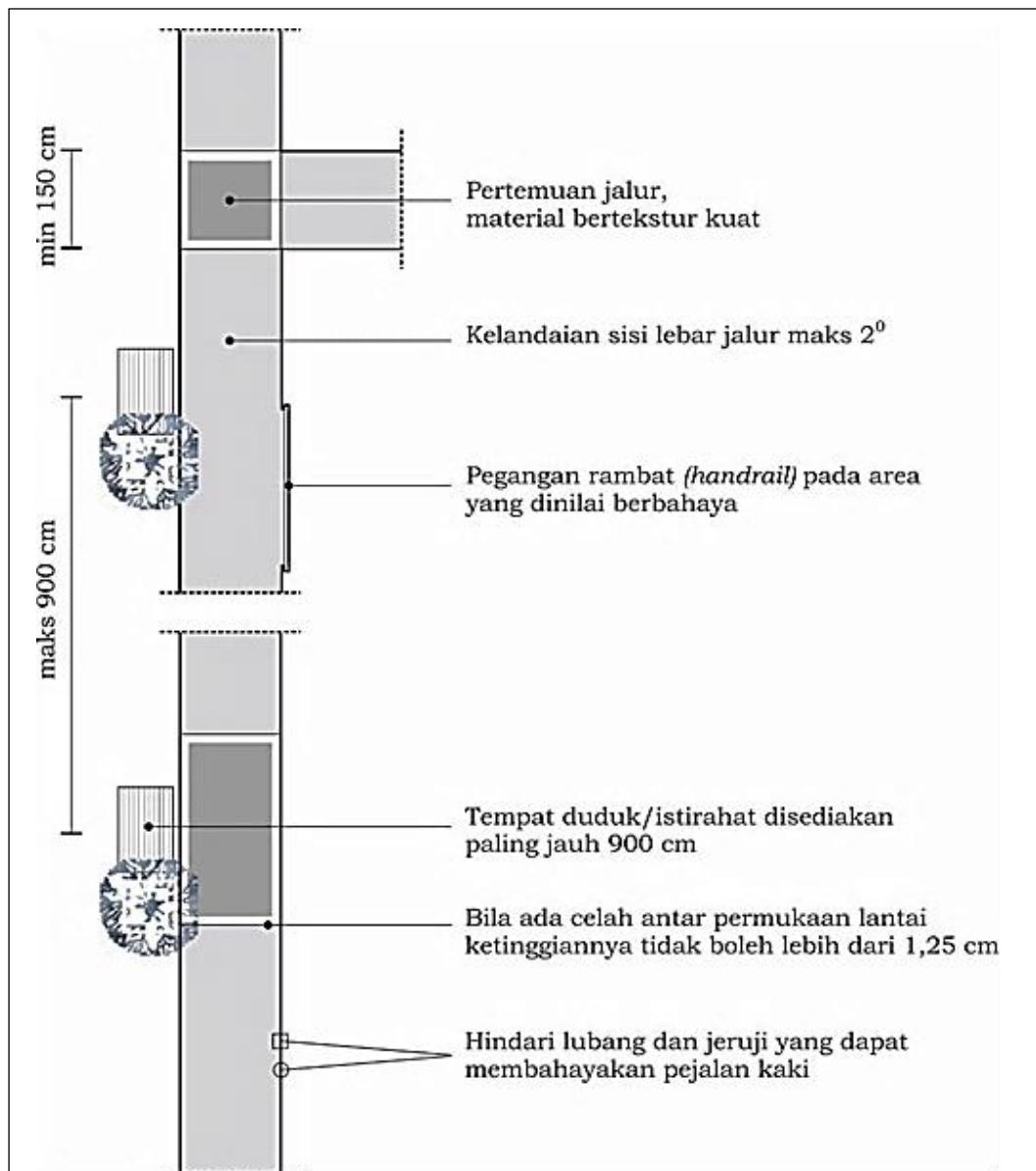
Esensi : Jalur yang digunakan untuk berjalan kaki/tunanetra atau tunadaksa secara mandiri yang dirancang berdasarkan kebutuhan orang untuk bergerak dengan aman, mudah, nyaman, dan tanpa hambatan. Kebutuhan jalan pedestrian antara difabel dengan manusia normal sangat jauh berbeda. Baik dari segi ukuran, petunjuk, hingga ubin yang digunakan sebagai lapis perkerasan jalan pedestrianpun harus menggunakan ubin khusus, yang memenuhi unsur-unsur berdasarkan standar teknis jalan untuk disabilitas.

Persyaratan :

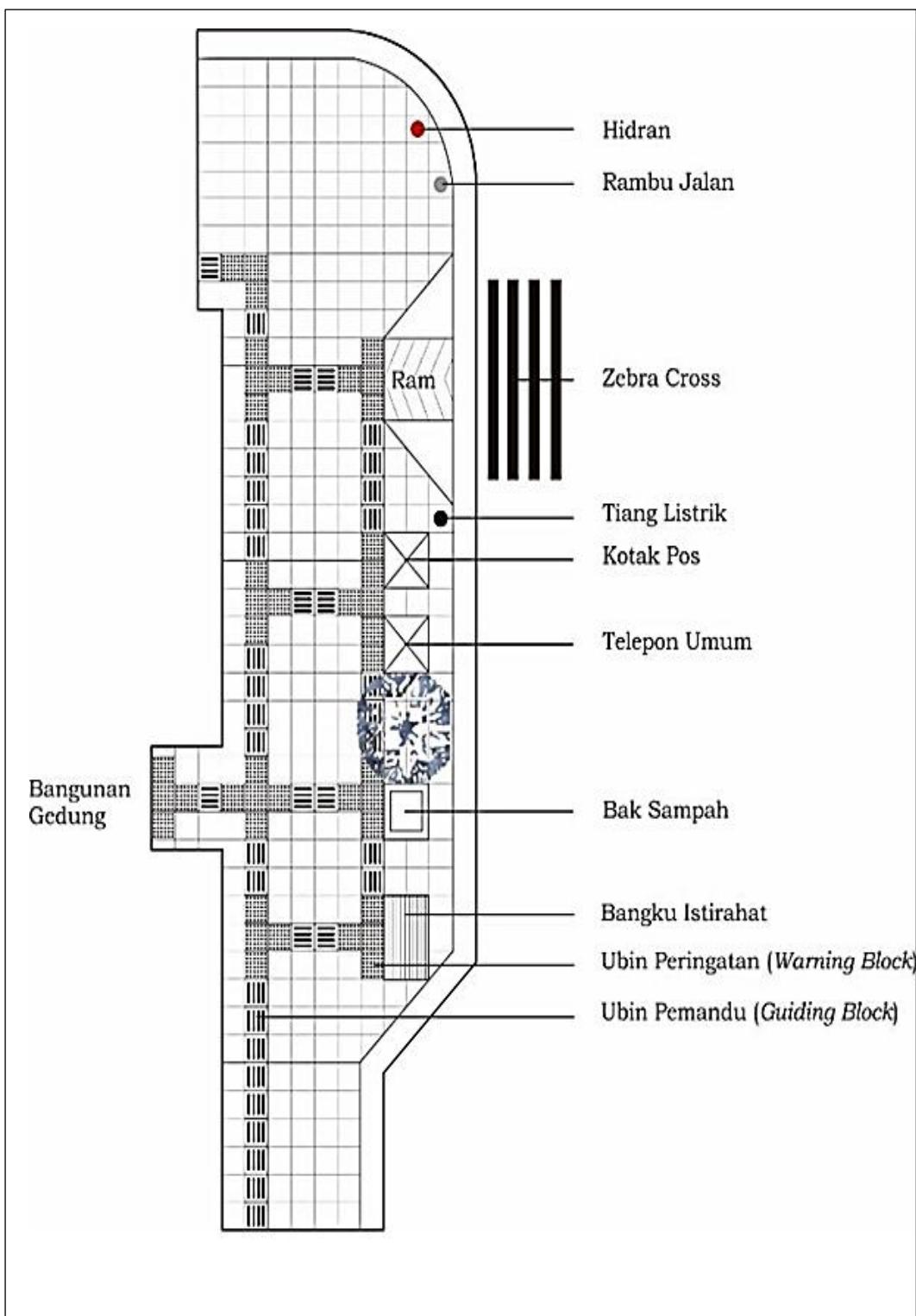
1. Permukaan jalan harus stabil, kuat, tahan cuaca, bertekstur halus tetapi tidak licin. Hindari sambungan atau gundukan pada permukaan, jika terpaksa ada gundukan tingginya tidak boleh melebihi 1,25 cm.
2. Kemiringan maksimum  $2^\circ$  dan pada setiap jarak 900 cm diharuskan terdapat bagian yang datar miniman 120 cm.
3. Area istirahat digunakan untuk membantu pengguna jalan difabel dengan menyediakan tempat duduk santai dibagian tepi
4. Pencahayaan berkisar antara 50-150 lux tergantung pada intensitas pemakaian, tingkat bahaya, dan kebutuhan keamanan.
5. Drainase dibuat tegak lurus dengan arah jalur dengan kedalam maksimal 1,5 cm, mudah dibersihkan, dan perletakkan lubang dijauhkan dari tepi jalur pedestrian.
6. Tepi pengaman dibuat setinggi maksimal 10 cm dan lebar 15 cm sepanjang jalur pedestrian.

7. Lebar minimum jalur pedestrian adalah 120 cm untuk jalur searah dan 160 cm untuk jalur 2 arah. Jalur pedestrian harus bebas dari pohon, tiang rambu-rambu, lubang drainase/gorong-gorong dan benda-benda lainnya yang menghalangi.

Detail penerapan standar :

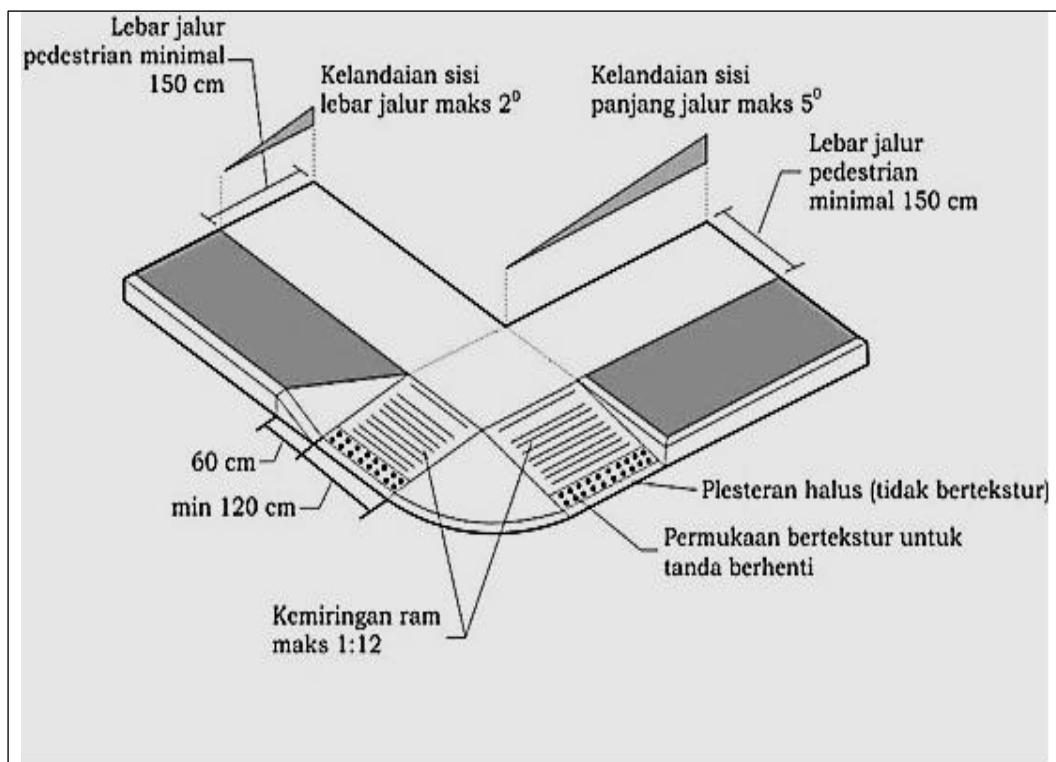


**Gambar 24.** Prinsip perencanaan jalur pedestrian  
Sumber : Manual Desain Bangunan Aksesibel (SAPPK ITB)



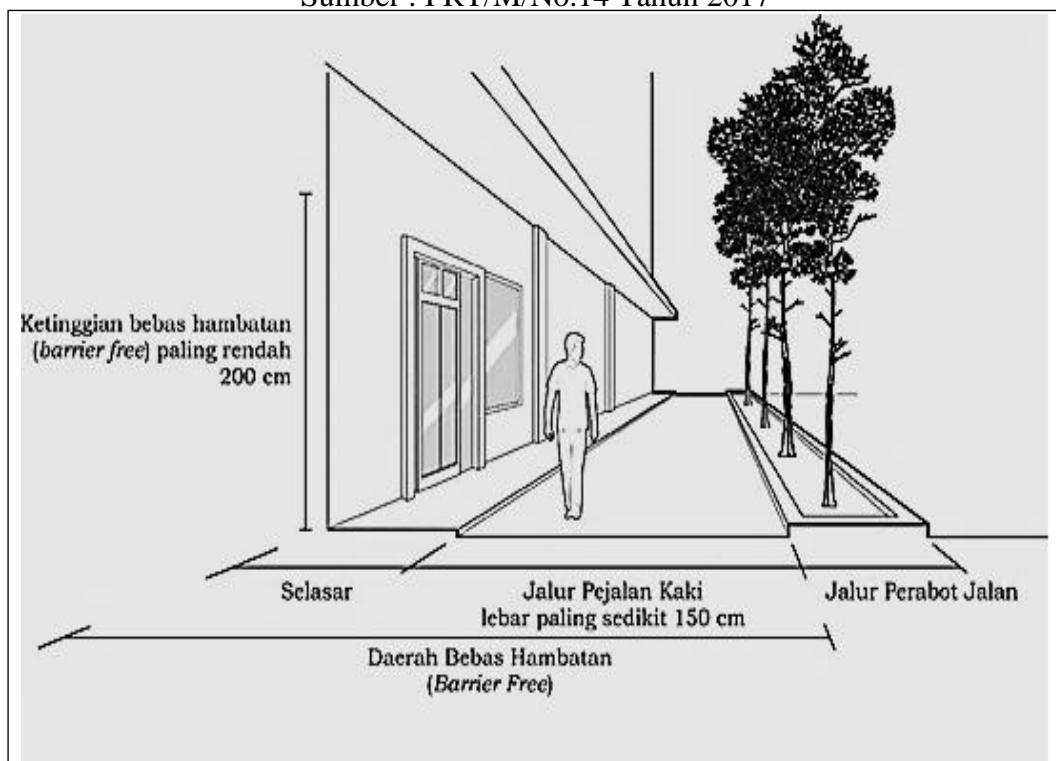
**Gambar 25.** Perencanaan jalur pedestri

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 26.** Dimensi jalur pedestrián

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 27.** Contoh penerapan jalur pedestrián

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

#### **d. Ramp**

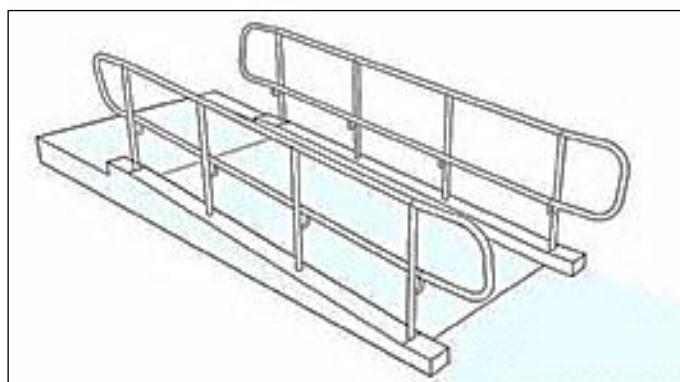
Esensi : *Ramp* adalah jalur sirkulasi yang memiliki bidang dengan kemiringan tertentu, sebagai alternatif bagi orang yang tidak menggunakan tangga. Keberadaan *ramp* di Gedung LPPMP praktis hanya berada di pintu masuk dan pintu keluar saja, di dalam gedung sudah di sediakan lift yang bisa mengakomodasi penyandang disabilitas untuk menjangkau bangunan elevasi tinggi.

Persyaratan :

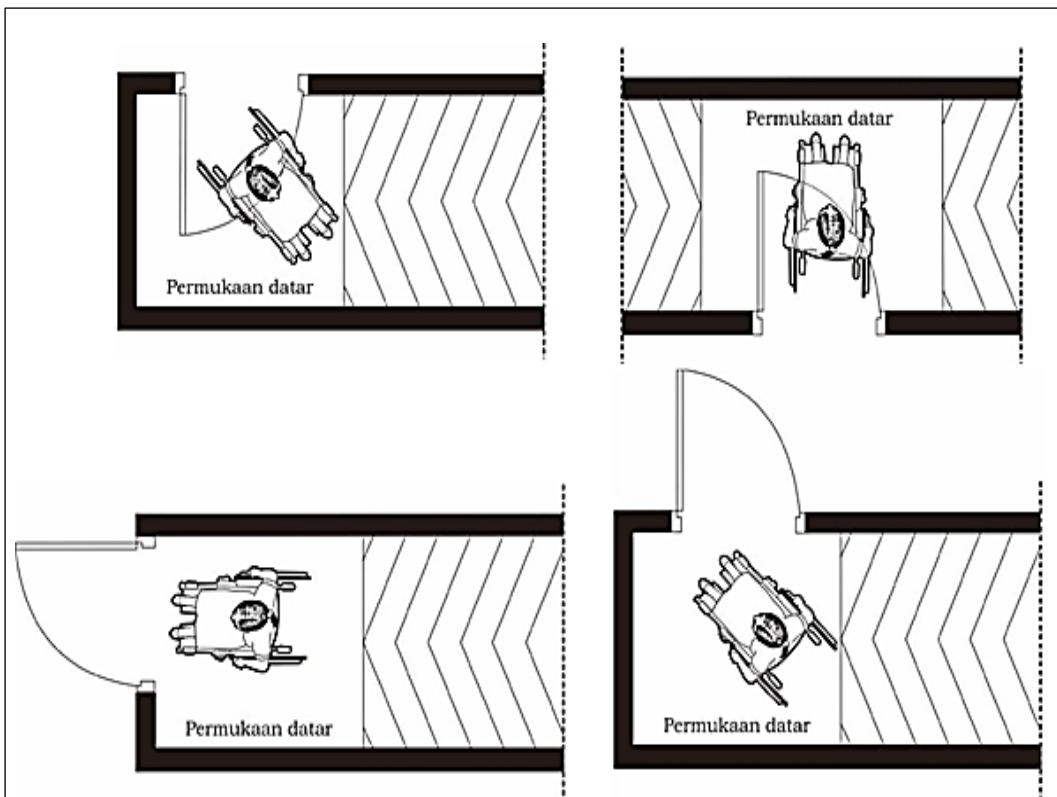
1. Kemiringan suatu *ramp* di dalam bangunan tidak boleh melebihi  $7^\circ$ , perhitungan kemiringan tersebut tidak termasuk awalan atau akhiran *ramp* (*curbs ramp/landing*) sedangkan kemiringan suatu *ramp* yang ada diluar bangunan maksimum  $6^\circ$ .
2. Panjang mendatar dari suatu *ramp* (dengan kemiringan  $7^\circ$ ) tidak boleh melebihi 900 cm, panjang *ramp* dengan kemiringan yang lebih rendah dapat lebih panjang.
3. 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 ukuran lebarnya, sedemikian sehingga bisa dipakai untuk kedua fungsi tersebut, atau dilakukan pemisahan *ramp* dengan fungsi sendiri-sendiri.
4. Muka dasar (*borders*) pada awalan atau akhiran dari suatu *ramp* harus bebas dan datar sehingga memungkinkan sekurang-kurangnya untuk memutar kursi roda dengan ukuran minimal 160 cm.

5. Lebar tepi pengaman *ramp/kastim/low curb* 10 cm, dirancang untuk menghalangi kursi roda agar tidak terperosok atau keluar dari jalur *ramp*, apabila berbatasan langsung dengan lalu-lintas jalan umum dipersimpangan harus dibuat sedemikian rupa agar tidak mengganggu jalan umum.
6. *Ramp* harus dilengkapi dengan 2 lapis pegangan rambat (*handrail*) yang menerus di kedua sisi dengan ketinggian 65 cm untuk anak-anak dan 80 cm untuk orang dewasa.
7. Permukaan datar awalan atau akhiran suatu *ramp* harus memiliki tekstur sehingga tidak licin waktu hujan.
8. *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.
9. *Ramp* harus dilengkapi dengan pegangan rambatan (*handrail*) yang dijamin kekuatannya dengan ketinggian yang sesuai. Pegangan rambat harus mudah dipegang dengan ketinggian 65 – 80 cm.

Detail penerapan standar :

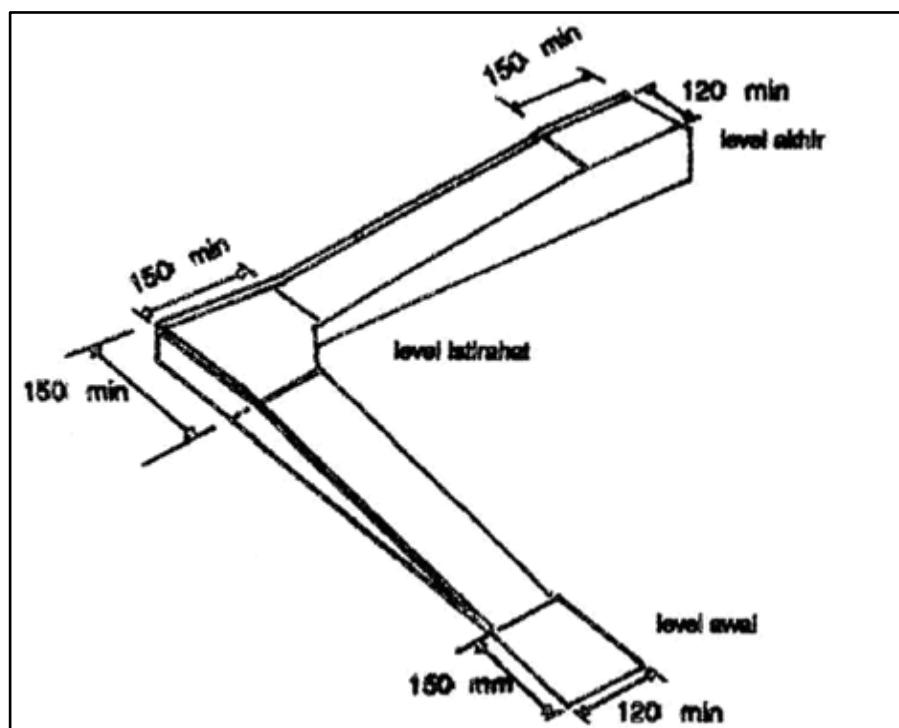


**Gambar 28.** Contoh *ramp* dengan konstruksi tidak permanen  
Sumber : Manual Desain Bangunan Aksesibel (SAPPK ITB)



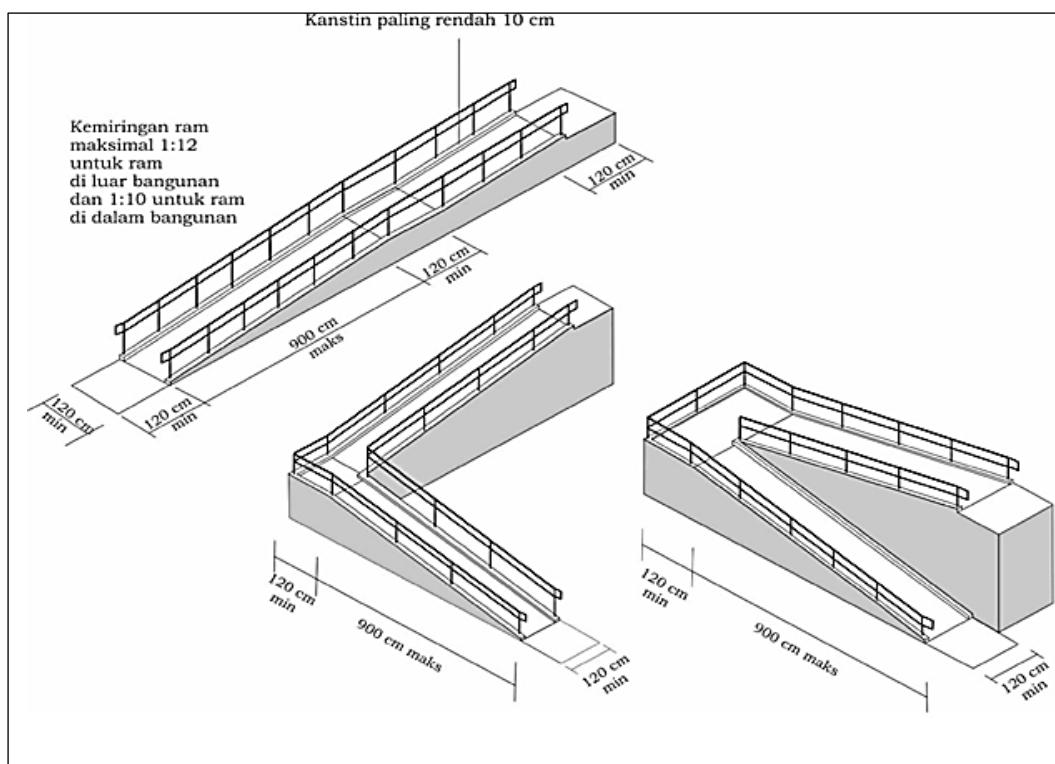
**Gambar 29.** Letak ramp untuk koridor

Sumber : PRT/M/No.30 Tahun 2006



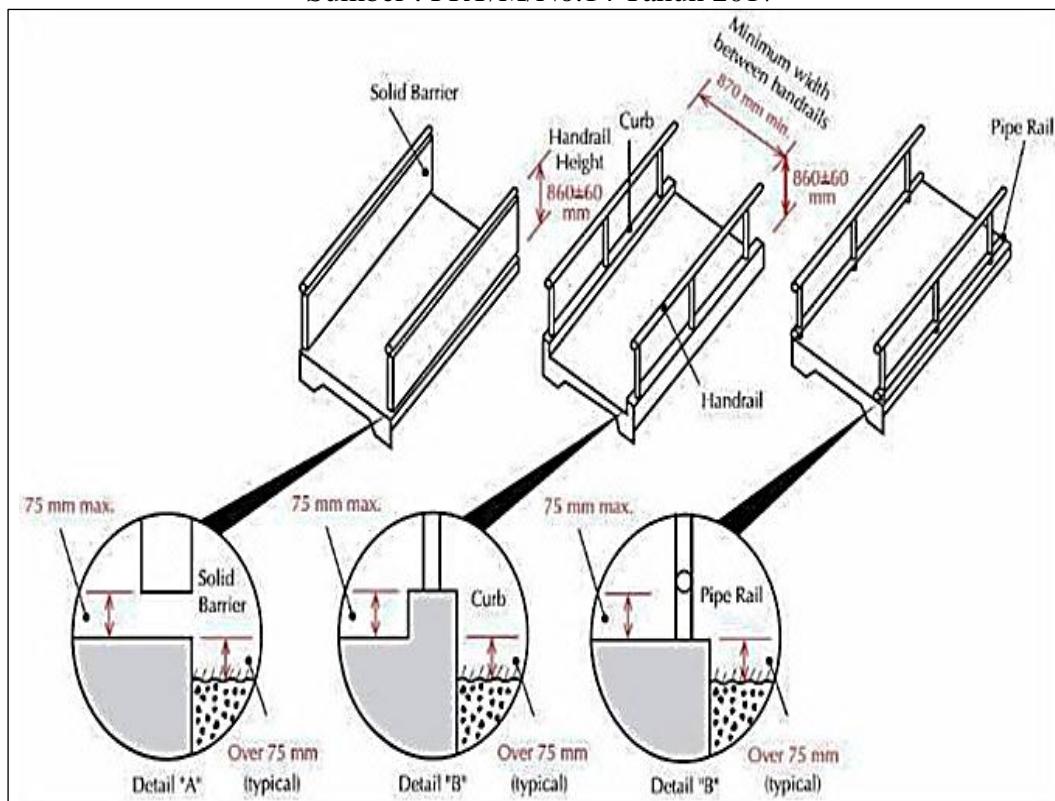
**Gambar 30.** Rekomendasi bentuk ramp

Sumber : Manual Desain Bangunan Aksesibel (SAPPK ITB)



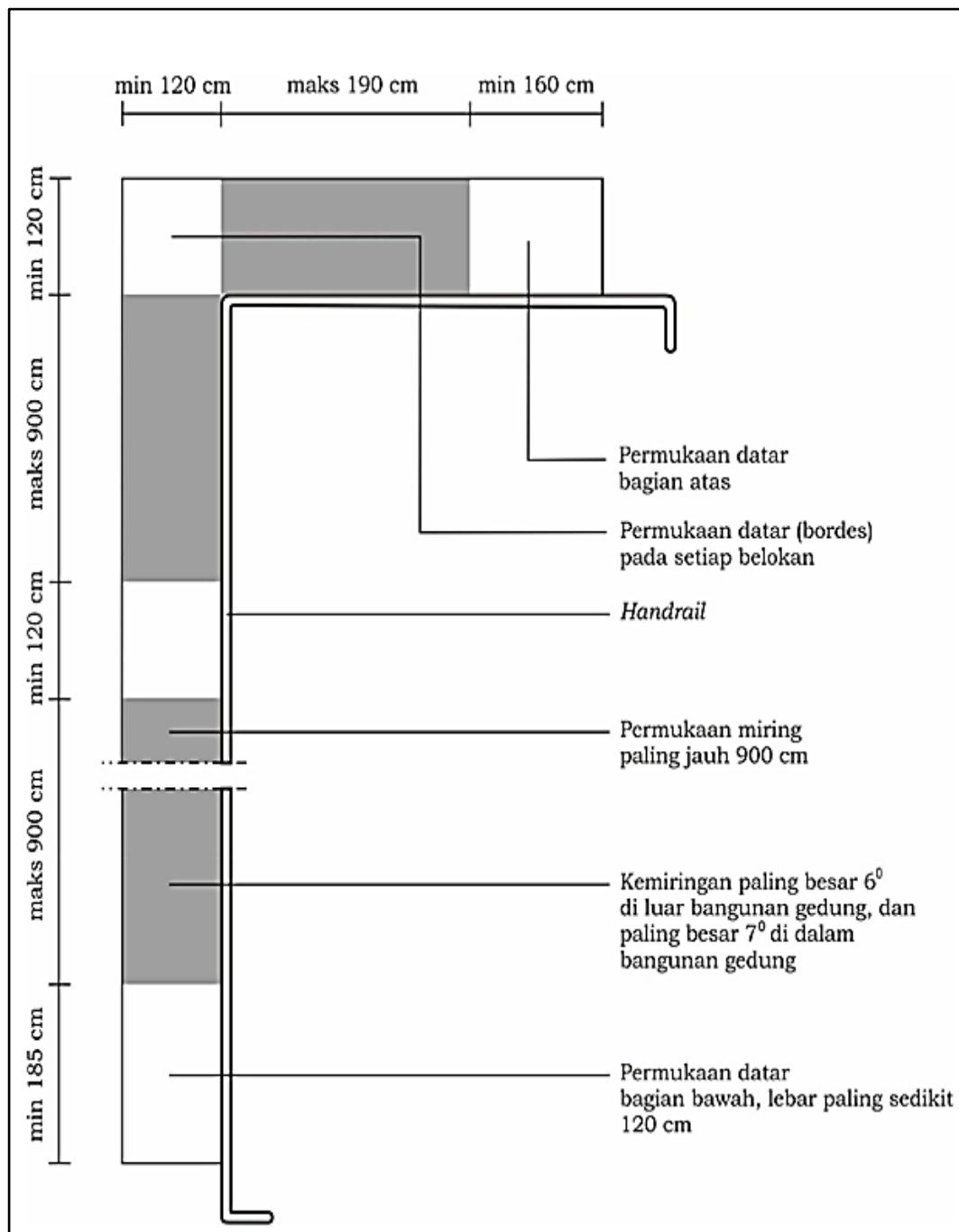
**Gambar 31.** Variasi bentuk ramp

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 32.** Pegangan pada sisi ramp

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 33.** Detail pemasangan dan ukuran *ramp*

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

#### e. Area parkir

Esensi : Area parkir khusus difabel berbeda dengan manusia normal, selain kendaraan yang mereka gunakan untuk mobilisasi berbeda, ukuran dasar

pengaplikasiannya juga berbeda.

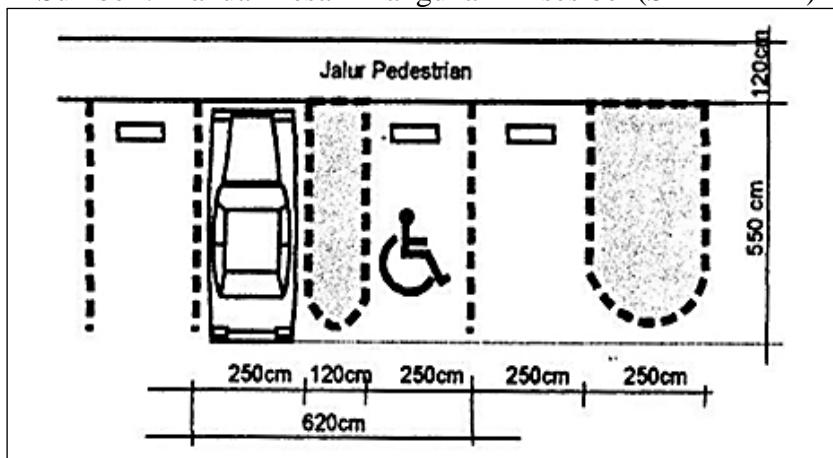
Persyaratan :

1. Fasilitas parkir kendaraan
  - a. Tempat parkir penyandang cacat terletak pada rute terdekat menuju bangunan/fasilitas yang dituju, dengan jarak maksimum 60 meter.
  - b. 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.
  - c. Area parkir harus cukup mempunyai ruang bebas di sekitarnya sehingga pengguna berkursi roda dapat dengan mudah masuk dan keluar dari kendaraannya.
  - d. Area parkir khusus penyandang cacat ditandai dengan simbol tanda parkir penyandang cacat yang berlaku.
  - e. Pada lot parkir penyandang cacat disediakan *ramp* trotoir di kedua sisi kendaraan.
  - f. 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.
2. Daerah menaik turunkan penumpang
  - a. Kedalaman minimal dari daerah naik turun penumpang dari jalan atau jalur lalu-lintas sibuk adalah 360 cm dan dengan panjang minimal 600 cm.

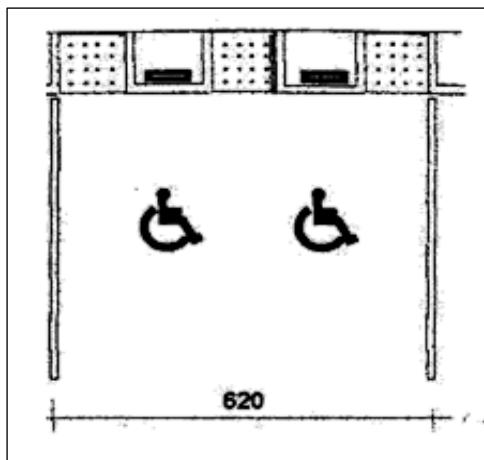
- b. Diberi rambu penyandang cacat yang biasa digunakan untuk mempermudah dan membedakan dengan fasilitas serupa bagi umum.
- c. Dilengkapi dengan fasilitas ramp, jalur pedestrian dan rambu penyandang cacat.
- d. Kemiringan maksimal  $5^\circ$  dengan permukaan yang rata di semua bagian.
- e. Detail penerapan standar :



**Gambar 34.** Rekomendasi rute aksesibel tempat parkir  
Sumber : Manual Desain Bangunan Aksesibel (SAPPK ITB)

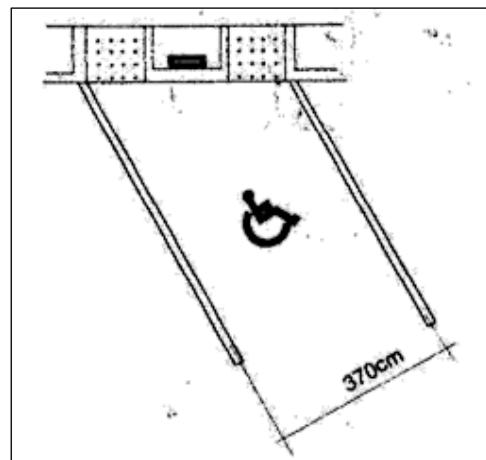


**Gambar 35.** Rekomendasi rute aksesibel tempat parkir  
Sumber : Manual Desain Bangunan Aksesibel (SAPPK ITB)



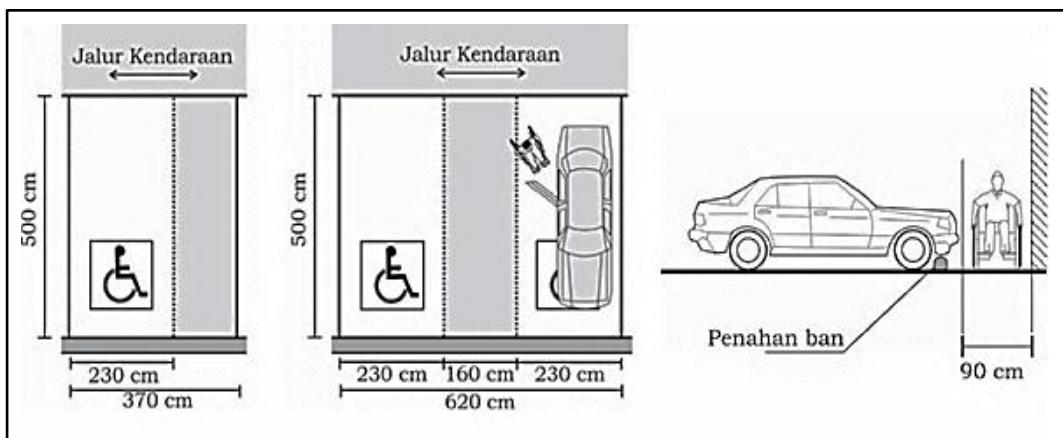
**Gambar 36.** Ruang parkir ganda

Sumber : Manual Desain Bangunan Aksesibel (SAPPK ITB)



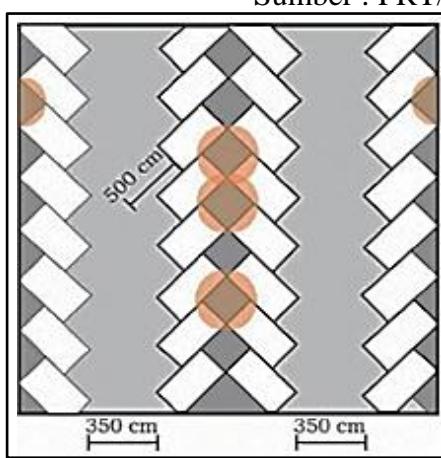
**Gambar 37.** Ruang parkir menyudut

Sumber : Manual Desain Bangunan Aksesibel (SAPPK ITB)



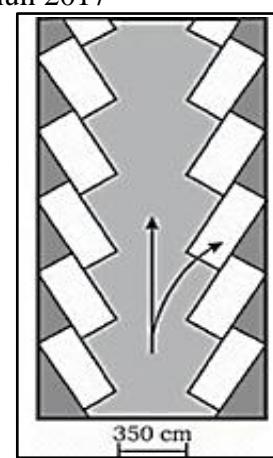
**Gambar 38.** Ukuran parkir mobil untuk penyandang disabilitas

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



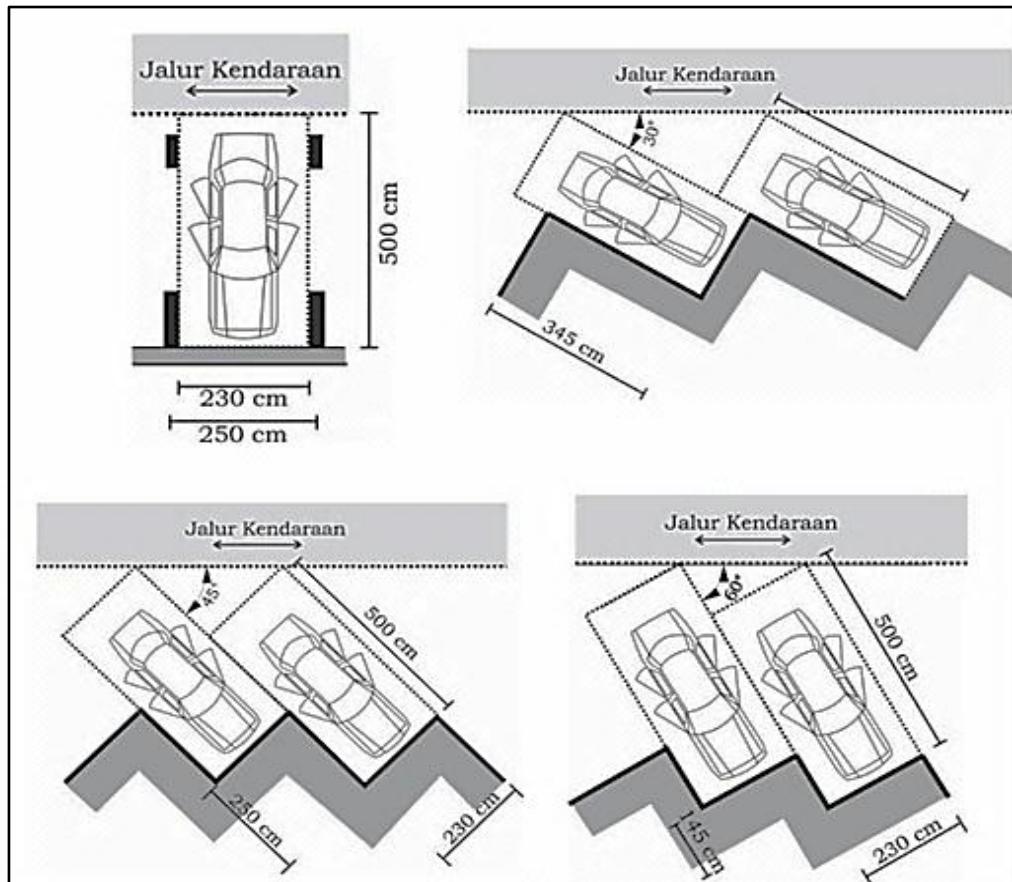
**Gambar 39.** Dimensi ruang parkir 90°

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 40.** Dimensi ruang parkir 45°

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 41.** Saran dimensi bentuk ruang parkir

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

#### f. Tangga (*Stairs*)

Esensi : Tangga merupakan fasilitas bagi pergerakan vertikal yang dirancang dengan mempertimbangkan ukuran dan kemiringan pijakan dan tanjakan dengan lebar yang memadai. Tangga untuk jalur evakuasi berbeda dengan tangga yang digunakan untuk mobilisasi sehari-hari.

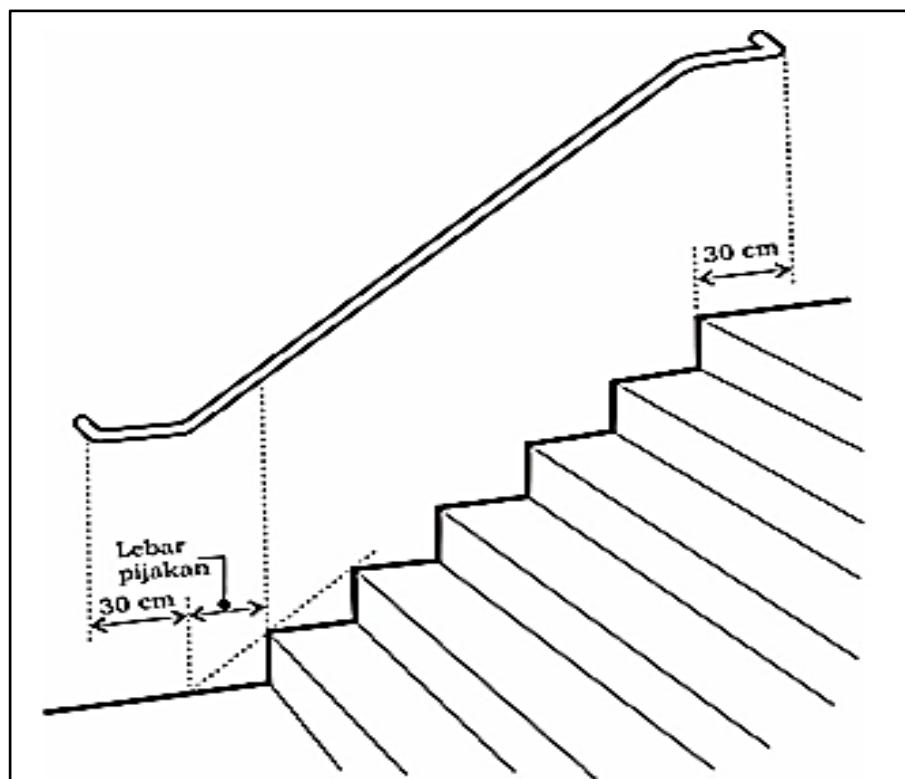
Persyaratan :

1. Harus memiliki dimensi pijakan dan tanjakan yang seragam.
2. Harus memiliki kemiringan kurang dari  $60^\circ$ .
3. Tidak terdapat tanjakan yang berlubang yang dapat membahayakan pengguna

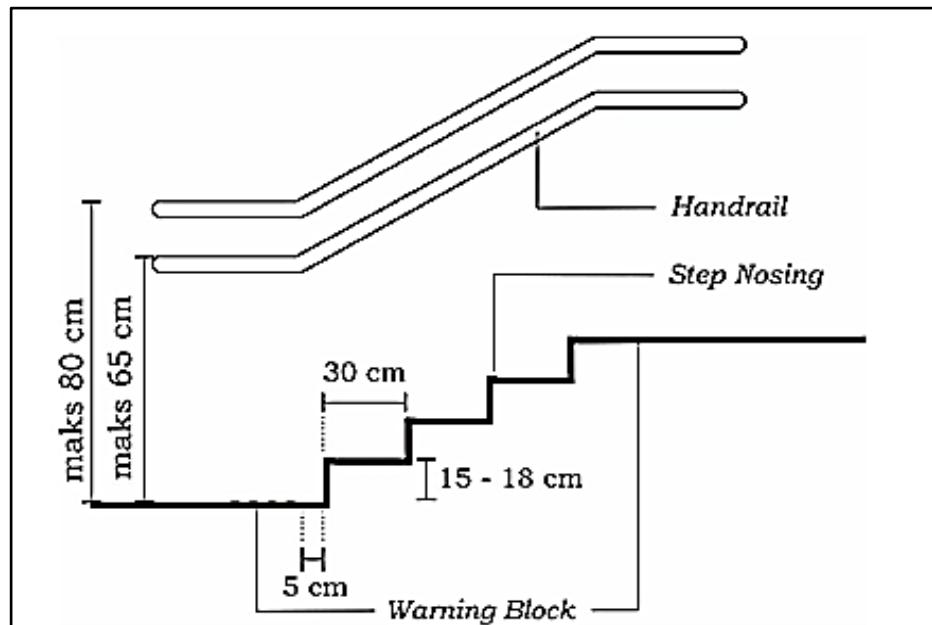
tangga.

4. Harus dilengkapi dengan pegangan rambat (*handrail*) minimum pada salah satu sisi tangga.
5. Pegangan rambat harus ditambah panjangnya pada bagian ujungnya (bagian puncak dan bagian bawah) dengan 30 cm.
6. 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 kearah lantai, dinding atau tiang.
7. Untuk tangga yang terletak diluar bangunan, harus dirancang sehingga tidak ada air hujan yang menggenang pada lantai.

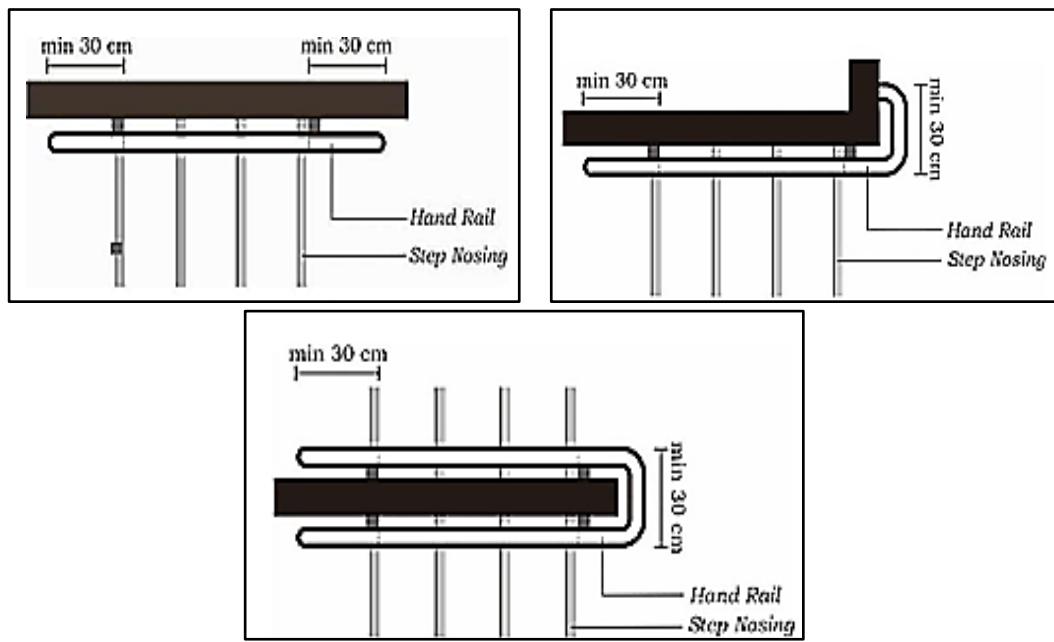
Detail penerapan standar :



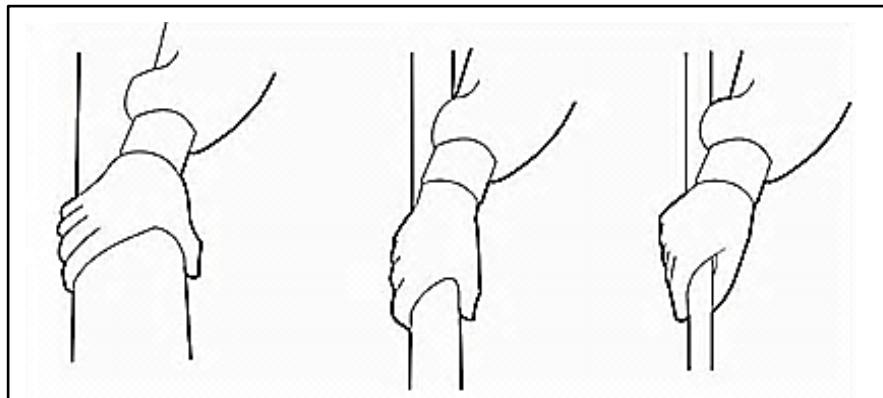
**Gambar 42.** Detail tangga yang direkomendasikan  
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 43.** Potongan vertikal tangga yang direkomendasikan  
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

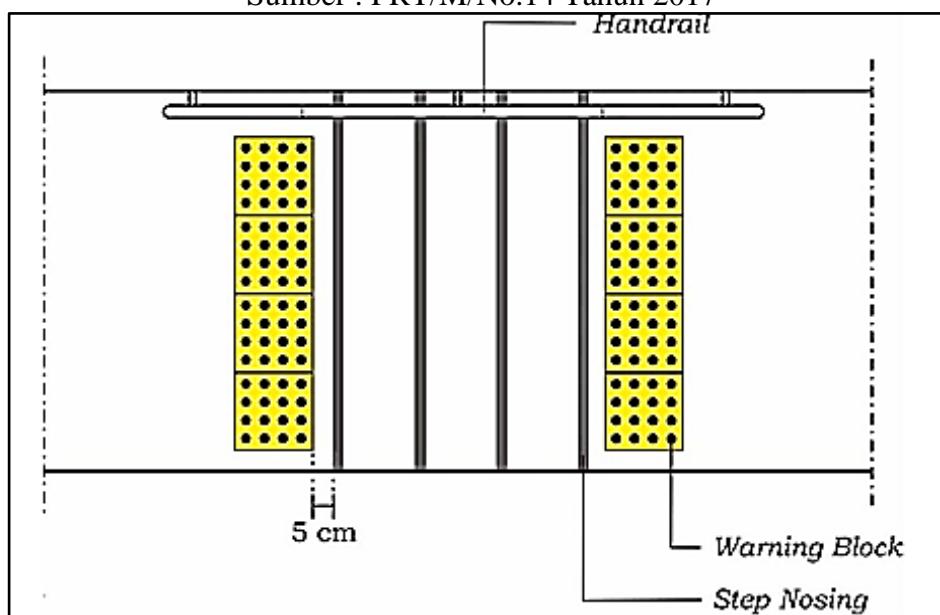


**Gambar 44.** Pegangan rambat handrail yang direkomendasikan  
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



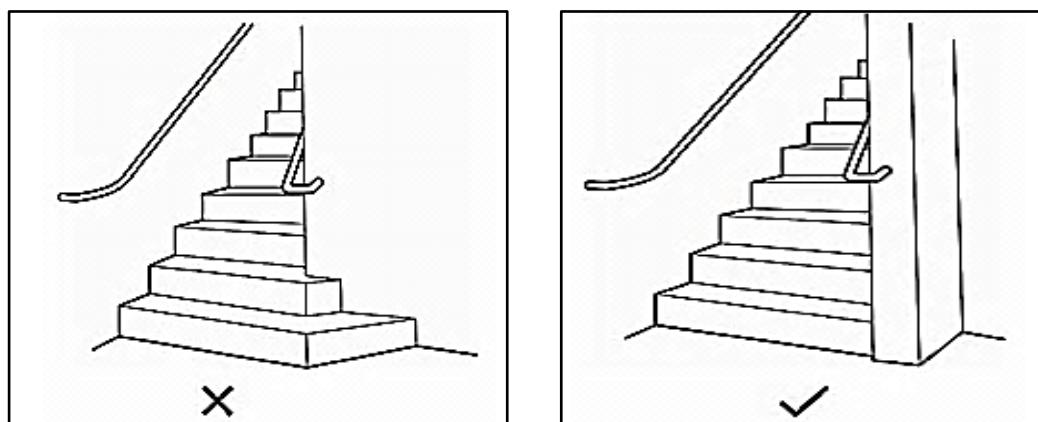
**Gambar 45.** Contoh detail pegangan tangga

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



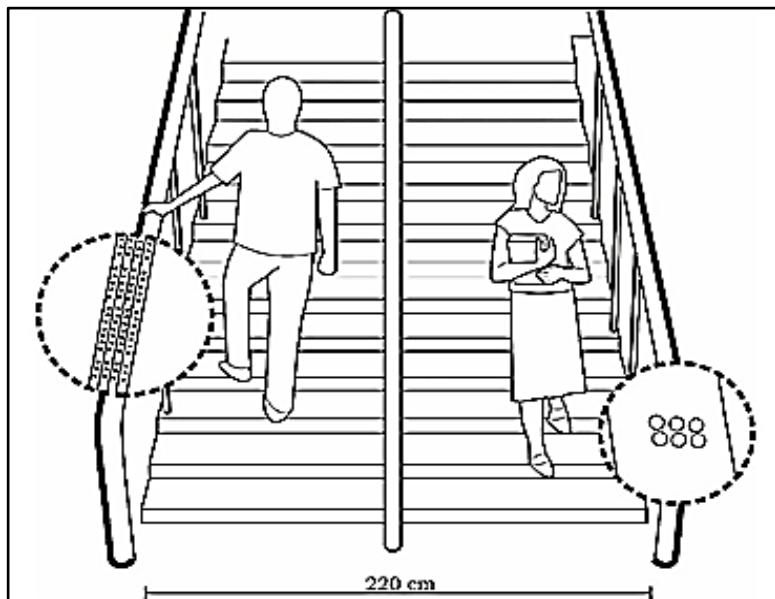
**Gambar 46.** Potongan horizontal handrail

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

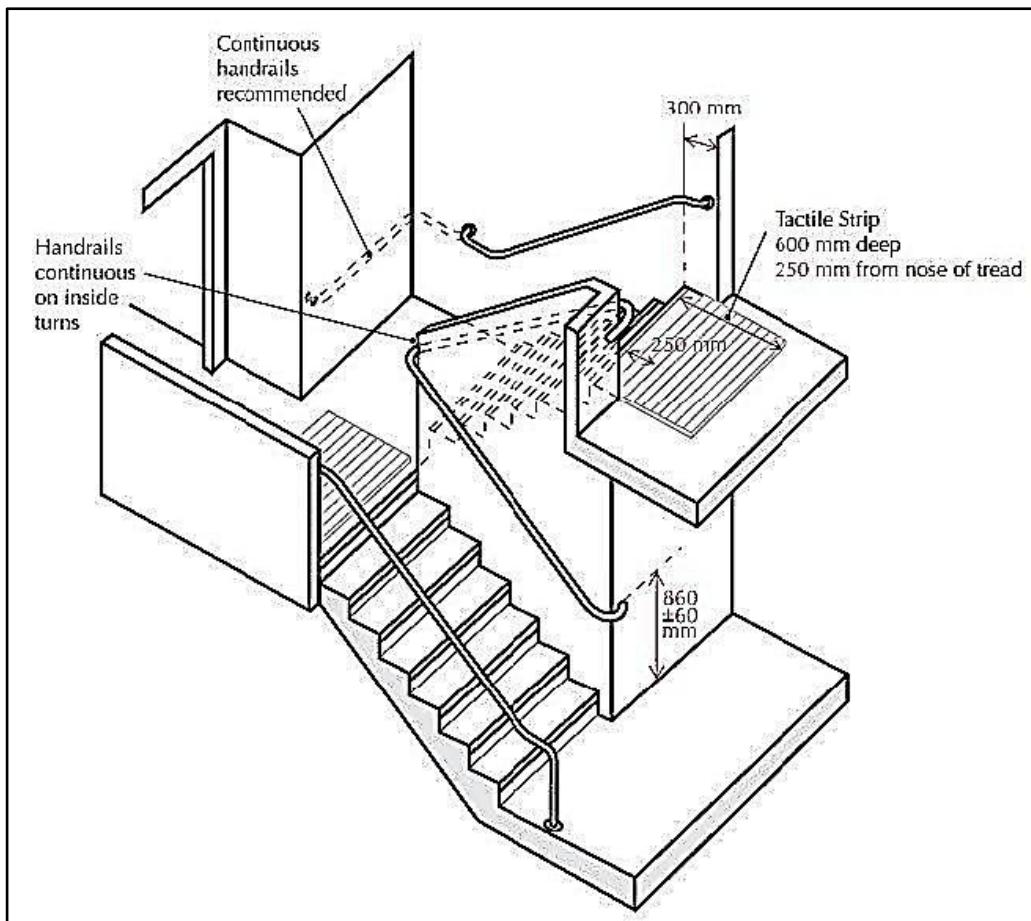


**Gambar 47.** Pola akhiran pada anak tangga

Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 48.** Tangga yang dilengkapi dengan huruf braille  
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 49.** Rekomendasi desain tangga  
Sumber : Manual Desain Bangunan Aksesibel (SAPPK ITB)

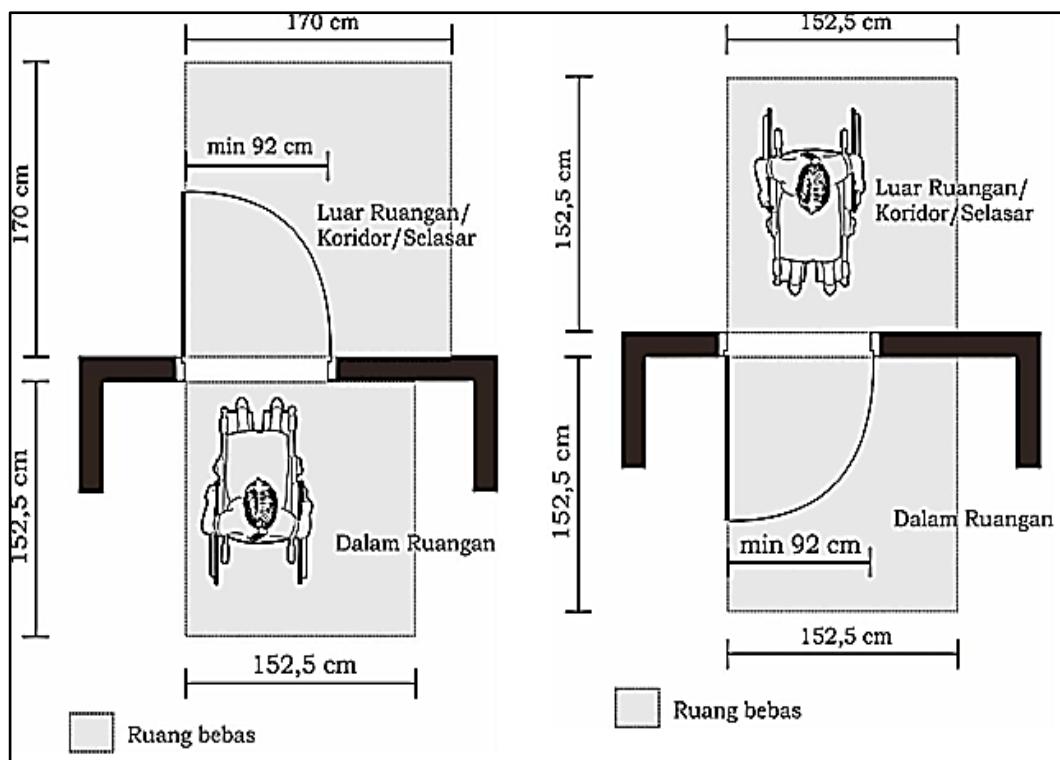
### **g. Pintu**

Esensi : Pintu adalah bagian dari sebuah tapak, bangunan atau ruang yang merupakan tempat untuk masuk dan keluar, dan pada umumnya dilengkapi dengan penutup (daun pintu) serta rendel.

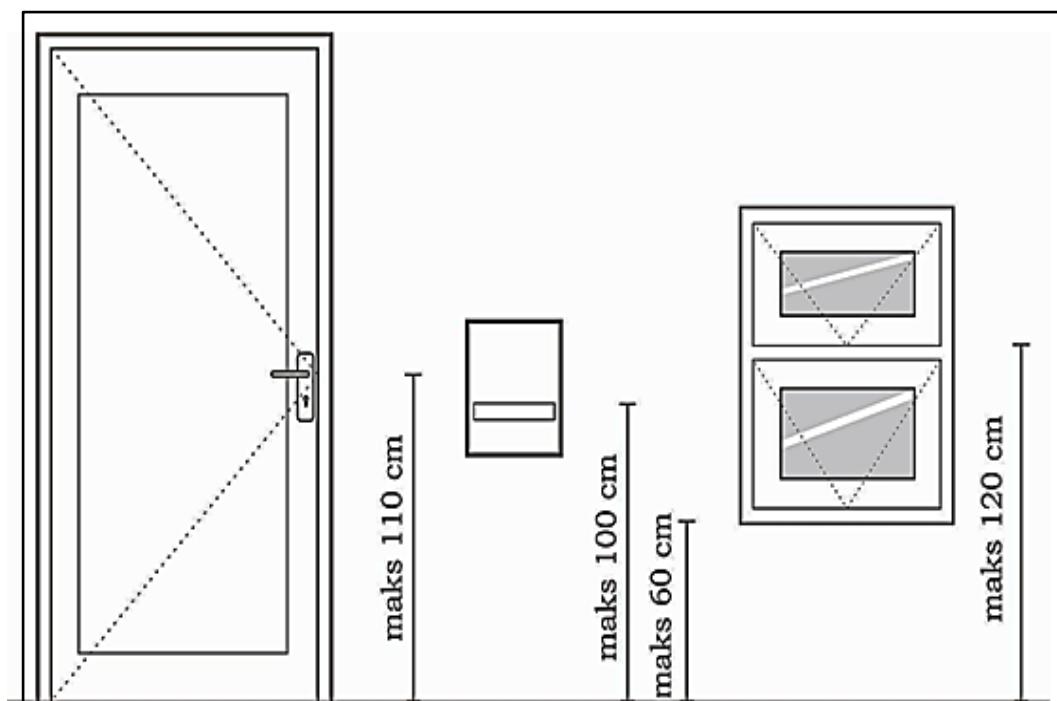
Persyaratan :

1. Pintu pagar ke tapak harus mudah dibuka.
2. Pintu keluar/masuk utama memiliki lebar bukaan minimal 90 cm, dan pintu-pintu yang kurang penting memiliki lebar bukaan minimal 80 cm.
3. Di daerah sekitar pintu masuk sedapat mungkin dihindari adanya *ramp* atau perbedaan ketinggian lantai.
4. Hindari penggunaan bahan lantai yang licin di sekitar pintu.
5. Plat tendang yang diletakkan di bagian bawah pintu diperlukan bagi pengguna kursi roda dan tongkat penyandang tunanetra.
6. Pintu toilet penyandang disabilitas dilengkapi dengan engsel yang dapat menutup sendiri.
7. Pada bagian atas luar pintu toilet penyandang disabilitas disediakan lampu alarm (*panic lamp*) yang akan diaktifkan oleh pengguna toilet dengan menekan tombol bunyi darurat (*emergency sound button*).

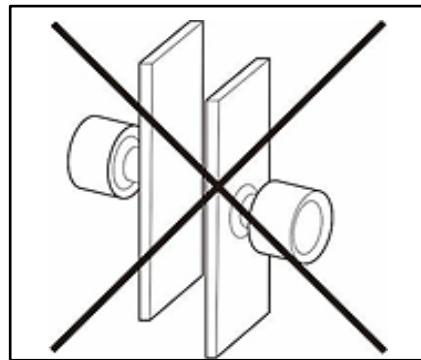
Detail penerapan standar :



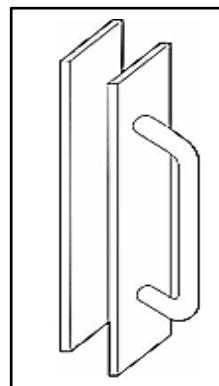
**Gambar 50.** Lebar efektif pintu serta ruang bebas di dalam ruangan  
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 51.** Ketinggian perletakan pegangan pintu dan jendela  
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

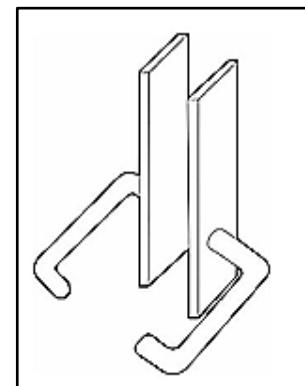


**Gambar 52.** Jenis pegangan pintu yang tidak direkomendasikan  
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

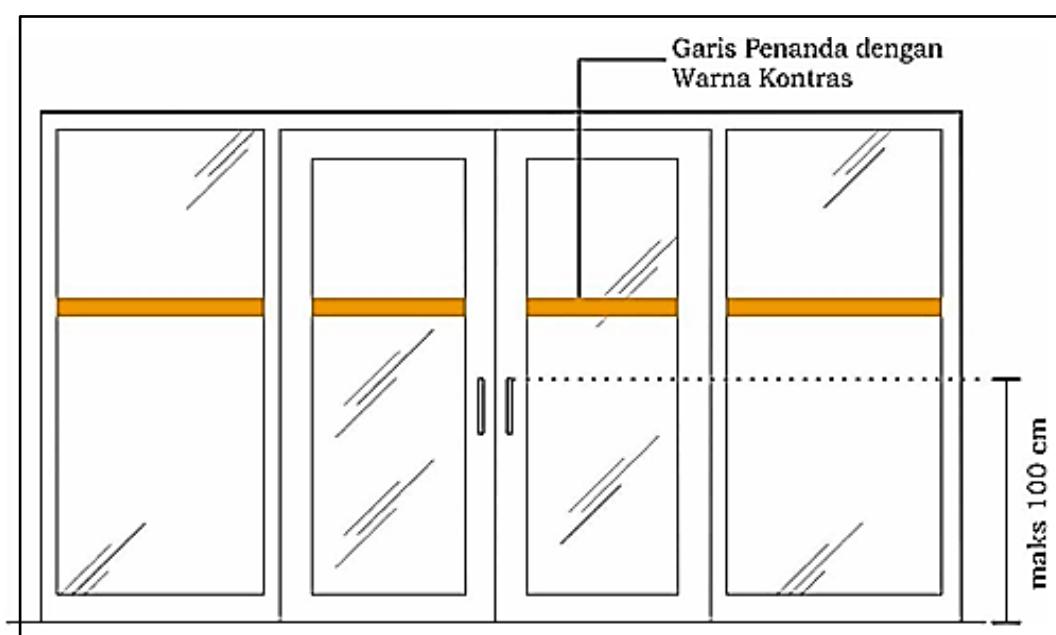


**Gambar 53.** Pegangan pintu tipe dorong dan tarik

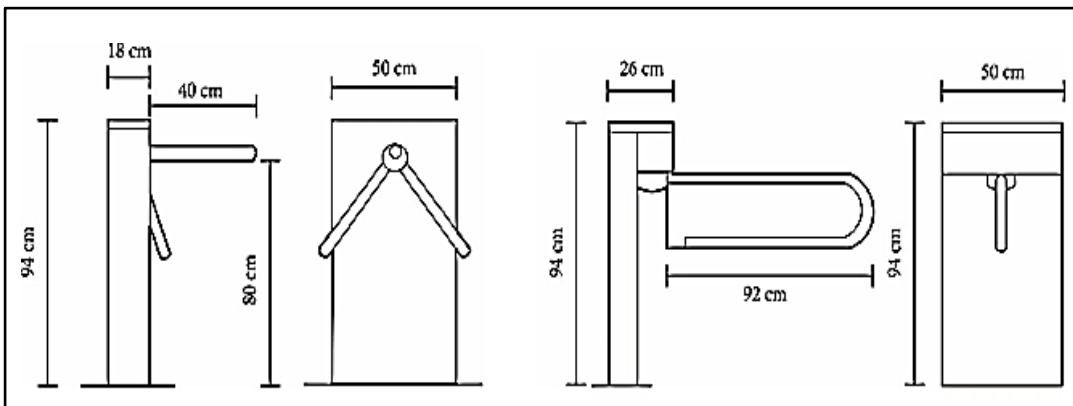
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



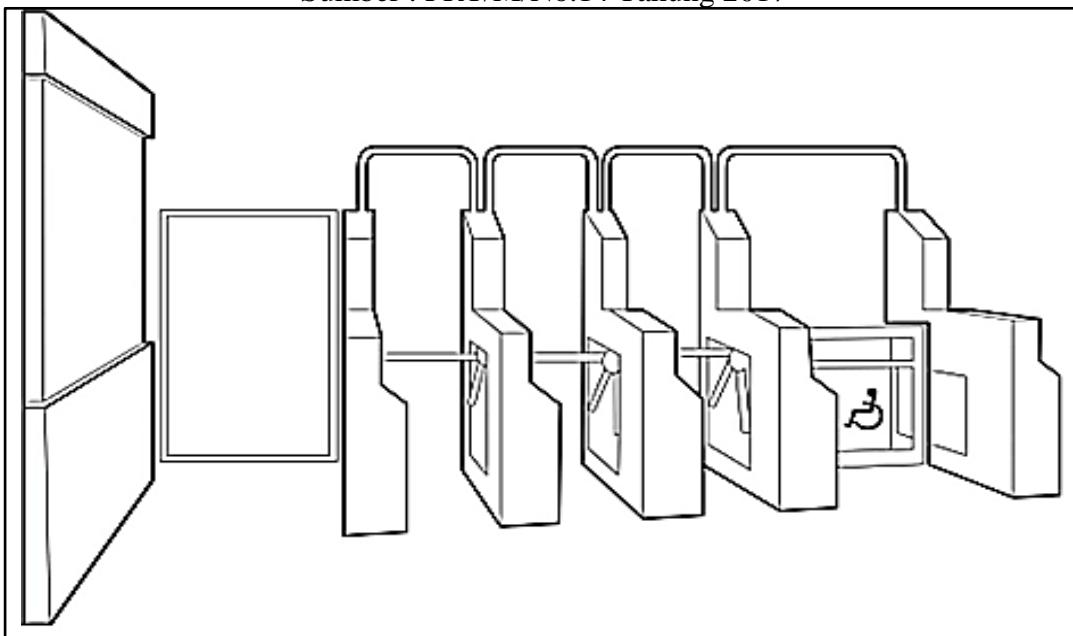
**Gambar 54.** Pegangan pintu tipe tuas dengan ujung melengkung



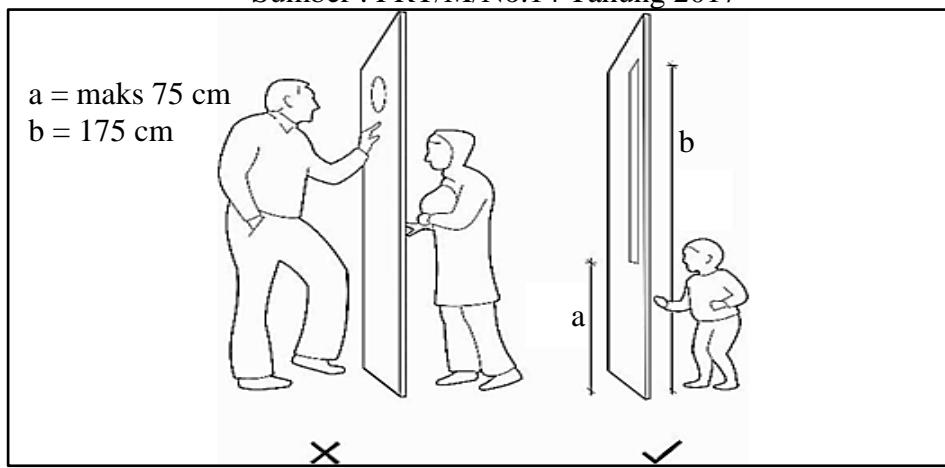
**Gambar 55.** Warna kontras atau penanda lain pada pintu kaca  
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



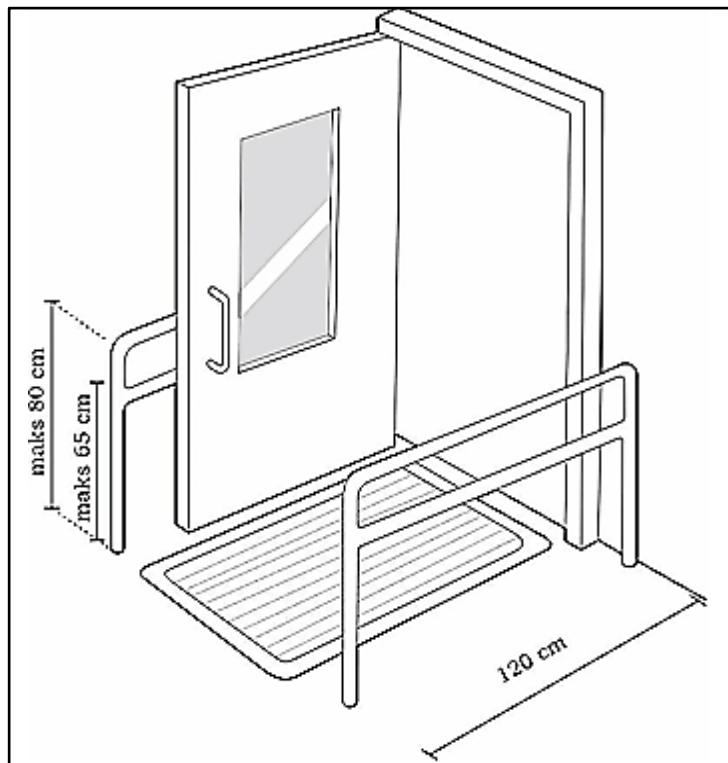
**Gambar 56.** Detail pintu akses (*turnstile*)  
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 57.** Contoh penerapan prinsip Desain Universal (*turnstile*)  
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 58.** Pintu ayun harus memberikan visitabilitas yang jelas  
Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017



**Gambar 59.** Pintu yang dilengkapi dengan pegangan handrail  
Sumber : Manual Desain Bangunan Aksesibel (SAPPK ITB)

## 8. Toilet

ESENSI : Fasilitas sanitasi yang aksesibel untuk semua orang (tanpa terkecuali penyandang disabilitas, orang tua, anak-anak, dan ibu-ibu hamil) pada bangunan gedung atau fasilitas umum lainnya.

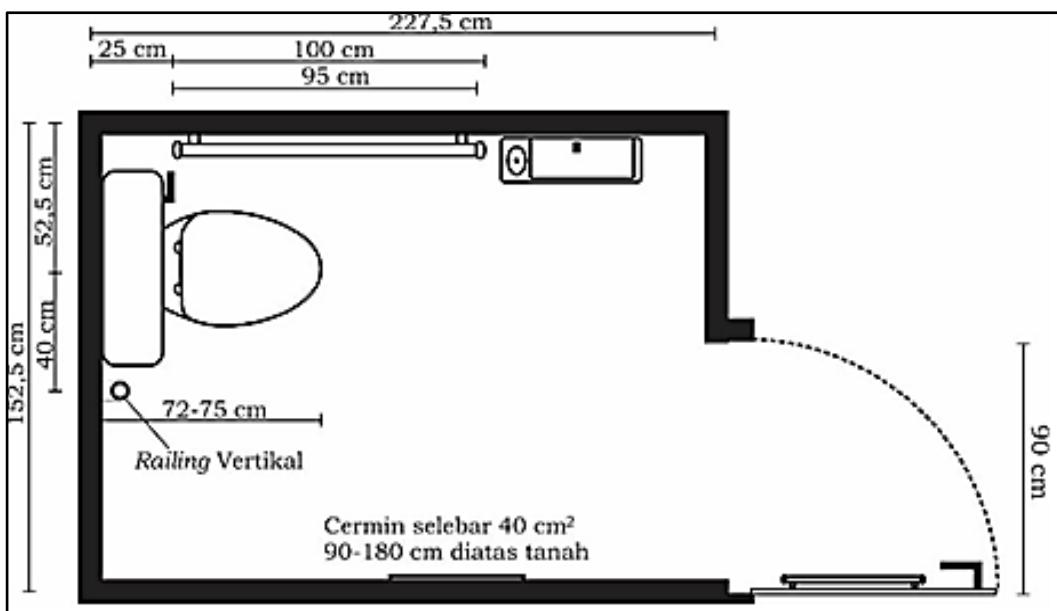
Persyaratan :

- a. Toilet dan kamar kecil umum yang aksesibel harus dilengkapi dengan tampilan rambu/simbol dengan sistem cetak atau timbul “penyandang disabilitas” pada bagian luarnya.
- b. Toilet atau kamar kecil umum harus memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk dan keluar bagi pengguna kursi roda dan kruk.
- c. Ketinggian tempat duduk kloset harus sesuai dengan ketinggian pengguna

kursi roda sekitar (45-50 cm).

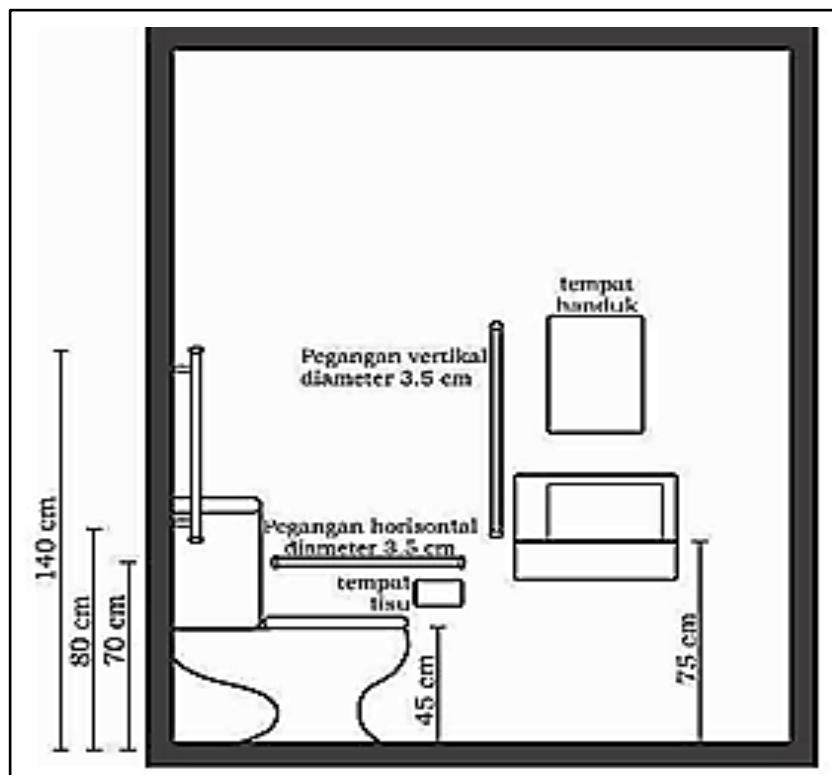
- d. Toilet atau kamar kecil umum harus dilengkapi dengan pegangan rambat (handrail) yang memiliki posisi ketinggian disesuaikan dengan pengguna kursi roda dan penyandang cacat yang lain. Pegangan disarankan memiliki bentuk siku-siku mengarah ke atas untuk membantu pergerakan pengguna kursi roda.
- e. Letak kertas tisu, air, kran air atau pancuran (*showwer*), dan perlengkapan perlengkapan seperti tempat sabun dan pengering tangan harus dipasang sedemikian hingga mudah digunakan oleh orang yang memiliki keterbatasan fisik dan bisa dijangkau pengguna kursi roda
- f. Semua kran air sebaiknya dengan menggunakan sistem pengungkit dipasang pada wastafel, dll.
- g. Bahan lapis perkerasan dan penyelesaian pada lantai toilet harus tidak licin.
- h. Pintu harus mudah dibuka dan ditutup untuk memudahkan pengguna kursi roda dalam menjangkaunya.
- i. Kunci toilet atau rendrel dipilih sedemikian, sehingga bisa dibuka dari luar jika terjadi kondisi darurat.
- j. Pada tempat-tempat yang mudah dijangkau, seperti pada daerah pintu masuk, dianjurkan untuk menyediakan tombol pencahayaan darurat (*emergency light button*) bila sewaktu-waktu terjadi listrik padam.

Detail penerapan standar :



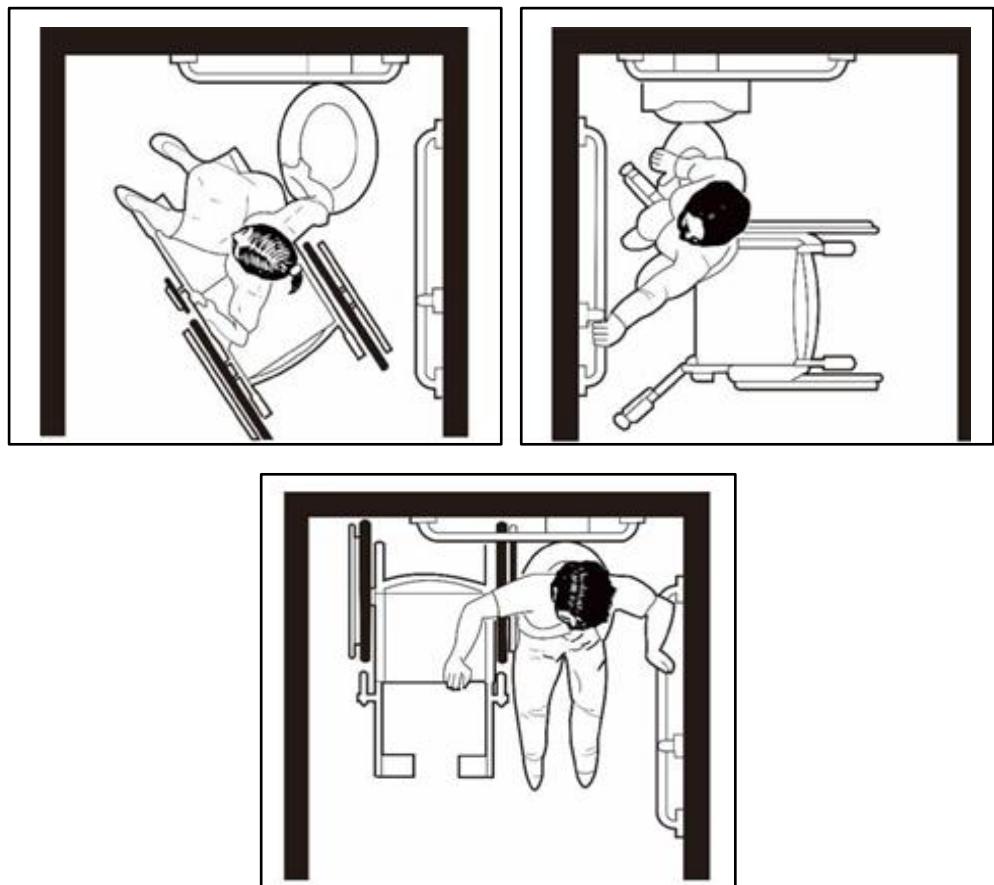
Gambar 60. Denah toilet penyandang disabilitas

Sumber : PRT/M/No. 14 Tahun 2017

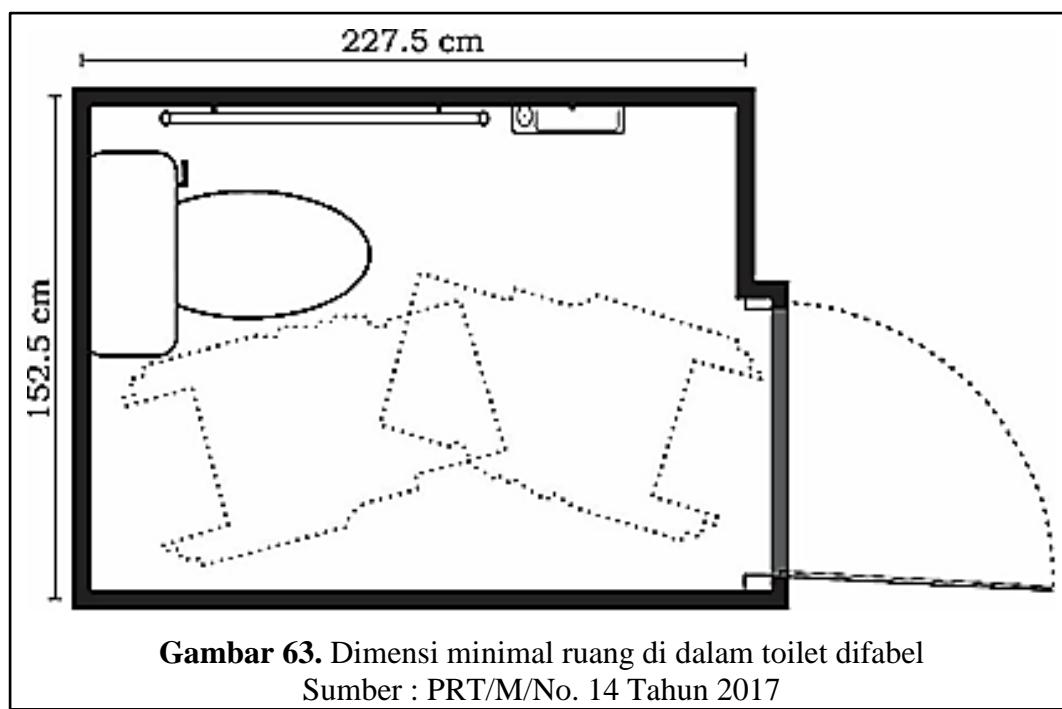


Gambar 61. Potongan toilet penyandang disabilitas

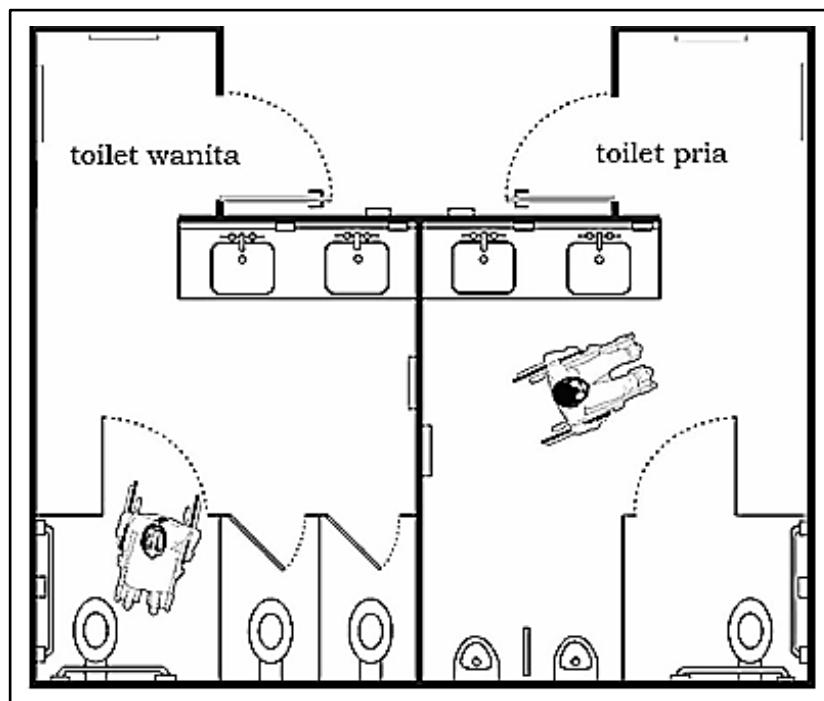
Sumber : PRT/M/No. 14 Tahun 2017



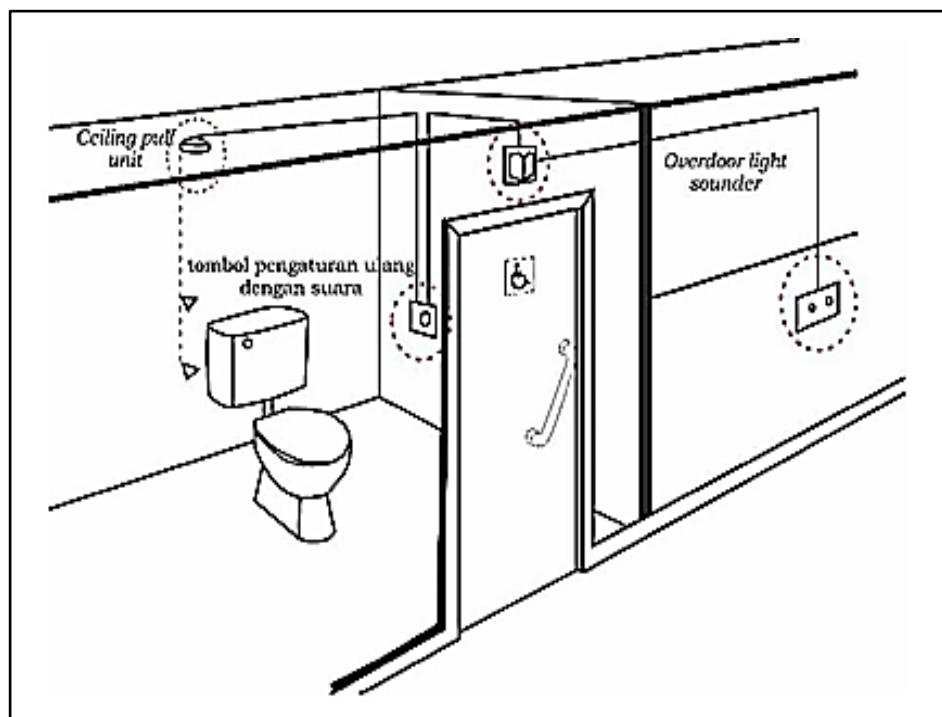
**Gambar 62.** Pendekatan diagonal dan samping toilet difabel  
Sumber : PRT/M/No. 14 Tahun 2017



**Gambar 63.** Dimensi minimal ruang di dalam toilet difabel  
Sumber : PRT/M/No. 14 Tahun 2017



**Gambar 64.** Contoh denah toilet  
Sumber : PRT/M/No. 14 Tahun 2017



**Gambar 65.** Mekanisme *panic button* pada toilet difabel  
Sumber : PRT/M/No. 14 Tahun 2017

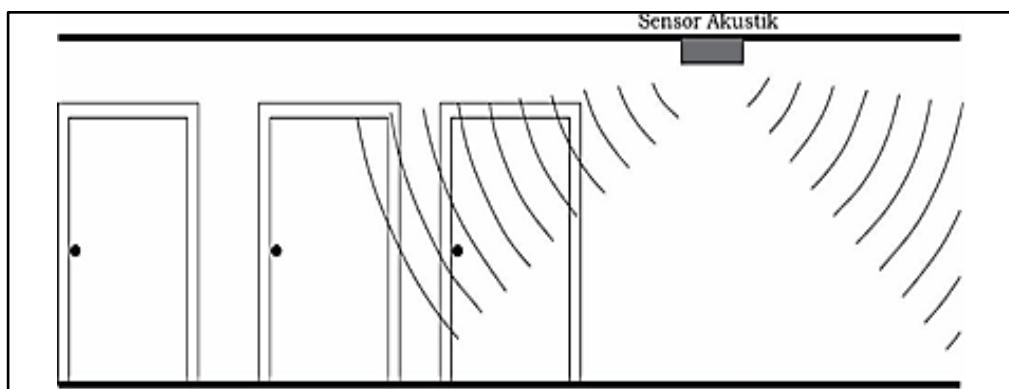
## **h. Sistem peralatan dan perlengkapan kontrol**

Esensi : Merupakan perlengkapan dan perlatan pada bangunan yang bisa mempermudah semua orang (tanpa terkecuali penyandang disabilitas, lansia, anak-anak, dan ibu hamil) untuk melakukan kontrol peralatan tertentu, seperti sistem alarm, tombol/stop kontak, dan pencahayaan

Persyaratan :

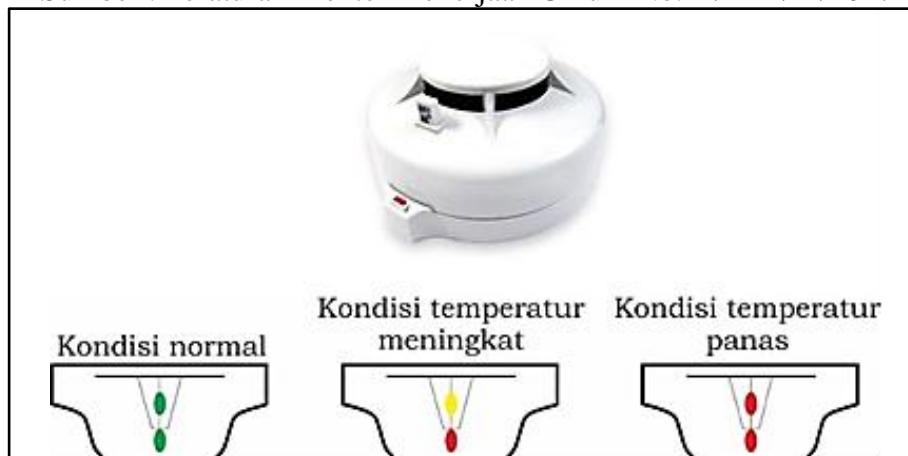
1. Sistem alarm/peringatan
  - a. Harus tersedia peralatan peringatan yang terdiri dari sistem peringatan suara (vocal alarms), sistem peringatan bergetar (vibrating alarms) dan berbagai petunjuk serta penandaan untuk melarikan diri pada situasi darurat.
  - b. Stop kontak harus dipasang dekat tempat tidur untuk mempermudah pengoperasian sistem alarm, termasuk peralatan bergetar (vibrating devices) di bawah bantal.
  - c. Semua pengontrol peralatan listrik harus dapat dioperasikan dengan satu tangan dan tidak memerlukan pegangan yang sangat kencang atau sampai dengan memutar lengan.
2. Tombol dan stop kontak, dipasang pada tempat yang posisi tingginya sesuai dan mudah dijangkau oleh penyandang difabel.

Detail penerapan standar :



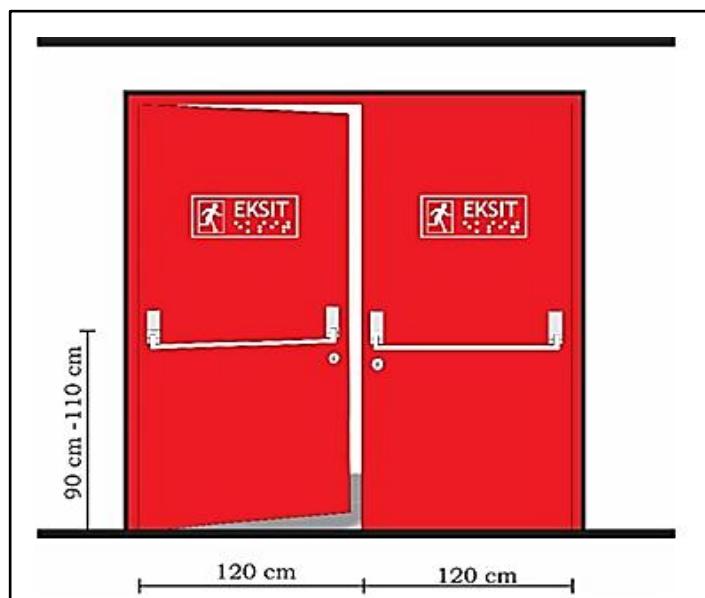
**Gambar 66.** Alarm peringatan Emergency

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017



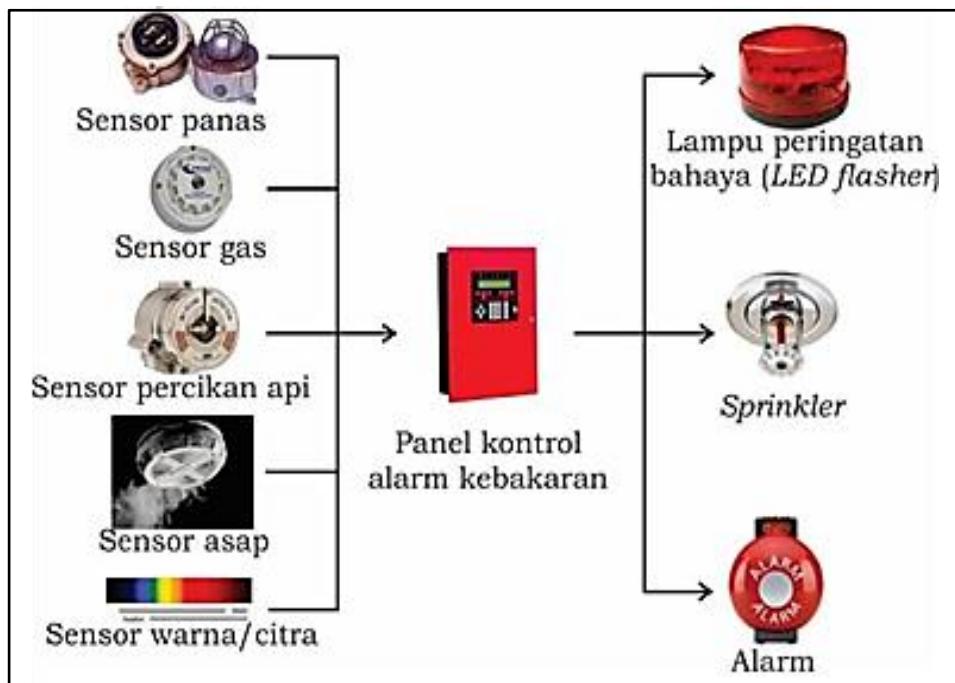
**Gambar 67.** Contoh sensor panas

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017



**Gambar 68.** Pintu keluar darurat

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017



**Gambar 69.** Sistem deteksi kebakaran

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017



**Gambar 70.** Lampu peringatan bahaya

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017



**Gambar 71.** Contoh tombol peringatan bahaya

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017



**Gambar 72.** Pencahayaan pada tangga darurat saat emergency  
Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017



**Gambar 73.** Pencahayaan pada tangga darurat kondisi normal

### i. Lift

Esensi : Merupakan alat transportasi vertikal, yang memudahkan dalam mobilitas/bergerak menuju elevasi atas bangunan, dengan meminimalisir usaha yang digunakan, tenaga yang di keluarkan, resiko yang tidak diinginkan, serta waktu tempuh jika harus melewati tangga darurat.

Persyaratan :

1. Untuk bangunan yang memiliki 5 lantai minimal harus menyediakan 1 buah lift yang aksesibel dan terdapat jalur aksesibel dan memenuhi standar teknis yang berlaku.
2. Toleransi perbedaan muka lantai bangunan dengan muka lantai pada ruang lift maksimum 1,25 mm.
3. Koridor/lobby lift
  - a. 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.

- b. Perletakan tombol dan layar tampilan yang mudah dilihat dan dijangkau.
- c. 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.
- d. Panel dalam dari tombol lift dipasang dengan ketinggian 90-120 cm dari muka lantai ruang lift.
- e. Semua tombol pada panel harus dilengkapi dengan panel huruf Braille, yang dipasang dengan tanpa mengganggu panel biasa.
- f. 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).

#### 4. Ruang lift

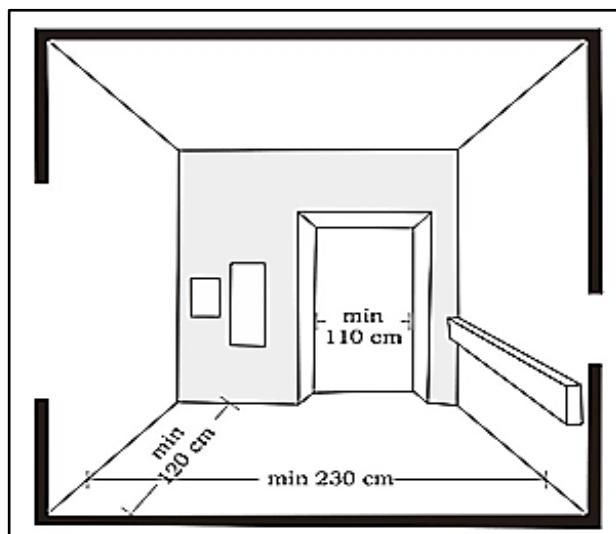
- a. Ukuran ruang lift harus dapat memuat pengguna kursi roda, mulai dari masuk melewati pintu lift, gerakan memutar, menjangkau panel tombol dan keluar melewati pintu lift. Ukuran bersih minimal ruang lift adalah 140cm x 140cm.
- b. Ruang lift harus dilengkapi dengan pegangan rambat (handrail) menerus pada ketiga sisinya.

#### 5. Pintu lift

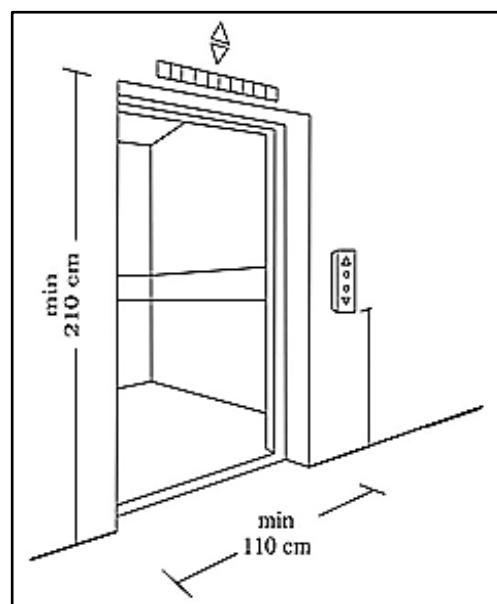
- a. Waktu minimum bagi pintu lift untuk tetap terbuka karena menjawab panggilan adalah 3 detik.

b. 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.

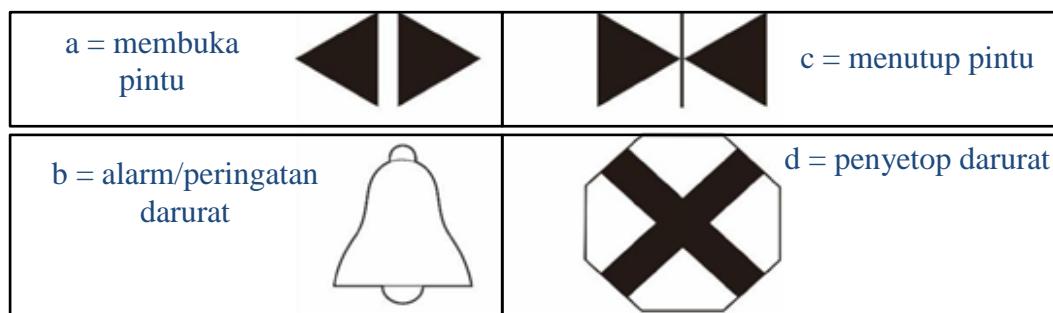
Detail penerapan standar :



**Gambar 74.** Detail ruang dalam lift  
Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017

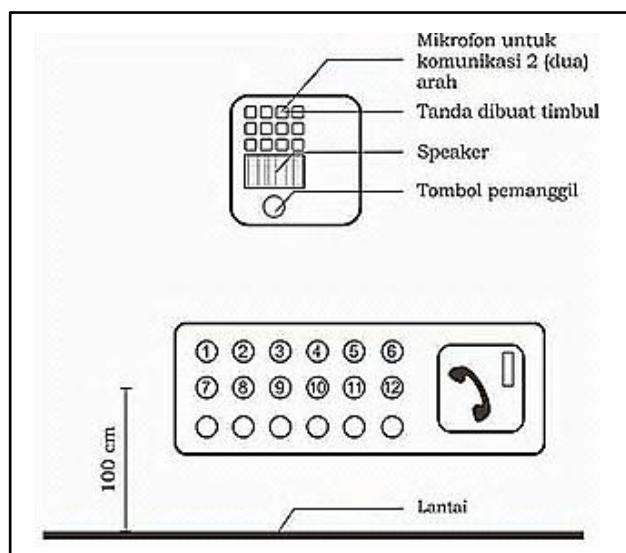


**Gambar 75.** Detail ruang dalam lift  
Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017



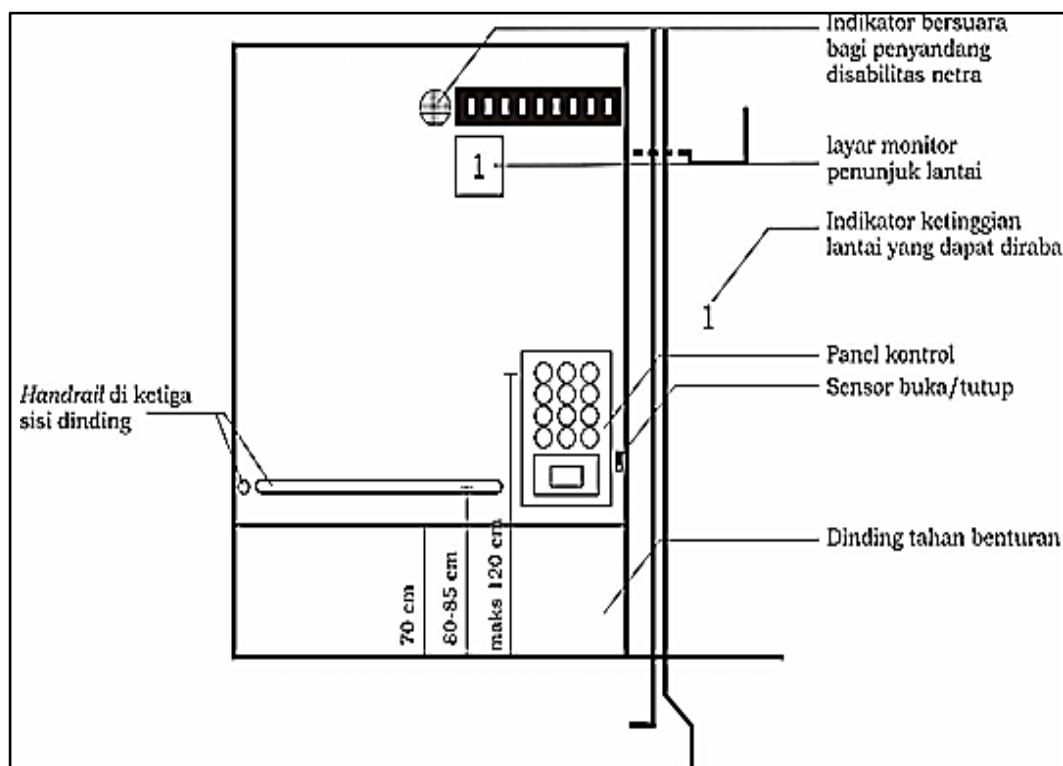
**Gambar 76.** Standar simbol panel

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017

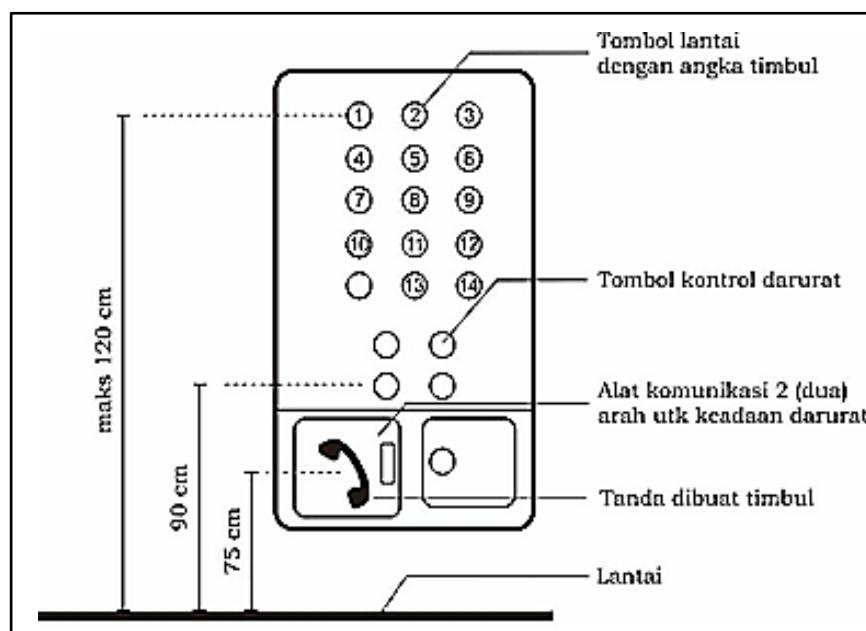


**Gambar 77.** Panel kontrol komunikasi lift

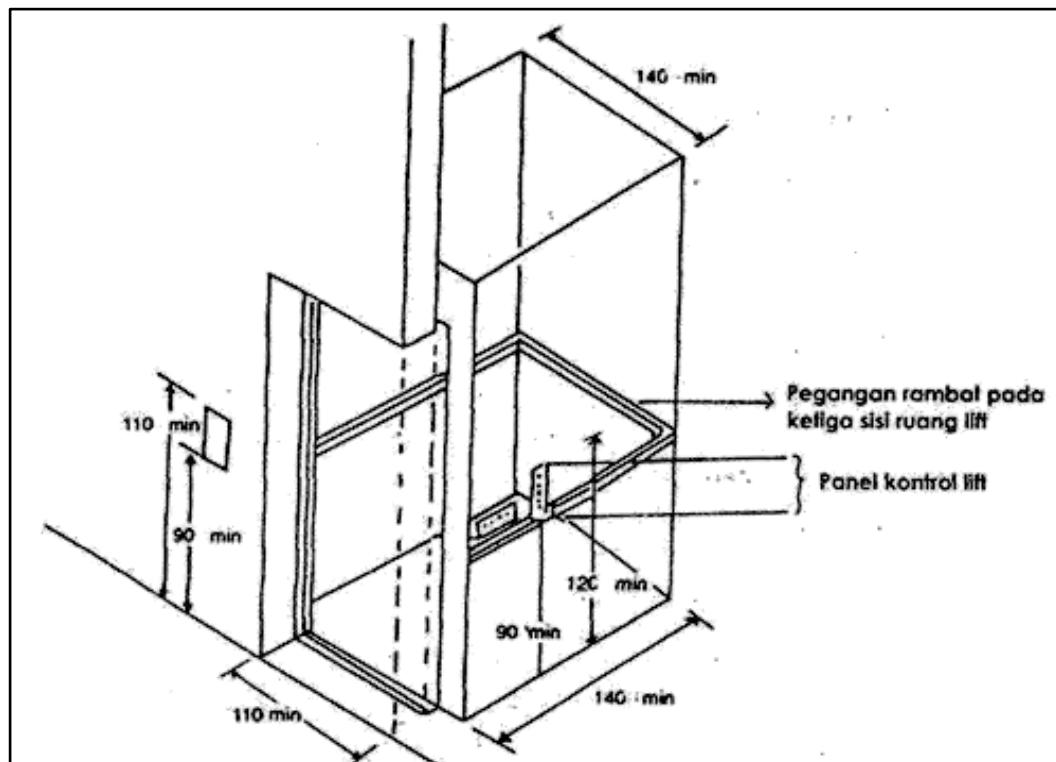
Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017



**Gambar 78.** Potongan penampang vertikal ruang  
Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017



**Gambar 79.** Panel kontrol lift  
Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017



**Gambar 80.** Perspektif lift

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017

#### j. Tempat ibadah

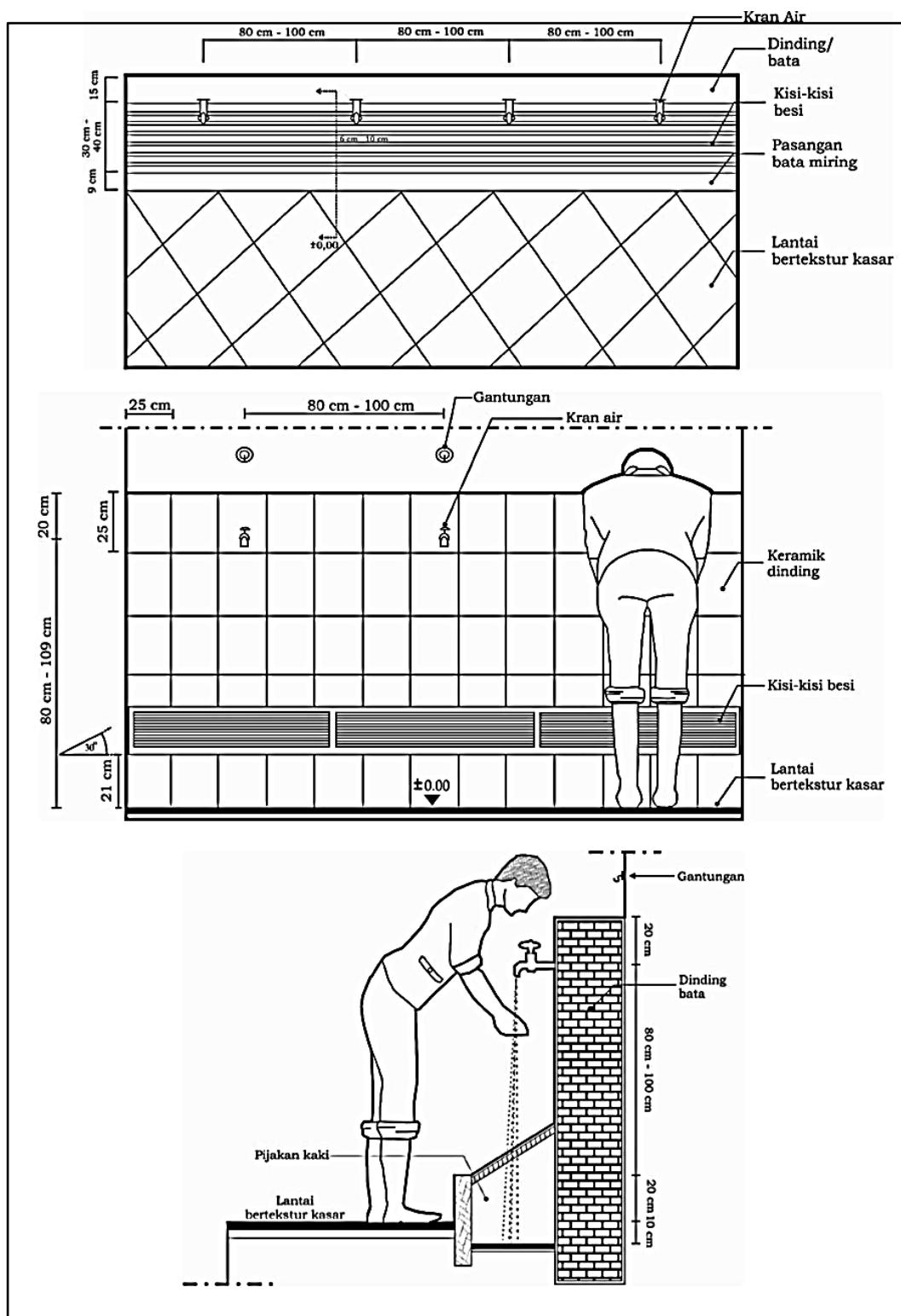
Esensi : Merupakan penyediaan tempat ibadah di dalam bangunan gedung, sebagai salah satu cara memfasilitasi pengguna gedung untuk melaksanakan kewajiban beribadah bagi umat beragama.

Persyaratan :

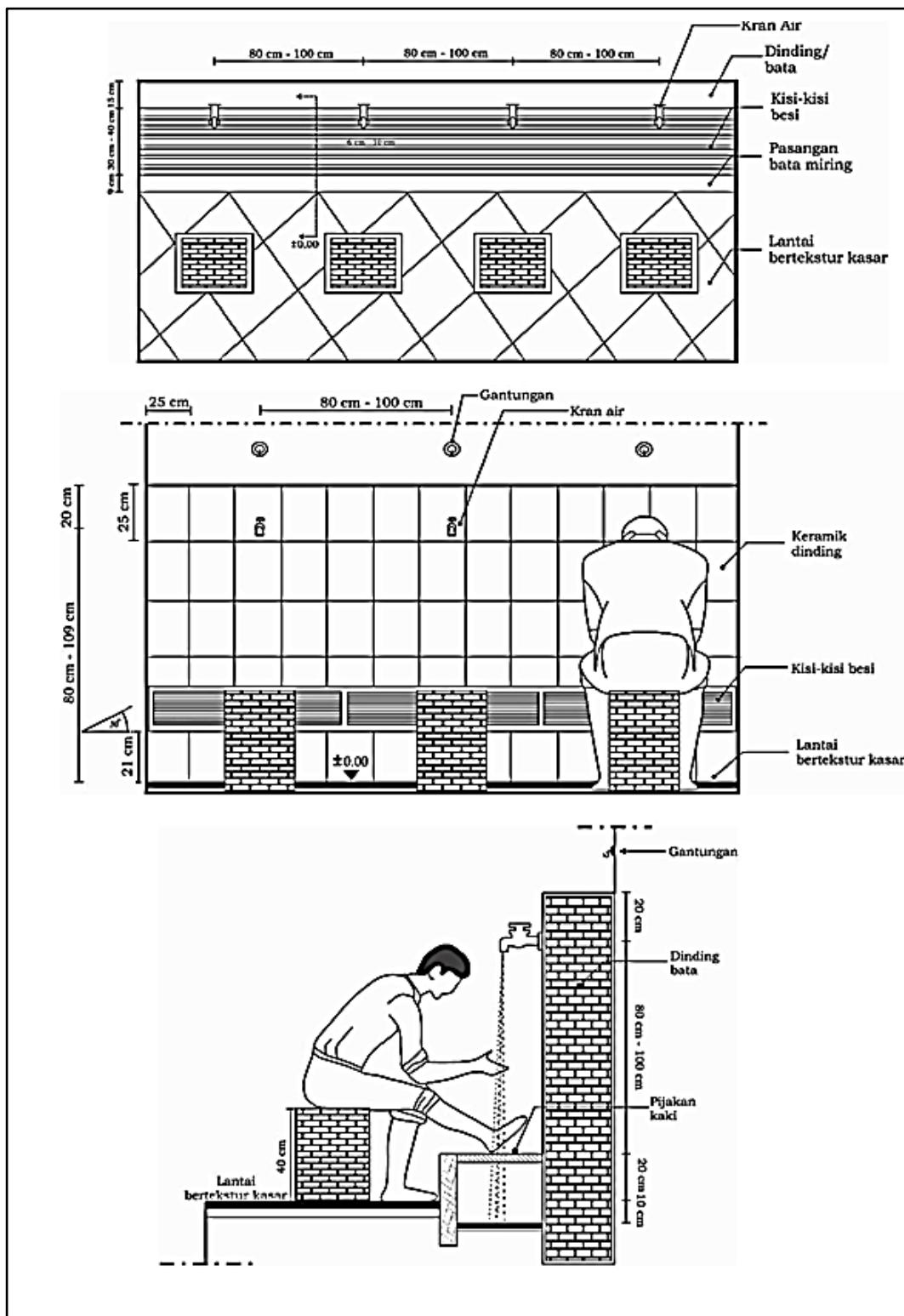
1. Ruang ibadah harus ditempatkan menjadi 1 dengan Bangunan Gedung atau secara khusus terpisah pada lokasi yang layak, suci, mudah dilihat dan dicapai dilengkapi dengan penunjuk arah dan penanda yang informatif.
2. Ruang ibadah dapat berupa mushola, masjid atau *praying room* pada Bangunan Gedung Umum atau ruang meditasi untuk fasilitas internasional.

3. Ruang ibadah untuk laki-laki dan perempuan dapat disediakan secara terpisah atau disatukan dan dilengkapi dengan fasilitas peribadatan.
4. Pintu masuk mushola atau masjid disarankan tidak langsung berhadapan dengan arah kiblat.
5. Mushola atau masjid dilengkapi dengan ruang wudhu dengan ketentuan:
  - a. Ruang wudhu laki-laki dan perempuan harus terpisah.
  - b. Ruang wudhu dengan toilet atau kamar mandi harus terpisah.
  - c. Lantai ruang wudhu harus menggunakan material bertekstur kasar, tidak licin dan mudah dibersihkan.
  - d. Ruang wudhu harus dapat diakses secara mudah dan aman oleh pengguna bangunan gedung dan pengunjung bangunan gedung.
  - e. Jarak antar keran air pada ruang wudhu 80 cm – 100 cm dengan ketinggian keran air 80 cm – 100 cm, dan
  - f. Ruang wudhu harus memiliki sistem pencahayaan dan penghawaan yang memadai.
6. Kelengkapan yang dapat disediakan di ruang wudhu, antara lain :
  - a. Bangku
  - b. Pijakan kaki
  - c. Tempat meletakan barang pribadi selama berwudhu
  - d. Gantungan
  - e. Cermin

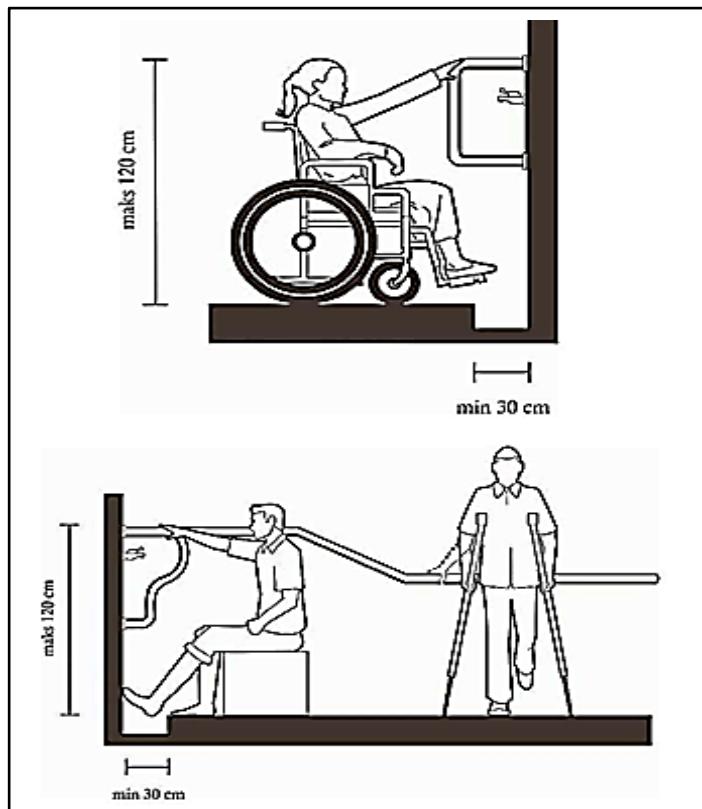
Detail penerapan standar :



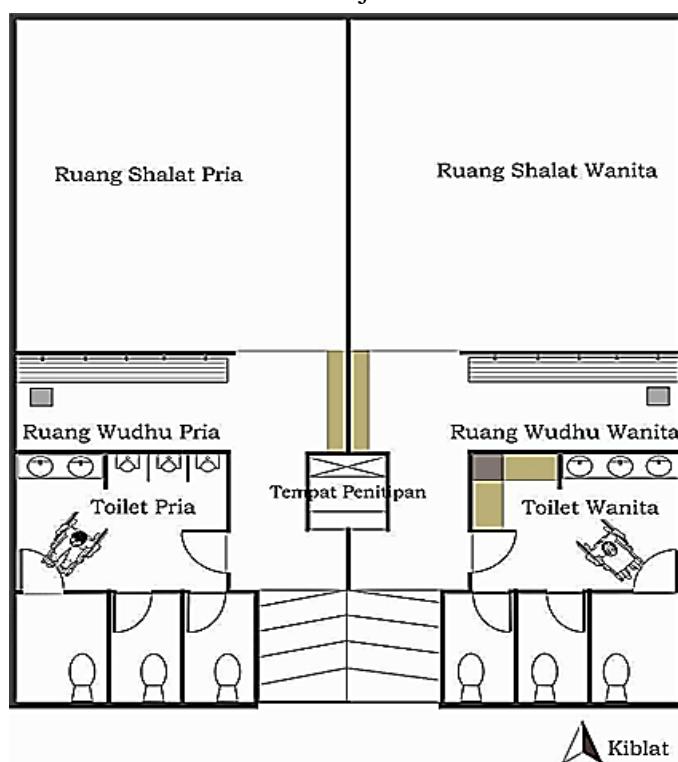
**Gambar 81.** Dimensi tempat wudhu berdiri (Denah, tampak, dan potongan)  
Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017



**Gambar 82.** Dimensi tempat wudhu duduk (Denah, tampak, dan potongan)  
Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017



**Gambar 83.** Dimensi tempat wudhu duduk untuk penyandang disabilitas  
Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017



**Gambar 84.** Contoh denah mushola/ruang sholat  
Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.14/PRT/M/2017

