



7

PANDUAN ILUSTRATIF

REGULASI BANGUNAN KAWASAN JAKARTA

DESAIN UNIVERSAL

**PANDUAN ILUSTRATIF
REGULASI BANGUNAN
& KAWASAN JAKARTA:
DESAIN UNIVERSAL**

Edisi Pertama, November 2024

© 2024 Ikatan Arsitek Indonesia

Hak cipta dilindungi
oleh undang-undang.

Dilarang mengutip atau
memperbanyak sebagian atau
seluruh isi buku ini serta dilarang
menambah atau mengurangi isi
buku ini tanpa seizin IAI Jakarta.

-

Desain huruf yang digunakan:
Arial, Plus Jakarta Sans,
Flux Architect

BUKU INI TIDAK UNTUK DIPERJUALBELIKAN

PENANGGUNG JAWAB TOPIK	: Wenny Mustikasari
KONTRIBUTOR	: Christie Damayanti Dr. Rachmita Maun Harahap, S.T., M.Sn.
NARASUMBER WORKSHOP	: Christie Damayanti Fatimah Asri M Dr. Rachmita Maun Harahap, S.T., M.Sn. Grita Anglila
<hr/>	
EDITOR NARASI	: Tim AKSANISARI Wenny Mustikasari
DESAIN ILUSTRASI DAN TATA LETAK	: Tim AKSANISARI Andreas Handoyo, Lorentius Calvin, Silvyta Bintang Ayu Candradewi

PANDUAN ILUSTRATIF
REGULASI BANGUNAN & KAWASAN JAKARTA

DESAIN UNIVERSAL



2024

BUKU PANDUAN ILUSTRATIF REGULASI BANGUNAN & KAWASAN JAKARTA

PEMBUATAN BUKU PANDUAN INI DIDUKUNG OLEH



ASOSIASI DAN KOMUNITAS



KONSULTAN PERENCANA



BUKU PANDUAN ILUSTRATIF REGULASI BANGUNAN & KAWASAN JAKARTA

SPONSOR



MITRA UNIVERSITAS



JAKARTA ARCHITECTURE FESTIVAL (JAF) 2024

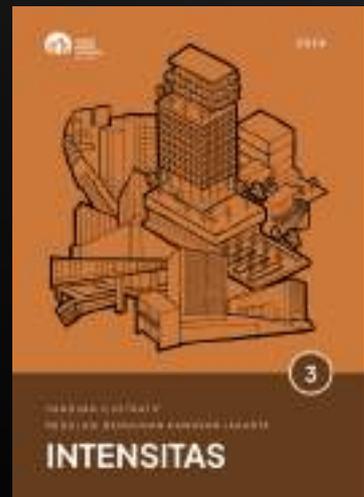
SPONSOR





AKSES SERI PANDUAN LAINNYA

IAI-JAKARTA.ORG/EBOOK



TIM PENYUSUN PANDUAN

KETUA

Ar. Doti Windajani, IAI, AA

WAKIL KETUA

Ar. Achmad Fauzi Maskan, IAI, AA

PENASEHAT

Ar. Ardi Jahya, IAI, AA

Ar. Budi Sumaatmadja, IAI, AA

Merry Morfosa, S.T., M.T.

Ir. Hendrajaya Isnaeni, M.Sc., Ph.D.

KOORDINATOR PROGRAM

Ar. Julia Rakhmasari Nugroho, IAI

Vania Budiman

SEKRETARIS

Ar. Teguh Aryanto, IAI

Martiadi Febrino

PENINJAU

Ar. Slamet Nugroho, IAI

John Muhammad

Ar. Dinar Ari Wijayanti, IAI

TIM EDITORIAL



EDITOR NARASI

Annisa C. Putri

Meliawati Karnadi

Vivi Yulianti

Wenny Mustikasari

DESAIN ILUSTRASI DAN TATA LETAK

Andreas Handoyo

Ethannael Halim

Lorentius Calvin

Robin Dosan

Silvyta Bintang Ayu Candradewi

TIM PENYUSUN PANDUAN



KEPROFESIAN

PENANGGUNG JAWAB TOPIK

Ar. Bagus Harri Mardoyo, IAI

KONTRIBUTOR

Ar. Firdause Santiadji, IAI

Widie Wihandoko



RUANG PUBLIK DALAM KAWASAN TRANSIT

PENANGGUNG JAWAB TOPIK

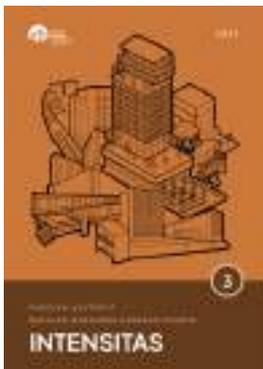
Ar. Rikobimo Ridjal Badri, IAI

KONTRIBUTOR

Ar. Chandra Pradita, IAI

Ar. Prima Surya Abdullah, IAI

Miya Irawati, Ph.D.



INTENSITAS

PENANGGUNG JAWAB TOPIK

Ar. Yulisa Rahmiputri, IAI, AA

KONTRIBUTOR INTERNAL

Ar. S. Palupi Wedhaswari, IAI

Ar. Rizki I. Hikmayuni, IAI

Ester Dorothy Nabasa, S.Ars., M.Ars.



KESELAMATAN

PENANGGUNG JAWAB TOPIK

Ar. Dyah W. Utami Putri, IAI

KONTRIBUTOR

Andika Purnama, S.T.

Ar. Ashari Maulana Putra, IAI

Nahdya Nalurita Sahar, S.Ars.

Reva A. W. Herdiana, S.T.

TIM PENYUSUN PANDUAN



BANGUNAN HIJAU

REGULASI + PENGKAJIAN

Ar. Sigit Kusumawijaya, IAI, GP

PENANGGUNG JAWAB TOPIK

Astrid Hapsari Rahardjo, S.T., M.E.Des.

KONTRIBUTOR

Erlyana Anggita Sari



KAWASAN DAN BANGUNAN CAGAR BUDAYA

PENANGGUNG JAWAB TOPIK

Bayu Witjaksana, M.Arch.

KONTRIBUTOR

Niswatul Azizah, S.T.

Tommy Kurniady, S.T.

Gary Hantono, S.Ars.

Ar. Reza William Martunus, S.T., M.Fil., IAI

Rezki Dikaputera, S.Ars., M.Ars.



DESAIN UNIVERSAL

PENANGGUNG JAWAB TOPIK

Wenny Mustikasari

KONTRIBUTOR

Christie Damayanti

Dr. Rachmita Maun Harahap, S.T., M.Sn.

DAFTAR ISI

PENGANTAR	2
1. PENDAHULUAN	4
• LATAR BELAKANG	5
• RAGAM DISABILITAS	6
• TANTANGAN & HAMBATAN DALAM MENGAKSES RUANG PUBLIK	9
• DISABILITAS FISIK	9
• DISABILITAS SENSORIK NETRA	9
• DISABILITAS SENSORIK RUNGU/TULI (DR/T)	11
• ISU DAN KONTEKS DESAIN	13
• KRITERIA DESAIN	13
• PENDEKATAN DESAIN INKLUSIF	14
2. CARA MENGGUNAKAN PANDUAN INI	16
3. DASAR HUKUM	18
4. PANDUAN VISUAL UNTUK DESAIN UNIVERSAL	20
• UKURAN KEBUTUHAN RUANG GERAK	22
• ALAT BANTU MOBILITAS DISABILITAS	24
• KEBUTUHAN DI RUANG LUAR/PUBLIK	27
• DISABILITAS FISIK	27
• DISABILITAS SENSORI NETRA	40
• DISABILITAS SENSORI RUNGU/TULI (DR/T)	41
REFERENSI	56
UCAPAN TERIMA KASIH	57
INFORMASI INSTANSI	60
INFORMASI ASOSIASI DAN KOMUNITAS	62
INFORMASI KONSULTAN PERENCANA	63
INFORMASI SPONSOR	64
INFORMASI MITRA UNIVERSITAS	67

PENGANTAR

Sebagai arsitek, kami sangat memahami kesulitan yang arsitek hadapi dalam memahami regulasi yang ada. Terutama bila regulasi-regulasi tersebut sangat terbuka untuk multi interpretasi, maka pesan penting yang tertuang dalam regulasi tidak mudah tersampaikan dengan baik, dan arsitek semakin sulit menjalankan peran utamanya sebagai ahli rancang bangun yang mumpuni.

Menyadari kebutuhan akan kefasihan memahami regulasi, maka kami selaku asosiasi profesi arsitek di Jakarta menginisiasi pembuatan panduan ilustratif untuk mempermudah arsitek dalam berpraktik. Ilustrasi adalah bahasa komunikasi yang mudah dipahami tidak hanya oleh arsitek, yang bekerja mengandalkan kepiawaian menerjemahkan konsep abstrak dan ilmu rancang bangunan menjadi sesuatu yang terlihat dan terukur, tapi juga oleh masyarakat dan pemangku kepentingan terkait.

Di awal Rapat Kerja Provinsi IAI Jakarta 2021-2024, telah dituangkan rencana pembuatan buku panduan ilustratif regulasi.

Puji syukur kepada Tuhan YME berkat ijinNya dan totalitas kolaborasi rekan-rekan Kelompok Kerja Khusus, Narasumber, Tim Penyusunan Buku, Akademisi, Mitra Sponsor Industri Konstruksi dan Konsultan Perencana maka Panduan ini dapat terwujud

Kita semua patut mengapresiasi perjuangan semua tim dan partisipan yang terlibat dalam mewujudkan seri buku elektronik IAI Jakarta. Buku ini disusun setelah melalui kajian, dengar pendapat ahli dalam lokakarya selama 6 (enam) bulan dan tinjauan langsung dari dinas-dinas terkait di Pemerintah Provinsi DKI Jakarta.

Dalam versi pertama ini, kami menerbitkan 7 (tujuh) buku topik utama yaitu:

- 1) Keprofesian
- 2) Ruang Publik dalam Kawasan Transit
- 3) Intensitas
- 4) Keselamatan
- 5) Bangunan Hijau
- 6) Kawasan dan Bangunan Cagar Budaya
- 7) Desain Universal.

Buku ini ditujukan untuk mempermudah Arsitek, Pelaku Bangunan untuk memahami regulasi yang ada, yang disusun dalam bentuk ilustrasi. Sesuai konsepnya, buku ini bersifat *living document* yang dapat dikinikan, diperbaharui sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan jaman yang senantiasa berubah. Buku ini juga merupakan sumbangan pemikiran kolektif kami untuk kemajuan anggota dalam menjalankan profesinya dengan penuh kompetensi serta merespon pentingnya upaya bersama untuk pembangunan Jakarta yang lebih lestari.

Tentunya dalam penerbitan awal ini, kami tidak mungkin mencakup semua bahan yang sebetulnya banyak yang tidak kalah penting untuk dimasukkan ke dalam panduan ini. Namun kami harap, usaha ini dapat menjadi katalis bagi kita semua dalam meningkatkan keinginan dan kemampuan pemahaman peraturan yang ada. Semoga selanjutnya buku ini dapat menjadi wadah dan berperan dalam pembuatan peraturan ke depan, sehingga karya pembangunan di Jakarta sungguh menjadi lebih mengedepankan pengguna, kesejahteraan masyarakat dan mewujudkan kota yang baik dan berkelanjutan.

Di saat bersamaan kami juga menyelaraskan program ini dengan asosiasi terkait, contoh adalah diterbitkannya Panduan Selubung Bangunan yang bermitra dan didukung oleh Perkumpulan Ahli Facade Indonesia (Perafi). Diharapkan dua panduan ini dapat digunakan secara saling melengkapi dan menjadikan arsitek-arsitek anggota IAI Jakarta lebih kompeten dan profesional.

Terimakasih.

Salam Lestari

Ar. Doti Windajani, IAI, AA
Ketua Ikatan Arsitek Indonesia (IAI) Jakarta



PENDAHULUAN

01

LATAR BELAKANG

UUD 1945 Pasal 28D ayat (1) menyatakan bahwa setiap orang berhak atas pengakuan, jaminan, perlindungan, dan kepastian hukum yang adil serta perlakuan yang sama di hadapan hukum. Sedangkan Pasal 28H ayat (2) menyatakan bahwa setiap orang berhak mendapat kemudahan dan perlakuan khusus untuk memperoleh kesempatan dan manfaat yang sama guna mencapai persamaan dan keadilan. Artinya, secara konstitusional, negara berkewajiban menjamin hak untuk memperoleh keadilan hukum bagi setiap warga negara Indonesia. Dalam penyelenggaraan upaya aksesibilitas sarana prasarana tidak boleh ada pengecualian ataupun diskriminasi karena aksesibilitas ini merupakan hak warga negara termasuk penyandang disabilitas.

RAGAM DISABILITAS

Menurut WHO (World Health Organization) terdapat 15% jumlah populasi Penyandang Disabilitas di dunia dari jumlah penduduk dunia. Merujuk data yang dikeluarkan PBB (Perserikatan Bangsa-Bangsa) bahwa penduduk dunia mencapai 8 miliar orang, maka jumlah penyandang disabilitas di dunia mencapai 1,2 miliar orang (PBB, 2022). Jika mengacu WHO maka jumlah penyandang disabilitas di Indonesia mencapai 41 juta dari jumlah 275 juta penduduk (WHO, 2022) Angka 41 juta akan terus meningkat karena populasi yang menua serta semakin meningkatnya prevalensi penyakit tidak menular (PTM). Lingkungan seseorang akan memberikan dampak besar terhadap pengalaman dan derajat keberatan disabilitas. Lingkungan yang tidak dapat diakses akan menimbulkan hambatan yang seringkali menghambat partisipasi utuh dan efektif dari penyandang disabilitas di tengah-tengah masyarakat secara setara dengan manusia lainnya. Kemajuan dalam meningkatkan partisipasi sosial dapat dilakukan dengan mengatasi hambatan-hambatan itu serta memfasilitasi penyandang disabilitas dalam menjalani kehidupan mereka sehari-hari.

Penyandang Disabilitas berdasarkan peraturan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas dapat dimaknai sebagai individu yang memiliki keterbatasan fisik, mental, dan/atau sensorik dalam jangka waktu lama yang dalam berinteraksi dengan lingkungan sehingga mengalami hambatan dan kendala dalam berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga negara lainnya berdasarkan kesamaan hak. Sehingga, pada intinya disabilitas memiliki berbagai keterbatasan tertentu dalam melakukan akses pelayanan sehingga diperlukan aksesibilitas dalam sisi pelayanan agar mendapatkan kemudahan yang harusnya disediakan oleh penyelenggara pelayanan dalam memberikan pelayanan guna memberikan kesempatan yang sama untuk mereka penyandang disabilitas.

Penyandang disabilitas adalah bagian yang tidak terlepas dari diri kita sebagai manusia. Hampir semua orang akan pernah mengalami disabilitas sementara maupun permanen sepanjang hidup mereka. Diperkirakan 1.3 miliar jiwa— sekitar 16 persen dari penduduk dunia— saat ini mengalami disabilitas yang signifikan. Angka ini akan terus meningkat karena populasi yang menua serta semakin meningkatnya prevalensi penyakit tidak menular (PTM). Lingkungan seseorang akan memberikan dampak besar terhadap pengalaman dan derajat keberatan disabilitas. Lingkungan yang tidak dapat diakses akan menimbulkan hambatan yang seringkali menghambat partisipasi utuh dan efektif dari penyandang disabilitas di tengah-tengah masyarakat secara setara dengan manusia lainnya. Kemajuan dalam meningkatkan partisipasi sosial dapat dilakukan dengan mengatasi hambatan-hambatan itu serta memfasilitasi penyandang disabilitas dalam menjalani kehidupan mereka sehari-hari.

Kesulitan yang dialami oleh penyandang disabilitas seringkali sulit dipahami oleh non-disabilitas. Kesulitan yang sama juga dialami oleh arsitek dalam merancang sebuah bangunan, terutama ketika harus mempertimbangkan penyandang disabilitas dalam rancang bangun mereka. Pemerintah telah berupaya menyediakan standard untuk dapat mengakomodasi kebutuhan penyandang disabilitas secara wajar agar mereka dapat berpartisipasi aktif dan secara bermakna

dalam kehidupan bermasyarakat. Namun sayangnya, banyaknya peraturan yang dibuat tidak dibarengi dengan kemudahan akses serta pemahaman akan peraturan itu.

Panduan visual dalam Sub-Bab Desain Inklusif ini hadir sebagai upaya untuk lebih memudahkan arsitek dalam memahami dan menerapkan standard serta rekomendasi yang ada agar dapat lebih inklusif dalam merancang bangunan Gedung, ruang dalam bahkan ruang luar maupun kawasan.

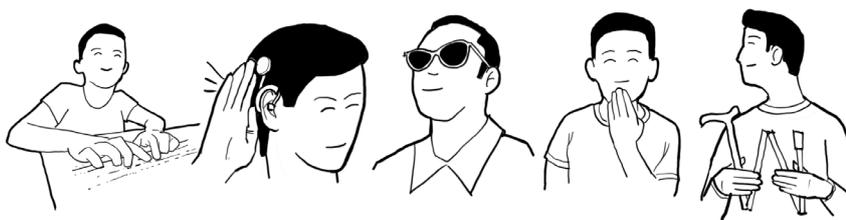
Dengan mempertimbangkan kebutuhan khusus kelompok rentan dalam perancangan dan perancangan arsitektur, diharapkan hasil akhir dari rancangan akan dapat bermanfaat, digunakan oleh seluruh lapisan dan kelompok masyarakat apapun situasi dan kondisi keterbatasan mereka. Rancangan yang bermanfaat, dapat diakses oleh semua orang juga akan berkontribusi pada meningkatnya partisipasi bermakna kelompok rentan dalam kegiatan bermasyarakat.

Di dunia terdapat berbagai ragam penyandang disabilitas sebagai berikut adalah :



Disabilitas Fisik

Terganggunya fungsi gerak yang disebabkan oleh diantaranya amputasi anggota tubuh, lumpuh layu/kaku, paraplegi, cerebral palsy (CP), stroke, kusta/leprosi, dan orang kecil.



Disabilitas Sensorik

Terganggunya salah satu atau lebih fungsi panca indera diantaranya penglihatan (disabilitas netra dan low vision) dan pendengaran (tuli dan wicara).



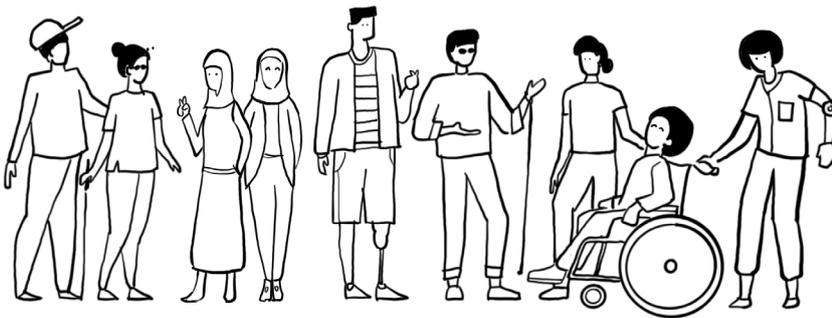
Disabilitas Intelektual

Terganggunya fungsi pikir karena tingkat kecerdasan di bawah rata-rata, misalnya lambat belajar, disabilitas grahita dan sindrom down.



Disabilitas Mental

Terganggunya fungsi pikir, emosi, perilaku, dapat terlihat secara psikososial seperti skizofrenia, bipolar, depresi, kecemasan, dan gangguan kepribadian, serta disabilitas tumbuh kembang yang berpengaruh pada interaksi sosial seperti spektrum autisme dan hiperaktif.



Disabilitas Ganda

Seseorang yang memiliki dua atau lebih disabilitas seperti Tuli-wicara, disleksia-tuli, netra-fisik, tuli-fisik, dll.

Mempertimbangkan penyandang disabilitas apapun jenis disabilitasnya dalam proses perencanaan dan perancangan merupakan suatu keniscayaan. Populasi yang menua akan membutuhkan akomodasi yang memungkinkan mereka untuk berkegiatan. Dengan mempertimbangkan mereka sejak awal, desain yang akan arsitek hasilkan akan lebih berkelanjutan dan ramah terhadap kebutuhan-kebutuhan spesifik mereka. Konsep *reasonable accommodation* atau penyesuaian yang sepatutnya perlu menjadi prinsip yang dipegang teguh oleh para arsitek dan perencana. Secara definisi, *reasonable accommodation* adalah modifikasi dan penyesuaian yang perlu dan tepat dengan tidak menimbulkan beban yang berat atau tidak sepatutnya, bila diperlukan untuk kasus tertentu, untuk memastikan penyandang disabilitas dapat menikmati atau menjalankan hak asasi dan kebebasan dasarnya secara setara dengan yang lain.



Mengingat dokumen panduan visual adalah panduan yang hidup (*living document*), tim penyusun memutuskan pada edisi pertama ini mengintegrasikan standar-standar perancangan yang akan membantu penyandang disabilitas fisik dalam mengakses fasilitas publik.

TANTANGAN & HAMBATAN DALAM MENGAKSES RUANG PUBLIK

A. DISABILITAS FISIK

Penyandang disabilitas fisik adalah seseorang yang mengalami gangguan fungsi gerak, antara lain amputasi, lumpuh layu atau kaku, paraplegi, cerebral palsy (CP), akibat stroke, kusta dan orang kecil.

Sebagian besar penyandang disabilitas fisik akan membutuhkan alat bantu mobilitas dalam keseharian mereka. Mereka juga memiliki kebutuhan yang beragam, tergantung jenis dan tingkat beratnya disabilitas yang mereka alami.

Dalam hal aksesibilitas, sama halnya dengan penyandang disabilitas lainnya, bangunan, fasilitas transportasi dan umum perlu dirancang agar dapat diakses oleh kursi roda, tongkat atau alat bantu lainnya. Termasuk adanya ram, pintu yang cukup lebar, toilet khusus untuk disabilitas serta area parkir khusus.

Mengakomodasi kebutuhan disabilitas fisik ternyata juga mengakomodasi kebutuhan disabilitas lainnya seperti sensori (netra, tuli), intelektual, mental maupun ganda/multi.

Hal ini terlihat pada lokakarya yang telah diselenggarakan sebagai bagian dari penyusunan buku panduan visual ini. Penyandang disabilitas fisik pengguna kursi roda membutuhkan ruang yang cukup luas agar dapat bergerak dengan leluasa menggunakan kursi rodanya, ternyata hal ini juga dibutuhkan oleh penyandang disabilitas sensorik netra dan rungu/tuli. Disabilitas rungu/tuli membutuhkan juga ruang yang leluasa karena mereka harus membaca ekspresi dan gerak tubuh lawan bicaranya.

B. DISABILITAS SENSORIK NETRA

Disabilitas sensorik netra adalah seseorang yang memiliki hambatan penglihatan atau tidak dapat melihat. Mengarah pada kondisi bagian organ tubuh yang memiliki hambatan salah satunya indera penglihatan. Menurut WHO (*World Health Organization*) tahun 2018 mengklasifikasikan disabilitas penglihatan menjadi dua kelompok diantaranya (1) disabilitas dengan gangguan penglihatan total (*blind*) dan (2) disabilitas dengan gangguan penglihatan ringan (*low vision*). Sebagian besar masyarakat di Amerika Serikat menilai disabilitas dengan gangguan penglihatan memiliki empat tingkatan yaitu.

- Ringan – menampilkan ketajaman visual yang lebih buruk dari 6/12
- Sedang – menampilkan ketajaman visual yang lebih buruk dari 6/18
- Parah – menampilkan ketajaman visual yang lebih buruk dari 6/60
- Total – menampilkan ketajaman visual yang lebih buruk dari 3/60

Secara umum disabilitas penglihatan merupakan seseorang yang memiliki hambatan dan keterbatasan pada salah satu indera penglihatan. Disabilitas penglihatan dikategorikan menjadi dua kelompok yaitu *blind* dan *low vision*.

Adapun standarisasi konsep ruang publik bagi disabilitas netra sebagai berikut :

1. Aksesibilitas dan *Proximity* (Kedekatan)
 - a. Lokasi menuju taman mudah dilalui.
 - b. Pintu masuk taman mudah dilalui.
 - c. Lokasi taman dekat dengan akses publik.
 - d. Lokasi taman dekat dengan akses masyarakat.
 - e. Akses jalan mudah dilalui.
2. Keselamatan
 - a. Ketersediaan petugas taman di sekitar taman.
 - b. Petugas taman membantu disabilitas penglihatan menjelaskan kondisi taman.
 - c. Ketersediaan pos keamanan di sekitar taman.
 - d. Ketersediaan alat bantu bagi disabilitas netra.
 - e. Taman memiliki udara yang bersih.
 - f. Kondisi taman sangat aman.
3. *Walkability* (Dapat dilalui dengan berjalan kaki)
 - a. Ketersediaan trotoar di taman untuk lajur laluan pengguna.
 - b. Ketersediaan lajur laluan bagi disabilitas netra.
 - c. Ketersediaan rambu jalan berbentuk audio bagi disabilitas netra untuk menuju lokasi taman.
 - d. Ketersediaan audio di dalam taman.
4. *Maintenance and Management*
 - a. Intensitas perbaikan kondisi taman.
 - b. Taman menarik dikunjungi.
 - c. Kondisi taman sesuai dengan kebutuhan disabilitas netra.
 - d. Fleksibilitas jam operasional taman
5. Fasilitas dan Amenitas
 - a. Kondisi taman menarik bagi pengguna.
 - b. Fasilitas taman dapat digunakan.
 - c. Disabilitas netra memperoleh fasilitas yang sama dengan pengguna lainnya.
 - d. Disabilitas netra senang saat di taman
6. Keterjangkauan
 - a. Taman memberikan kemudahan untuk menjangkau fasilitas umum di sekitar.
 - b. Ketersediaan halte atau ruang tunggu bagi pengguna.
 - c. Tingkat kemudahan dalam menjangkau transportasi umum di sekitar taman

7. Area Layanan
 - a. Lokasi taman berdekatan dengan layanan dan pusat informasi.
 - b. Disabilitas netra dapat memanfaatkan layanan informasi di taman.
8. *Activity Support*
 - a. Ketersediaan zona aktivitas di sekitar taman.
 - b. Intensitas interaksi sosial antara disabilitas penglihatan dengan pengguna.
 - c. Intensitas penggunaan taman untuk acara atau kegiatan
9. Jenis Ruang
 - a. Ketersediaan ruang khusus disabilitas.
 - b. Ketersediaan ruang rest area.
 - c. Ketersediaan ruang ibadah
 - d. Ketersediaan ruang parkir.
 - e. Ketersediaan ruang toilet.
 - f. Ketersediaan tempat sampah

C. DISABILITAS SENSORIK RUNGU/TULI (DR/T)

Definisi disabilitas rungu/Tuli (DR/T) adalah individu yang mengalami hambatan pendengaran dan/atau hambatan komunikasi, sehingga individu lebih mengandalkan indra mata (visual untuk menangkap lawan bicara atau melihat lingkungan binaan (Harahap, 2021). Telinga memiliki peran penting untuk mempersepsikan ruang, mengenali lingkungan, menyerap informasi, memproteksi diri, berkomunikasi, dan pembentukan bahasa. Bagi disabilitas rungu/Tuli (DR/T) yang kehilangan Sebagian atau seluruh pendengarannya fungsi telinga dapat digantikan dengan indra penglihatan sebagai alternatif karena mata dan telinga merupakan indra jarak jauh. Berbeda dengan indra pembau, pengecap dan peraba yang merupakan indra jarak dekat. Tetapi indra penglihatan jangkauannya hanya terbatas pada 180 derajat ke depan dan tidak bisa melihat ke bagian belakang. Sehingga alternatif tersebut masih memiliki celah dan perlu ditunjang dengan kondisi lingkungan yang mendukung agar dapat mengoptimalkan kemampuan indra penglihatan secara optimal.

Disabilitas rungu/Tuli (DR/T) cenderung memiliki dunia yang kaya akan sensorik, dimana penglihatan dan sentuhan menjadi sarana utama dalam kesadaran ruang. Sensibilitas dan pengalaman DR/T dalam berinteraksi dibangun dengan menggunakan berbagai tanda bahasa, mode komunikasi dan budaya. Faktanya, sebagian besar lingkungan tempat tinggal dan berinteraksi DR/T dibangun untuk non DR/T, sehingga DR/T sulit untuk merespons lingkungan karena keterbatasan dalam pendengaran.

Persepsi yang muncul terhadap objek yang ada dalam suatu ruang atau lingkungan bergantung pada aspek penginderaan dan kondisi perilaku

DR/T. Akibatnya ada perbedaan cara DR/T dan orang non DR/T dalam mempersepsikan ruang, mode komunikasi, dan orientasi. Perilaku DR/T memiliki keterbatasan yang berbeda dengan penyandang disabilitas lainnya (disabilitas netra, daksa, grahita, dan sebagainya). Secara fisik, individu DR/T terlihat seperti orang non DR/T.



Gambar a.
Kemampuan auditori orang non-disabilitas mencapai 360 derajat

(Sumber: Sirvage, 2015)



Gambar b.
Kemampuan jangkauan indera mata orang DR/T hanya 180 derajat

(Sumber: Sirvage, 2015)

Pada gambar a. dan gambar b perbandingan sensorik visualisasi orang DR/T dan orang non DR/T. Seperti yang terlihat pada gambar a kemampuan sensorik auditori orang Dengar secara umum mencapai 360 derajat yang artinya memungkinkan untuk mendapatkan pengalaman auditori diluar bidang visualnya. Sedangkan gambar b untuk orang DR/T, kemampuan sensori auditorinya terbatas indera penginderaan hanya mencapai 180 derajat (Sirvage, 2015).

DR/T juga memiliki hak memperoleh aksesibilitas dan hal ini telah diakui dalam UU No. 8 Tahun 2016 Tentang Penyandang Disabilitas pada pasal 18 Hak Aksesibilitas.

Kondisi umum yang (masih) diskriminatif bagi mereka yang hidup dalam keterbatasan fisik menunjukkan bahwa relevansi Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 14/PRT/M/2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung dengan kebutuhan ruang DR/T, karena yang menjadi fokus utama adalah pengguna kursi roda. Fasilitas umum belum dipenuhi petunjuk visual yang cukup, fasilitas umum juga belum menunjukkan visualisasi yang optimal. DR/T membutuhkan dukungan gedung-gedung dan fasilitas-fasilitas publik yang diupayakan melalui arsitektur interior untuk memenuhi visualisasi yang dibutuhkan oleh DR/T sehingga dengan dukungan tersebut dapat timbul interaksi sosial antara DR/T dan masyarakat.

ISU DAN KONTEKS DESAIN

Klasifikasi yang dilakukan oleh Arthur Boothroyd, dimana setiap golongan DR/T pasti memiliki caranya masing-masing dalam mempersepsikan lingkungan, tergantung tingkat ketuliannya. Pada penderita tingkat berat hingga total, indera penglihatan bersifat dominan. Itu sebabnya peranan persepsi visual bagi DR/T sangat besar. Persepsi visual sangat berkaitan erat dengan cahaya. Persepsi visual adalah penerjemahan informasi dari lingkungan yang ditangkap oleh mata manusia melalui cahaya. Kedua variable inilah yang mempengaruhi persepsi visual, tidak peduli besar ataupun kecil pengaruhnya terhadap persepsi yang ditangkap oleh manusia.

Berdasarkan Gestalt Theory yang dikemukakan oleh Max Werheimer, Wolfgang Kohler dan Kurt Koffka, juga memandang cahaya sebagai stimulus, perangsangan terjadi proses persepsi visual, sebagaimana kutipan berikut *"Visual perception depends on light wick gestaltists say stimulates the retina and, 'as far as retinal stimulation is concerned, there is no organization, no segregation of specific units of groups."* (Jules, 1984). Sehingga yang menjadi anggapan mereka informasi yang terkandung di dalam cahaya adalah sesuatu yang diterjemahkan oleh mata. Akses visual bagi DR/T berperan sangat penting di dalam kehidupan mereka diantaranya untuk melihat, untuk memberikan rasa aman, proteksi diri, *natural surveillance*, *wayfinding*, dan komunikasi (Riani, 2011).

Bila kedua hal tersebut dikaitkan dengan kondisi lingkungan dan fasilitas publik yang ada di sekitar kita dapat dirasakan masih kurang untuk memenuhi kebutuhan dari DR/T yang membutuhkan akses visual yang luas dan visualisasi terhadap informasi yang minim. Sehingga salah satu yang dapat dilakukan adalah meningkatkan akses visual pada lingkungan binaan, diharapkan kebutuhan penyandang tuli atas akses visual di dalam lingkungan dapat terpenuhi.

KRITERIA DESAIN

Berdasarkan *Gestalt Theory* yang dikemukakan oleh Max Werheimer, Wolfgang Kohler dan Kurt Koffka dapat disimpulkan persepsi visual sangat berkaitan erat dengan cahaya. Persepsi visual adalah penerjemahan informasi dari lingkungan oleh mata manusia. Sehingga objek arsitektur harus memenuhi kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. *Visual Range*

Visual Range (keterjangkauan) kemudahan/kebebasan untuk melihat sesuatu tanpa terhalang dari berbagai tempat.

2. *Self Protection*

Self Protection (keamanan) kemudahan untuk mengeksplorasi ruang/lingkungan untuk membentuk sebuah rasa aman.

3. *Natural Surveillance*

Natural Surveillance (kenyamanan) meningkatkan keamanan dan kenyamanan dengan meminimalisir batas visual.

4. *Way Finding*

Way Finding (orientasi) kemudahan untuk mencari/memperoleh informasi/landmark untuk membentuk sebuah *cognitive map*.

5. *Communication*

Communication (komunikasi) mempermudah komunikasi visual baik secara langsung (dengan lawan bicara) dan tidak langsung (dengan lingkungan).

PENDEKATAN DESAIN INKLUSIF

PROSES PEMBUATAN PANDUAN VISUAL

Dalam proses pembuatan panduan visual, khususnya untuk topik Universal Design, tim penyusun melakukan diskusi internal untuk menentukan isinya. Tim penyusun juga mengundang beberapa ahli internal dan eksternal IAI untuk memberikan masukan secara teknis dan rinci untuk panduan visual ini.

Sepanjang penyusunannya, telah diselenggarakan 5 Lokakarya. Lokakarya pertama diselenggarakan pada 31 Mei 2024, dengan narasumber utama Ibu Christie Damayanti dan dihadiri oleh peserta anggota dan non-anggota IAI Jakarta. Lokakarya dimoderatori oleh Bapak John Muhammad.

Lokakarya kedua diselenggarakan pada 14 Juli 2024, dengan narasumber utama Ibu Christie Damayanti dan Ibu Fatimah mewakili Komisi Nasional Disabilitas. Lokakarya ini dimoderatori oleh Ibu Wenny Mustikasari.

Pada dua lokakarya pertama, tim mendapatkan masukan penting mengenai beberapa standar yang dapat digunakan dalam perancangan arsitektur untuk disabilitas fisik.



Pada lokakarya ke tiga, narasumber yang diundang adalah ibu Rachmita Maun Harahap, Komisioner Komisi Nasional Disabilitas yang juga merupakan anggota IAI Jakarta dan bagian dari Divisi Pengabdian Profesi.

Sebagai penyandang disabilitas sensorik dan juga praktisi arsitektur dan desain interior, ibu Rachmita memberikan masukannya untuk panduan visual dari sisi pengguna dan profesional.



Menurut Ibu Rachmita Harahap, Lampiran dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14/PRT/M/2017 sudah cukup memberikan panduan yang bersifat umum bagi para praktisi arsitektur dan desain interior. Namun, masih perlu penambahan untuk dapat mengakomodasi kebutuhan penyandang disabilitas yang lebih spesifik, diantaranya bagi penyandang disabilitas sensorik (disabilitas netra dan tuli contohnya).

Pada lokakarya ke 4, tim mendapatkan masukan dari para akademisi dan perwakilan Kementerian Sosial sebagai kementerian yang bertanggungjawab atas penanganan disabilitas di Indonesia.

TIM PENYUSUN PANDUAN VISUAL: DESAIN UNIVERSAL

Berikut adalah tim penyusun panduan visual:

1. Christie Damayanti
2. Dr. Rachmita Maun Harahap, ST., M.Sn
3. Wenny Mustikasari

**CARA
MENGGUNAKAN
PANDUAN INI**

02

Sebagaimana tersirat dari namanya, panduan ini bersifat memandu para pengguna dalam menciptakan sebuah karya arsitektur yang memerhatikan kebutuhan khusus yang dimiliki oleh penyandang disabilitas.



Diharapkan pengguna panduan ini juga membaca keseluruhan isi buku panduan agar mendapatkan hasil yang maksimal.

Bagi arsitek profesional, biro konsultan arsitektur dan kontraktor, mengingat kebutuhan disabilitas yang beragam, sangat disarankan untuk juga menggunakan alat bantu disabilitas seperti kursi roda, kruk/tongkat bantu jalan, penutup mata, dan penutup telinga dalam proses perancangan dan pembangunan agar dapat mengakomodasi kebutuhan semua orang tanpa terkecuali. Selain itu, disarankan untuk melibatkan komunitas penyandang disabilitas yang ada di sekitar mereka, karena kita hanya dapat memahami kebutuhan disabilitas bila telah berkonsultasi juga dengan penyandang disabilitas secara langsung.



DASAR HUKUM

03

Indonesia telah meratifikasi Konvensi mengenai Hak-hak Penyandang Disabilitas PBB (UN CRPD) pada tahun 2011 melalui [UU Nomor 19 tahun 2011](#). Indonesia termasuk salah satu negara pertama yang meratifikasi Konvensi ini. Hal ini membuktikan bahwa Indonesia memiliki komitmen untuk memenuhi hak-hak penyandang disabilitas di Indonesia.

Lebih lanjut, pemerintah Indonesia kemudian mengesahkan Undang-undang [No. 8 tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas](#). Undang-undang payung ini menjadi dasar lahirnya berbagai peraturan pelaksana lainnya yang menjadi acuan bagi Indonesia dalam upayanya memenuhi hak-hak penyandang disabilitas.

Di dalam [UU No. 8/2016](#) telah diatur berbagai hal diantaranya kesamaan kesempatan, aksesibilitas, serta akomodasi yang layak (*reasonable accommodation*) bagi penyandang disabilitas.

Salah satu bentuk peraturan turunan dari UU No. 8/2016 adalah lahirnya [PERMEN PUPR No. 14/2017 mengenai Persyaratan Kemudahan Bangunan dan Gedung](#). Pada Bagian Kedua PERMEN tersebut disebutkan mengenai prinsip-prinsip desain universal yang meliputi:

- a. Kesetaraan penggunaan ruang;
- b. Keselamatan dan keamanan bagi semua;
- c. Kemudahan akses tanpa hambatan;
- d. Kemudahan akses informasi;
- e. Kemandirian penggunaan ruang;
- f. Efisiensi upaya pengguna; dan
- g. Kesesuaian ukuran dan ruang secara ergonomis.

Peraturan Menteri PUPR ini sudah cukup mengelaborasi dalam lampirannya berbagai standar yang dapat diterapkan dalam mengakomodasi kebutuhan penyandang disabilitas fisik.

Lebih lanjut lagi, mengingat posisi IAI Jakarta berada di wilayah Daerah Khusus Ibukota Jakarta, arsitek yang berpraktik di wilayah DKI Jakarta diharapkan dapat mengikuti dan mematuhi Peraturan Gubernur DKI Jakarta No. 20/2024 mengenai Ketentuan Tata Bangunan.

Seperti yang dimandatkan dalam PERMEN PUPR No. 14/2017 pada Pasal 6, ukuran dasar ruang yang memadai ditentukan berdasarkan:

- a. Kebutuhan ruang gerak pengguna bangunan gedung dan pengunjung bangunan gedung → hal ini memberi implikasi bahwa setiap bangunan dan gedung harus dapat mengakomodasi kebutuhan gerak **semua orang** yang berada di dalamnya, tanpa terkecuali.
- b. Dimensi peralatan → artinya dalam melakukan proses perancangan dan perencanaan, arsitek **harus mempertimbangkan kebutuhan alat bantu** yang akan digunakan oleh pengguna gedung.
- c. Sirkulasi

Panduan Visual IAI Jakarta ini bertujuan untuk dapat lebih mengelaborasi dan memberikan rekomendasi secara teknis terhadap pelaksanaan peraturan perundangan yang disebutkan di atas, dengan menambahkan beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan oleh arsitek, perencana bangunan gedung dan kawasan.

**PANDUAN VISUAL
UNTUK DESAIN
UNIVERSAL**

04

Dalam PERMEN PUPR No. 14/2017, pemenuhan persyaratan kemudahan bangunan gedung memerlukan ukuran dasar ruang yang memadai yang ditentukan berdasarkan:

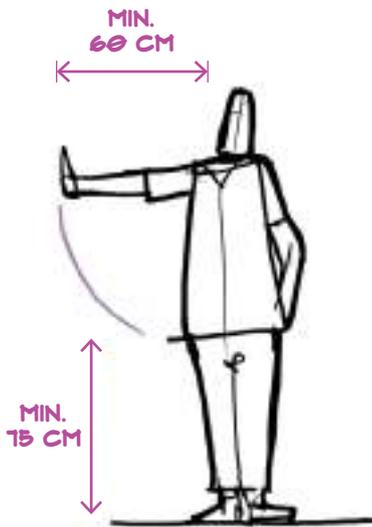
1. Kebutuhan ruang gerak pengguna bangunan gedung dan pengunjung bangunan gedung;
2. Dimensi peralatan; dan
3. Sirkulasi

Perencana konstruksi dapat melakukan penyesuaian ukuran dasar ruang sepanjang prinsip Desain Universal terpenuhi, serta mendapat persetujuan TABG dan pemerintah daerah sehingga setiap pengguna bangunan gedung dan pengunjung bangunan gedung masih dapat beraktivitas secara mudah, aman, nyaman dan mandiri.

Permen PUPR No. 14/2017 telah menguraikan secara rinci dalam lampirannya berbagai saran teknis untuk aksesibilitas penyandang disabilitas dalam ruang publik.

Berikut ini adalah standar ukuran kebutuhan ruang gerak yang disarankan dalam Permen PUPR No. 14/2017

UKURAN KEBUTUHAN RUANG GERAK



**BERDIRI JANGKAUAN
KE SAMPING 1 TANGAN,
MINIMUM 60 CM**



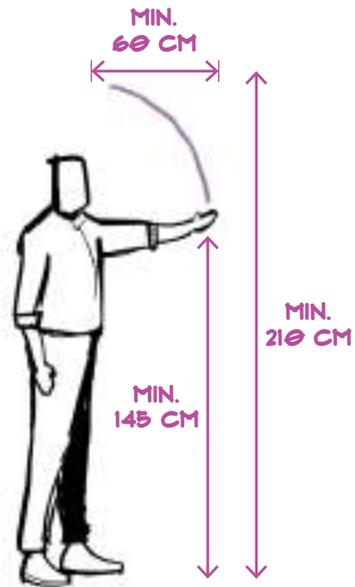
**BERDIRI JANGKAUAN
KE SAMPING 2 TANGAN,
MINIMUM 165 CM**



**DUDUK JANGKAUAN
KE SAMPING 2 TANGAN
MINIMUM 90 CM**



**DUDUK JANGKAUAN KE
DEPAN MINIMUM 95 CM**



**JANGKAUAN KE DEPAN SATU
TANGAN MINIMUM 60 CM**



**JANGKAUAN KE SAMPING
MENGUNAKAN KRUK
MINIMUM 95 CM**



**JANGKAUAN KE DEPAN
DAN KE BELAKANG
MENGUNAKAN KRUK
MINIMUM 120 CM**



**JANGKAUAN KE SAMPING
MENGUNAKAN TONGKAT
(MINIMUM 90 CM)**

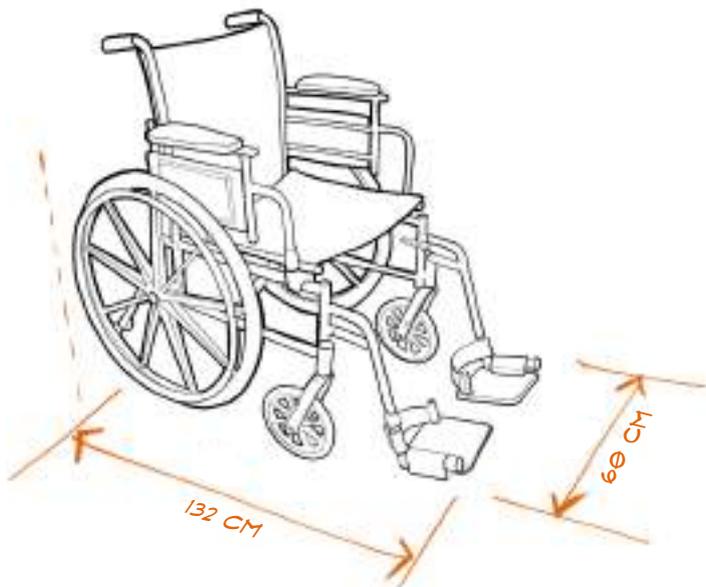


**JANGKAUAN KE SAMPING
MENGUNAKAN TONGKAT
(MINIMUM 95 CM)**

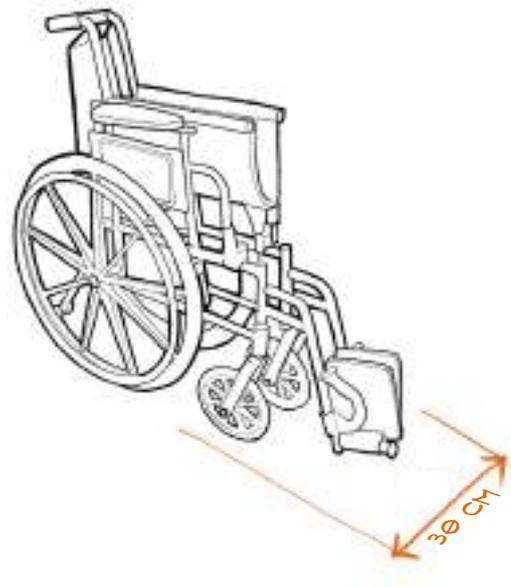
ALAT BANTU MOBILITAS DISABILITAS

Penyandang disabilitas fisik, lansia, dan non-disabilitas yang sedang mengalami disabilitas temporer akan membutuhkan alat-alat bantu gerak berikut ini dalam mobilitas mereka.

KURSI RODA MANUAL



MAKSIMAL LEBAR DARI RODA BELAKANG KE DUDUKAN KAKI DEPAN ADALAH 132 CM.

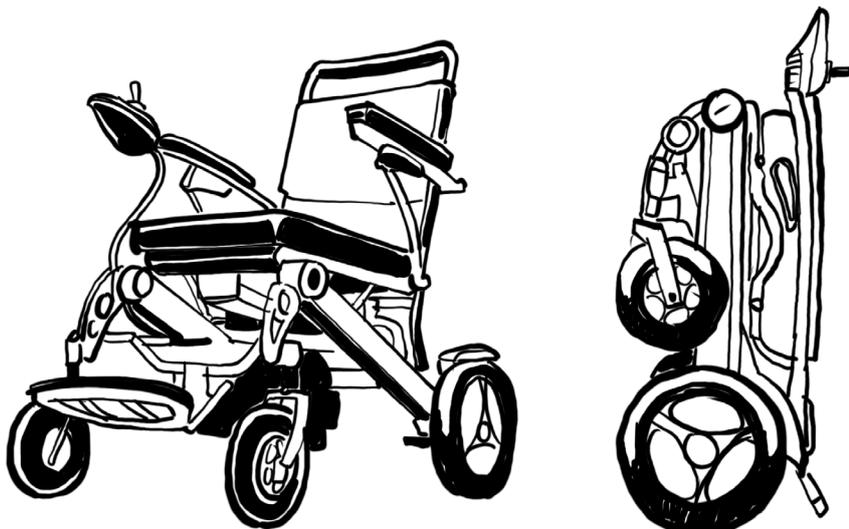


MINIMAL LEBAR 60 CM SAAT DIBUKA, 30 CM SAAT DITUTUP.

Alat bantu yang paling banyak digunakan di dunia, tersedia dalam berbagai ukuran (untuk anak-anak dan dewasa), digunakan oleh penyandang disabilitas motoric kongenital atau karena sakit/kecelakaan dan lansia yang membutuhkan bantuan mobilitas secara aktif maupun pasif.

Untuk bergerak/mobilitas, pengguna kursi roda manual dapat melakukannya secara mandiri dengan menggerakkan besi yang melekat pada roda kursi atau dengan bantuan didorong oleh pemberi rawatan (*caretaker*).

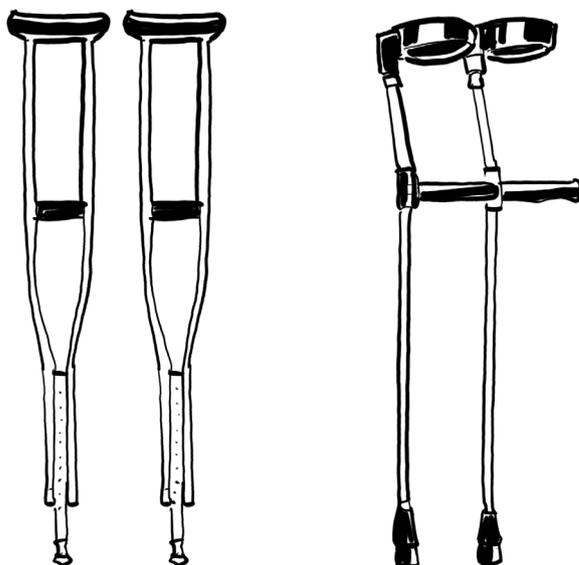
KURSI RODA ELEKTRIK



Kursi roda elektrik adalah kursi roda dengan penggerak otomatis. Biasanya menggunakan daya dari baterai lithium yang dapat diisi ulang atau diganti. Kursi roda elektrik lebih beragam karena dapat menyesuaikan dengan kondisi penggunanya, namun harganya cenderung lebih mahal.

Pengguna kursi roda elektrik dapat mengoperasikan kursi rodanya tanpa bantuan.

KRUK/TONGKAT BANTU JALAN



Alat bantu jalan yang dapat digunakan oleh penyandang disabilitas, lansia, atau pengguna yang mengalami kecelakaan/terkilir/atau kelainan otot temporer selama masa pemulihan. Alat ini membantu pengguna menjaga keseimbangan dan mengurangi tekanan pada persendian.



- *Walking frames*/alat bantu empat kaki biasanya digunakan lansia yang membutuhkan tumpuan saat berjalan.



- Tongkat bantu jalan juga dapat digunakan oleh penyandang disabilitas sensori Netra/*low vision* saat berjalan. Mereka menggunakan tongkat untuk meraba/merasakan batas ruang.

Bagi penyandang disabilitas sensori rungu/tuli (DR/T) parsial akan membutuhkan alat bantu dengar yang membantu meningkatkan volume suara yang sulit mereka dengarkan bila tidak menggunakannya. Namun bagi penyandang DR/T total, alat bantu dengar mungkin tidak mereka butuhkan, sehingga dalam mobilitas dan pengalaman ruang mereka akan membutuhkan beberapa penyesuaian desain yang membantu mereka.

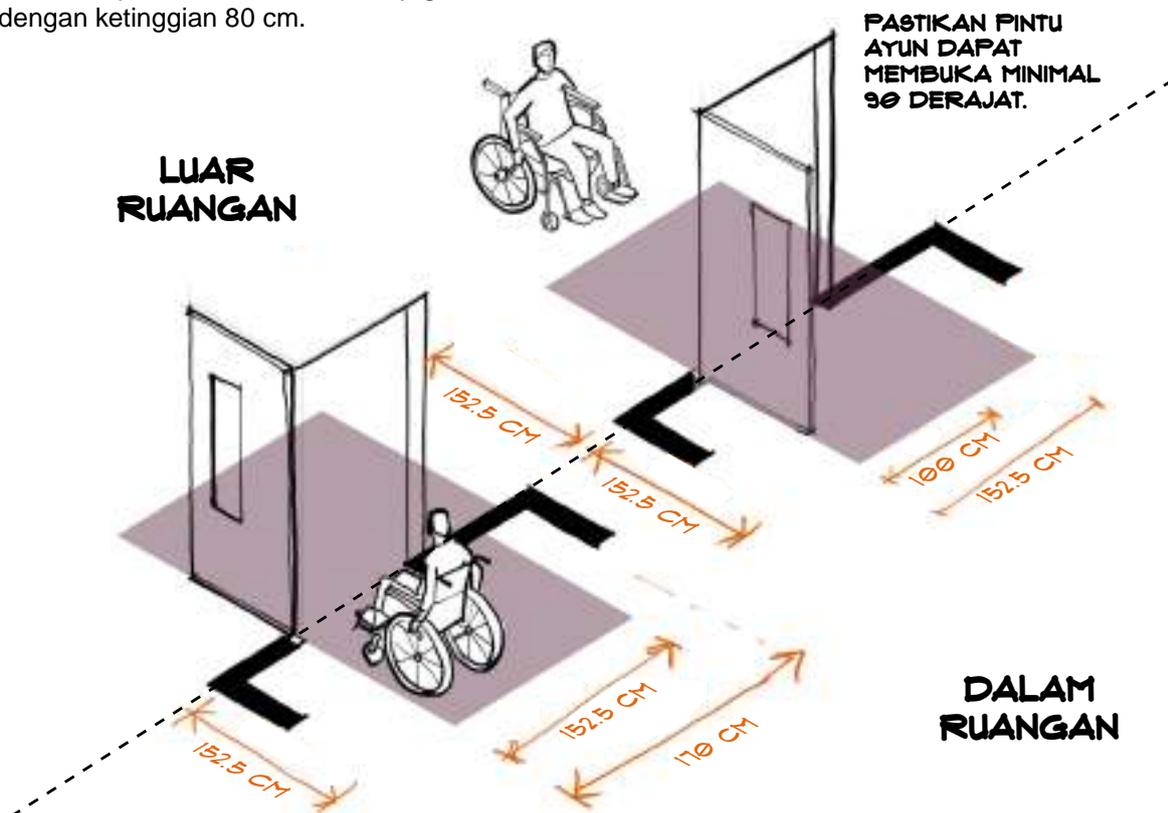
KEBUTUHAN DI RUANG LUAR/PUBLIK

DISABILITAS FISIK

1. PINTU

Di dalam PERMEN PUPR No. 14/2017 untuk pintu masuk/keluar utama bangunan Gedung umum memiliki lebar efektif bukaan paling sedikit 90 cm, dan pintu lainnya memiliki lebar efektif bukaan paling sedikit 80 cm.

Agar dapat memastikan penyandang disabilitas fisik pengguna kursi roda menikmati dan mengalami ruang secara maksimal, **sangat disarankan agar bukaan efektif minimum 100 cm**, dan bila ada akses khusus penyandang disabilitas, maka sangat disarankan untuk menghindari besi penghambat (*turnstile*), dan lebar pintu khusus disabilitas juga 100 cm, dengan ketinggian 80 cm.



Di dalam Permen PUPR 14/2017, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan saat merancang pintu masuk/keluar utama dalam bangunan Gedung umum.

HINDARI:

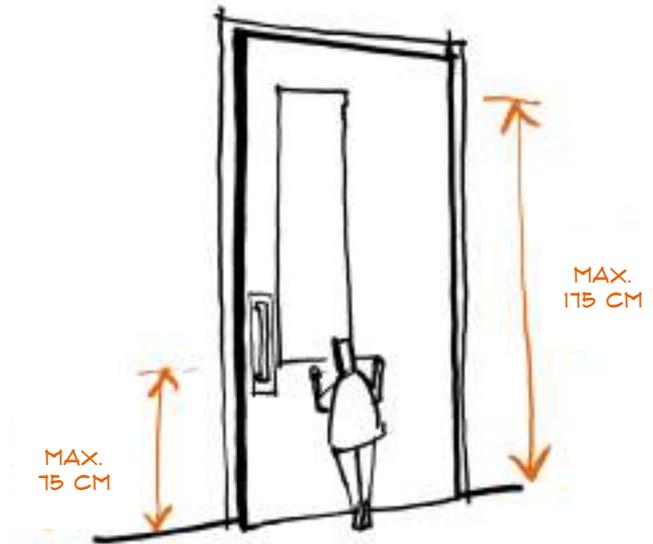
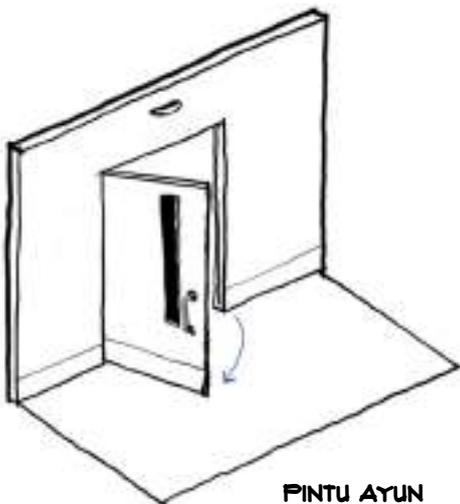
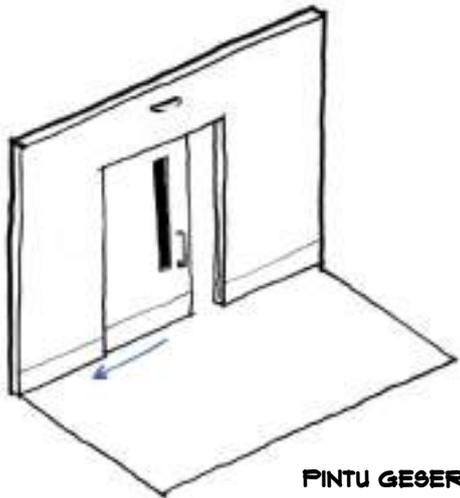
- Pintu geser manual
- Pintu yang besar dan sulit untuk dibuka/ditutup (maksimal beban tekan/Tarik daun pintu 5 kg)
- Pintu dengan 2 daun pintu berukuran kecil
- Pintu yang terbuka ke dua arah (dorong dan Tarik); dan
- Pintu dengan bentuk pegangan yang sulit dioperasikan

Catatan penting:

Bila memutuskan menggunakan *door closer*, pastikan engsel dapat terbuka dengan mudah, tidak berat.

Pintu geser atau pintu ayun dengan daun yang lebar (minimal 100 cm/daun pintu) sangat disarankan digunakan untuk bangunan-bangunan yang sering diakses oleh penyandang disabilitas/lansia. Untuk penggunaannya dapat dilengkapi dengan sensor gerak/tombol buka tutup elektrik/tuas hidrolik dengan ketentuan:

- responsif terhadap bahaya kebakaran; dan
- mampu bergerak dari posisi tertutup ke posisi terbuka penuh dalam waktu paling lama 3 detik, dan ketika tidak ada daya listrik dapat dibuka secara manual dalam waktu paling lama 15 detik.

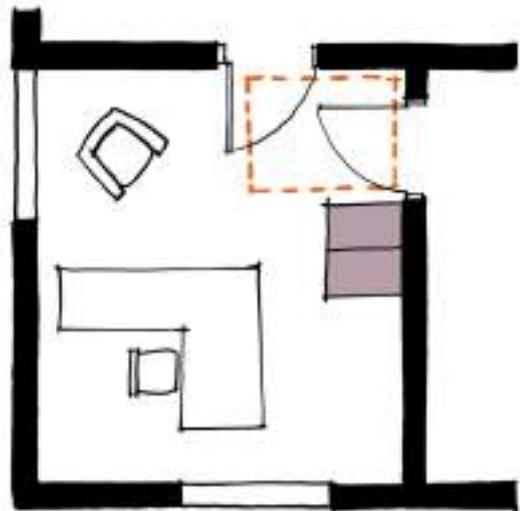
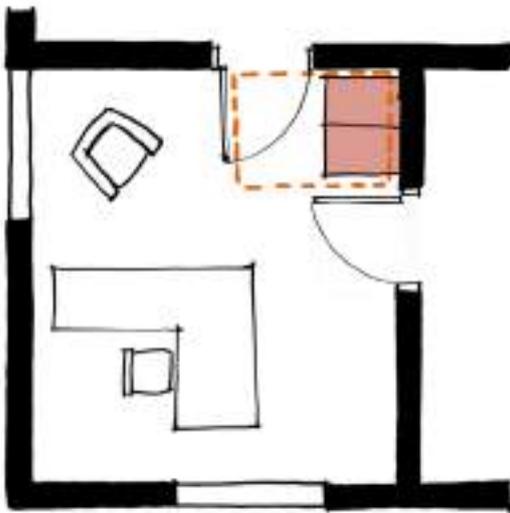


Pintu ayun (*swing door*) 1 arah harus dapat memberikan visibilitas yang jelas terhadap objek di balik pintu atau orang yang mendekat ke arah pintu. Sangat disarankan untuk memasang kaca. Hal ini akan mempermudah penyandang disabilitas sensoris rungu/tuli mengetahui kondisi di dalam ruangan.

Pintu kaca harus diberi tanda warna kontras atau penanda lain yang dipasang setinggi mata.

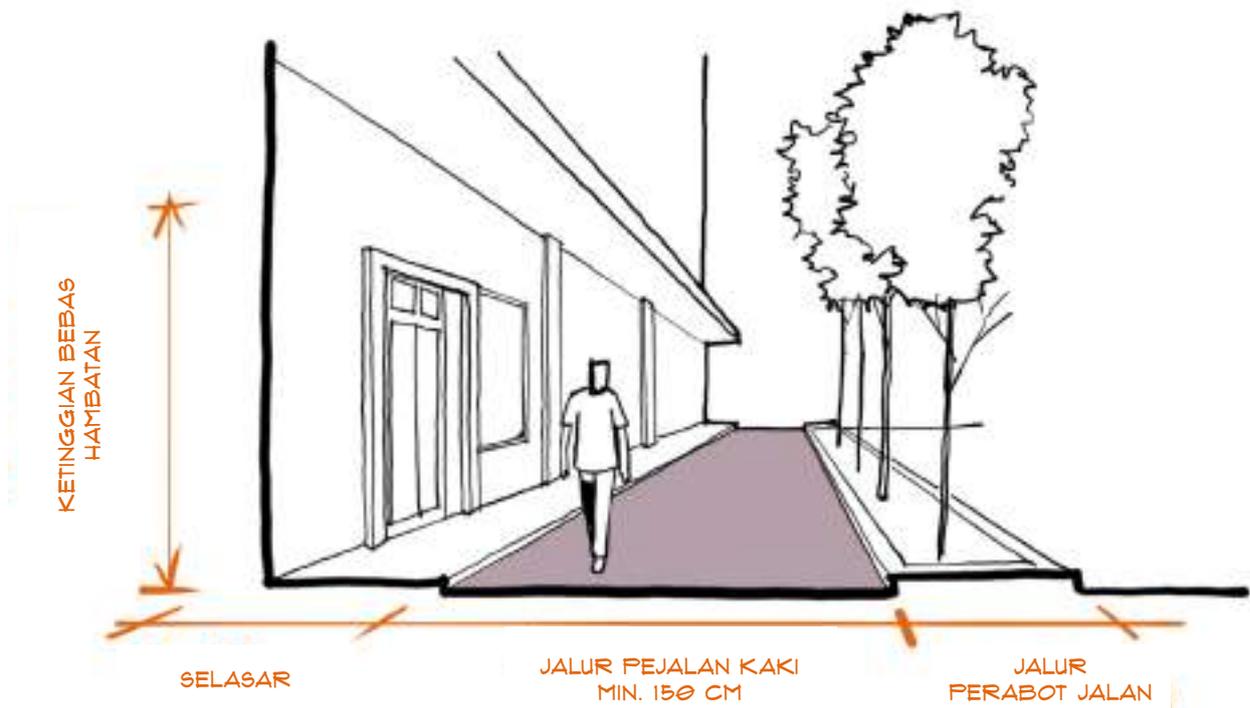
Ketentuan lainnya:

- Pastikan penutup lantai di sekitar pintu tidak licin.
- Tinggi pegangan pintu maksimal 110 cm.
- Ruang bebas di depan pintu minimal 152,5 cm x 152,5 cm
- Sangat disarankan untuk melengkapi pintu dengan alat penutup pintu otomatis
- Pegangan pintu disarankan menggunakan tipe dorong - tarik atau tipe tuas dengan ujung melengkung ke arah dalam
- Perabotan tidak boleh diletakkan pada jarak bebas ruang di depan pintu ayun

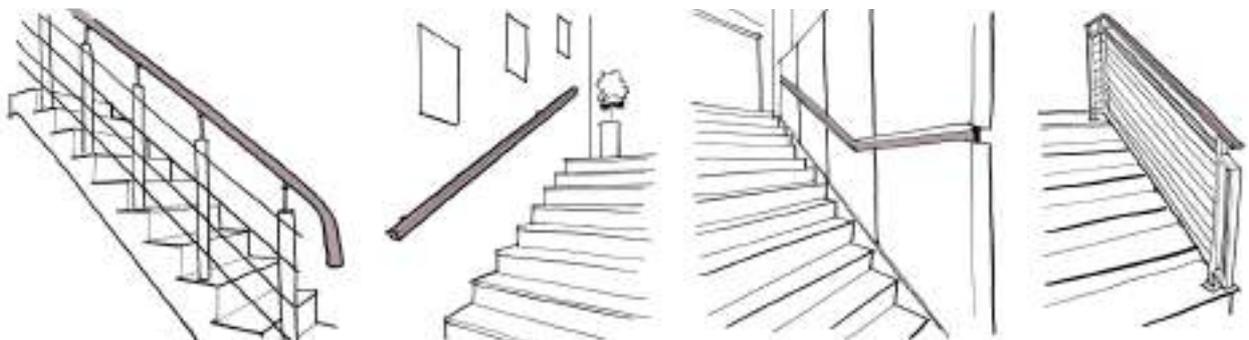


2. SELASAR

Berdasarkan peraturan yang berlaku, selasar harus memiliki lebar efektif yang cukup untuk dilewati oleh pengguna kursi roda atau 2 orang berpapasan paling sedikit 140 cm.

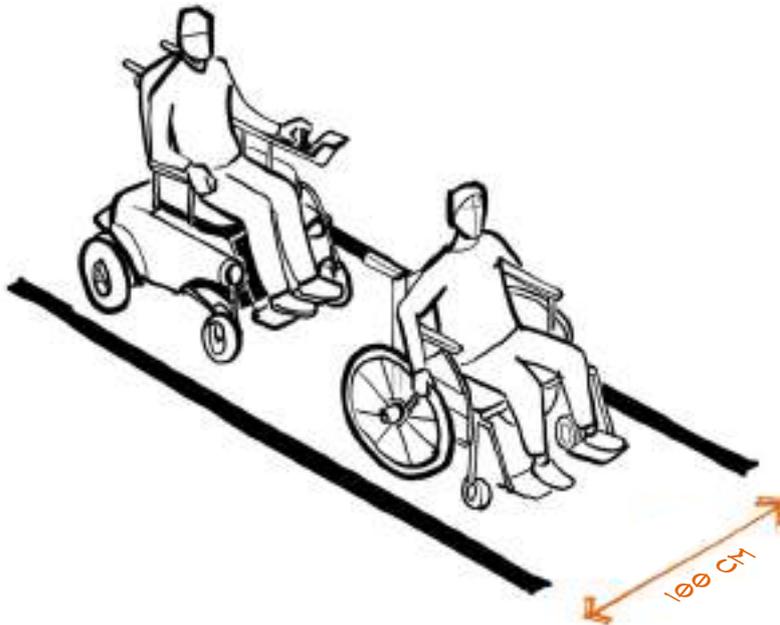


Untuk bangunan gedung, terutama yang digunakan oleh penyandang disabilitas dan lansia seperti panti jompo/wreda/lansia dan fasilitas layanan kesehatan seperti puskesmas dan rumah sakit, harus dilengkapi dengan pegangan rambat (railing) paling sedikit pada salah satu sisi selasar. Agar bangunan umum lain dapat memfasilitasi akses inklusif bagi semua orang tanpa terkecuali, sangat disarankan bagi arsitek perencana untuk menggali berbagai alternatif desain railing yang dapat diolah estetik tanpa meninggalkan fungsi utamanya.

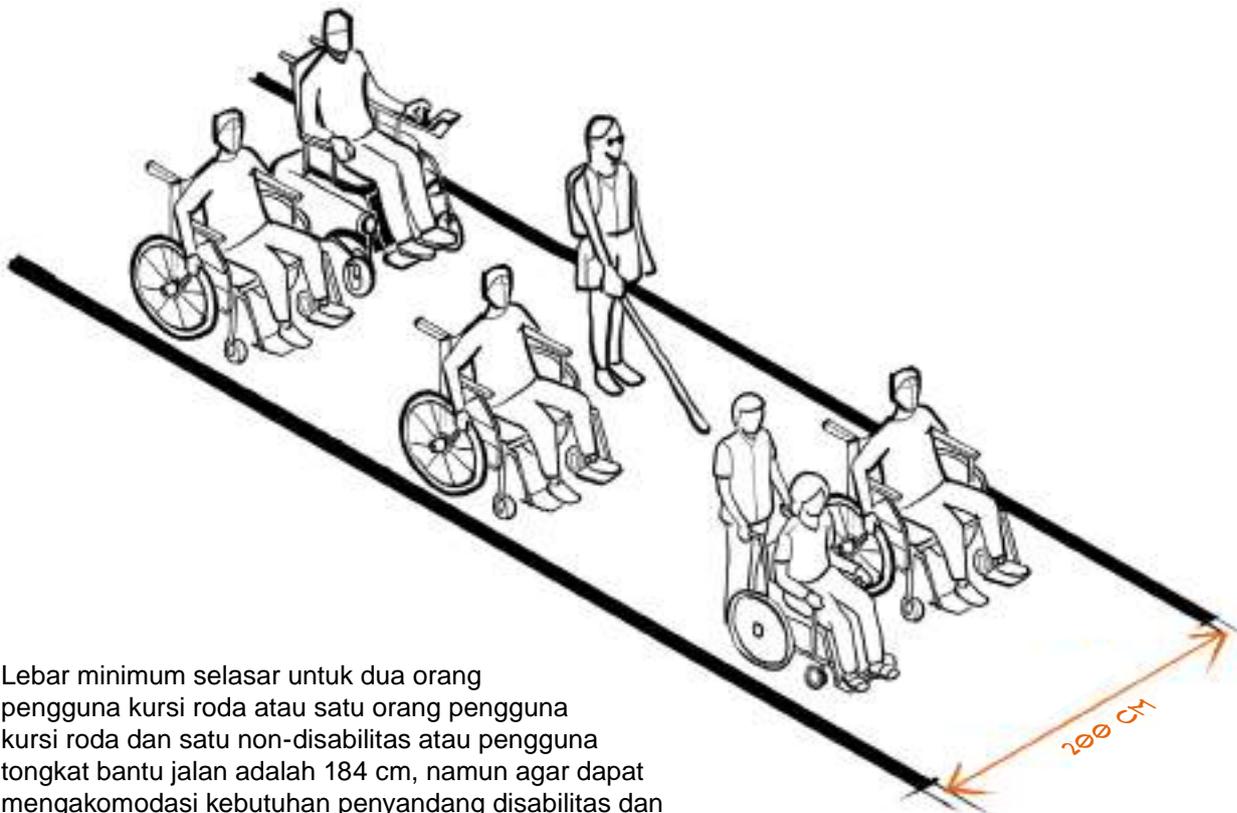


3. KORIDOR

Di dalam PERMEN PUPR No. 14/2017 telah diatur mengenai lebar minimum untuk penyandang disabilitas, setelah lokakarya yang IAI Jakarta selenggarakan dalam rangka Menyusun buku panduan visual, berikut ini adalah beberapa rekomendasi yang dapat disimpulkan.

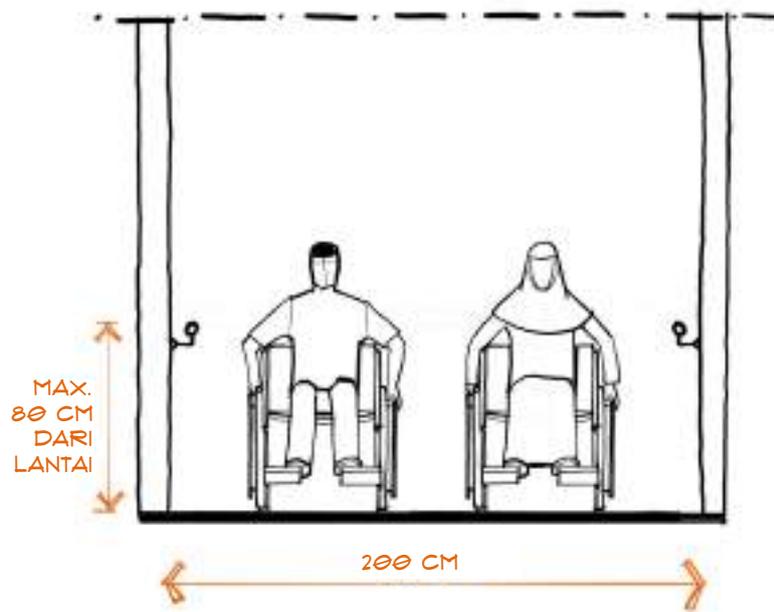
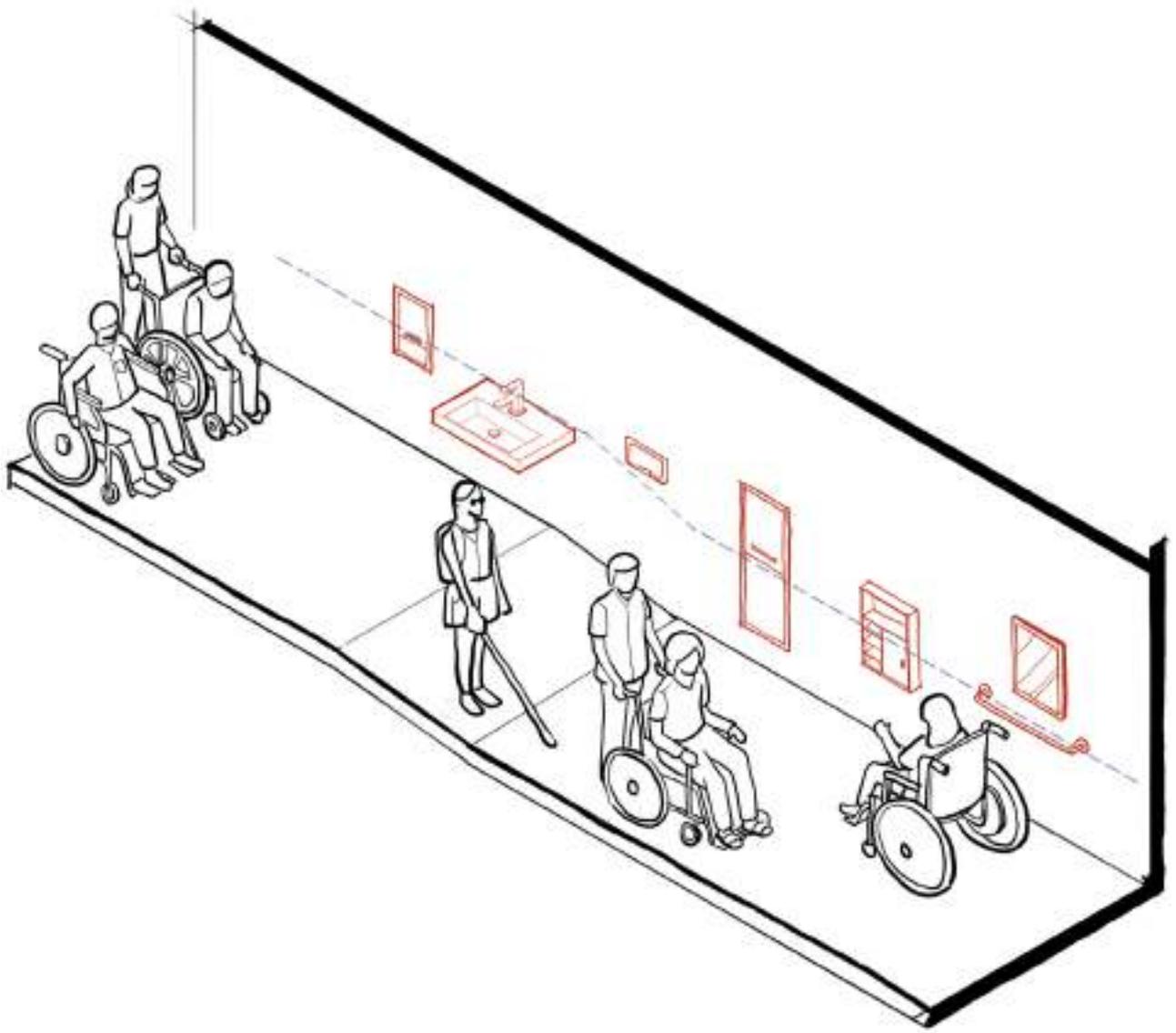


Lebar minimum selasar untuk satu orang pengguna kursi roda Tunggal adalah 92 cm, namun agar dapat mengakomodasi kebutuhan penyandang disabilitas dan non-disabilitas, maka disarankan untuk mempertimbangkan lebar koridor minimum sebesar 100 cm.

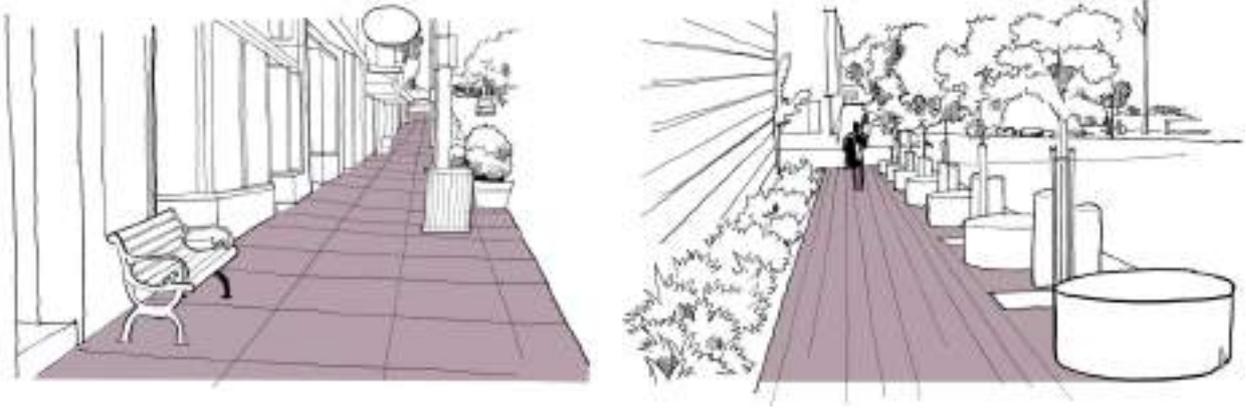


Lebar minimum selasar untuk dua orang pengguna kursi roda atau satu orang pengguna kursi roda dan satu non-disabilitas atau pengguna tongkat bantu jalan adalah 184 cm, namun agar dapat mengakomodasi kebutuhan penyandang disabilitas dan memungkinkan ruang gerak yang wajar, maka disarankan untuk mempertimbangkan lebar koridor minimum sebesar 200 cm.

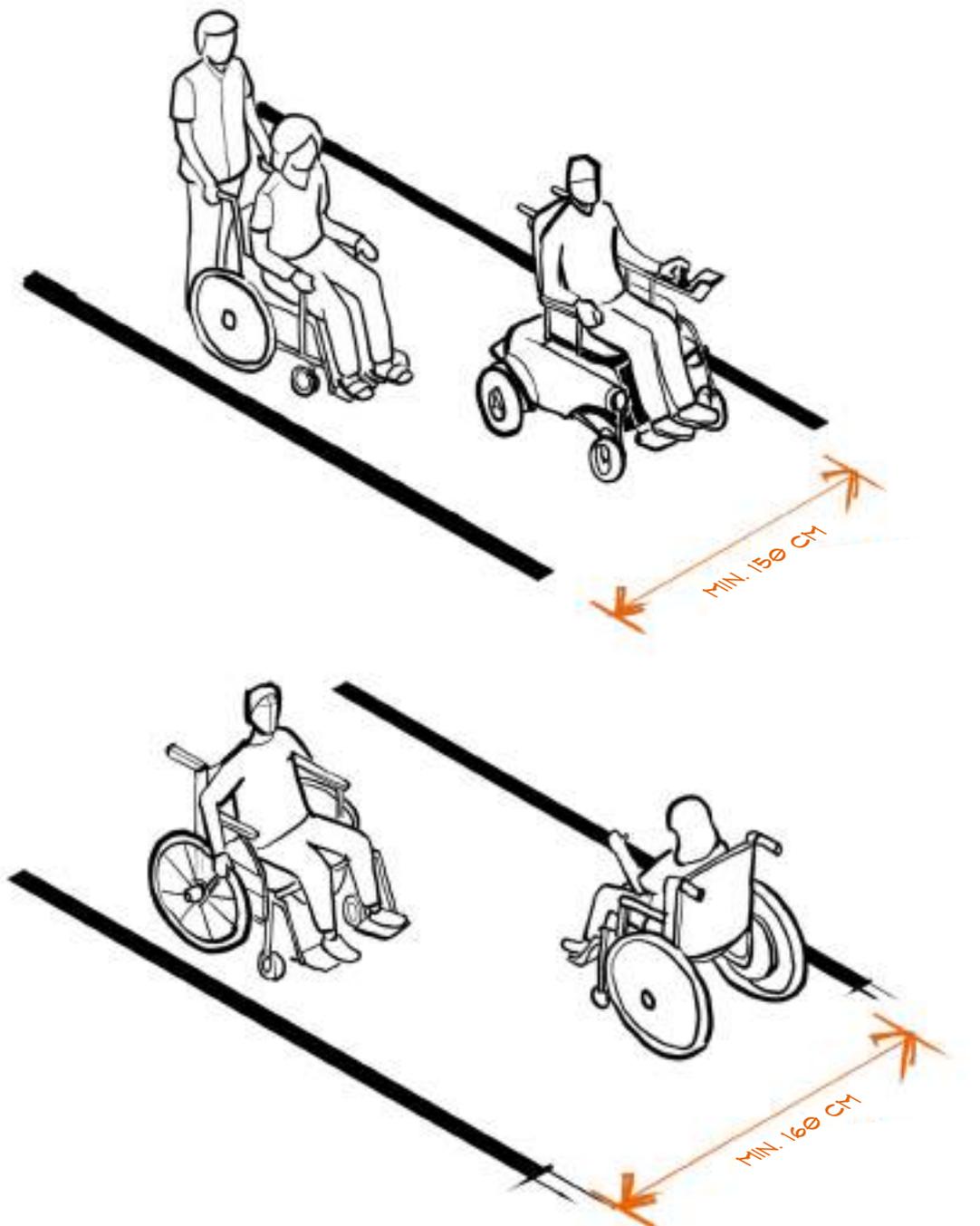
Hal ini juga akan mengakomodasi penyandang disabilitas sensoris rungu/tuli (DR/T) yang juga membutuhkan ruang yang cukup agar dapat berkomunikasi dengan orang lain.



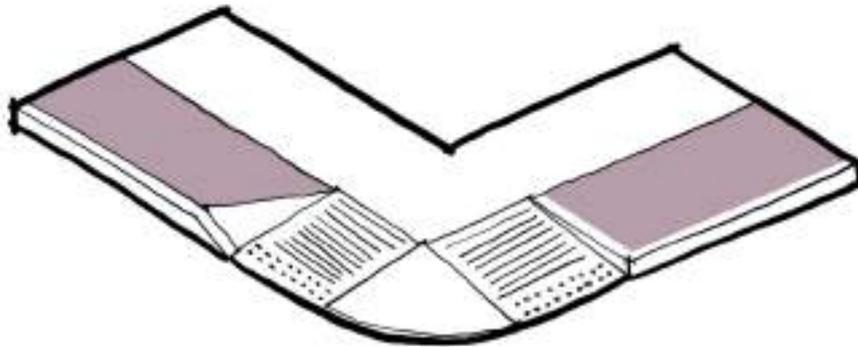
4. PEDESTRIAN



Lebar jalur pedestrian tidak kurang dari 150 cm untuk jalur 1 arah, dan tidak kurang dari 160 cm untuk jalur 2 arah



Kelandaian sisi lebar jalur pedestrian paling besar 2 derajat, sementara untuk sisi panjang paling besar 5 derajat.



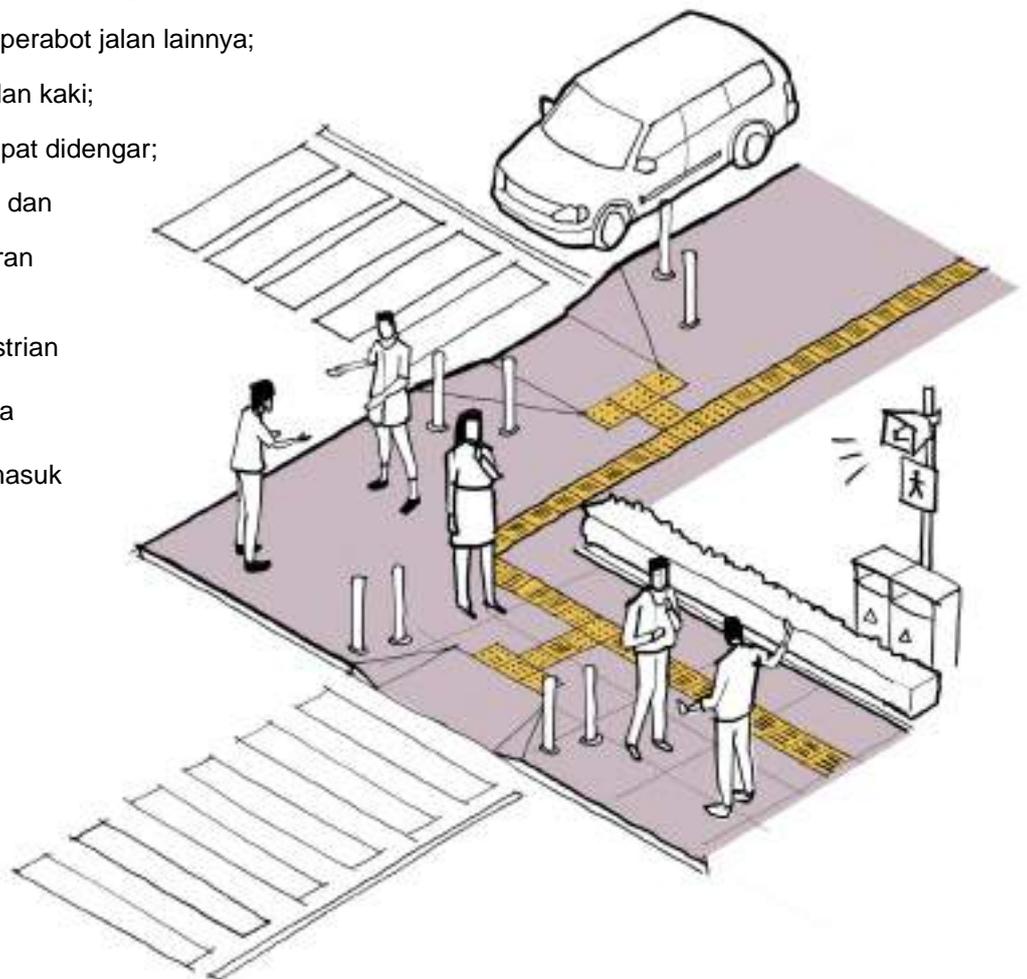
Jalur pedestrian perlu dilengkapi dengan tepi pengaman/kanstin (*low curb*) yang berfungsi sebagai penghentian roda kendaraan dan tongkat penyanggah disabilitas netra agar terhindar dari area yang berbahaya.

Tepi pengaman/kanstin (*low curb*) dibuat dengan ketinggian paling rendah 10 cm dan lebar 15 cm di sepanjang jalur pedestrian.

Jalur pedestrian perlu dilengkapi dengan pemandu/penanda, antara lain:

- jalur pemandu bagi penyandang disabilitas netra;
- tempat sampah dan perabot jalan lainnya;
- penanda akses pejalan kaki;
- sinyal suara yang dapat didengar;
- pesan-pesan verbal; dan
- informasi lewat getaran

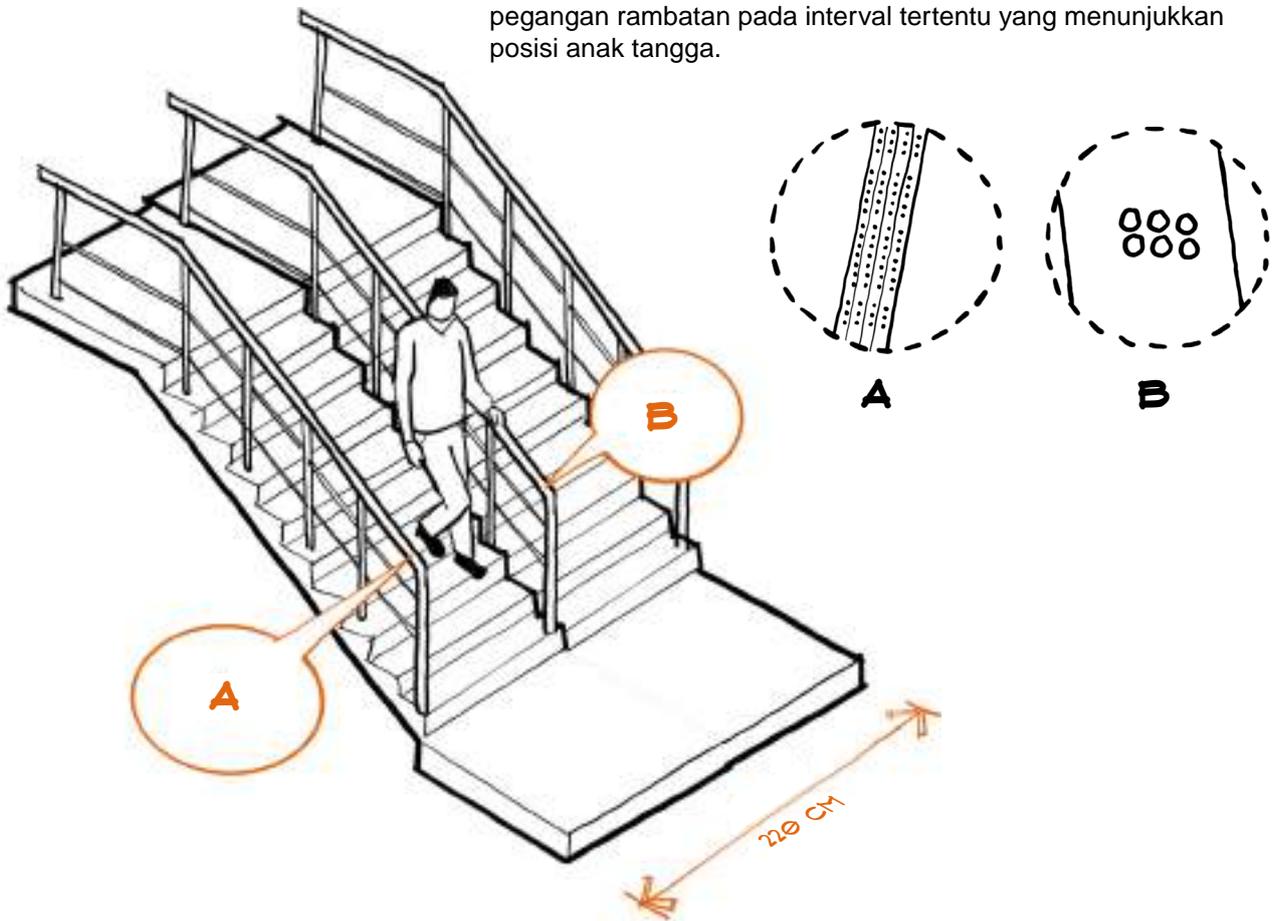
Rampa untuk jalur pedestrian diletakkan di setiap persimpangan, prasarana ruang pejalan kaki yang memasuki pintu keluar masuk bangunan atau kaveling



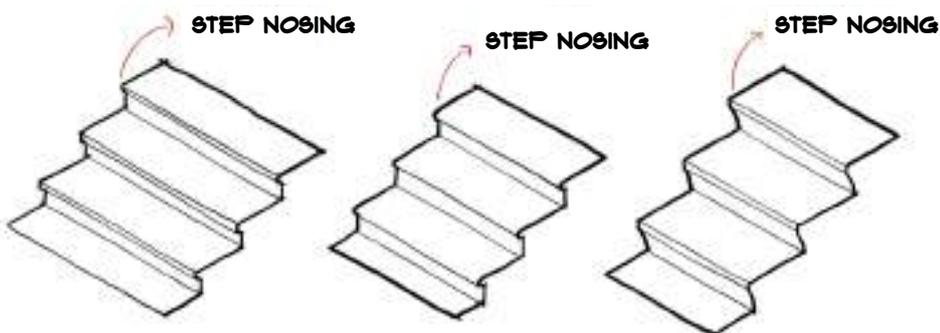
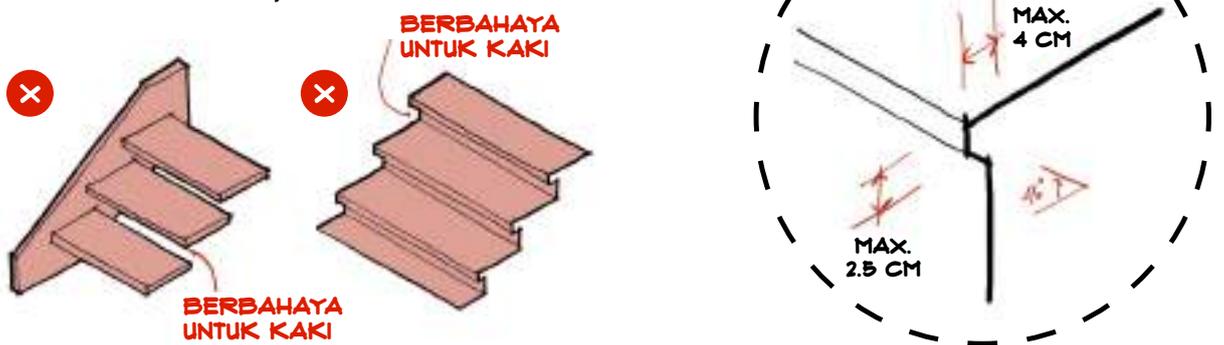
5. TANGGA

Penempatan tangga harus memperhatikan jarak koridor dan kompartemen antarruang

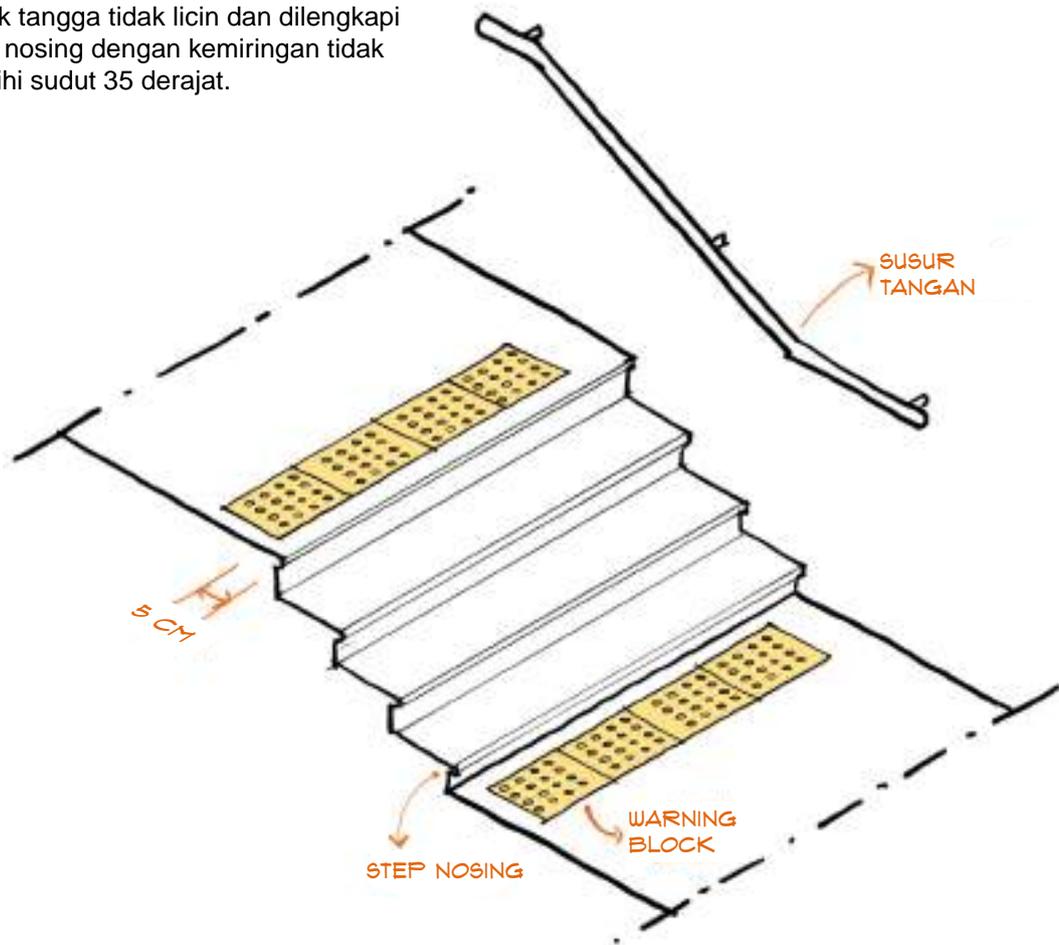
Tangga disabilitas dilengkapi dengan huruf braille di sisi atas pegangan rambatan pada interval tertentu yang menunjukkan posisi anak tangga.



Material anak tangga tidak licin dan dilengkapi dengan step nosing dengan kemiringan tidak boleh melebihi sudut 35 derajat.



Material anak tangga tidak licin dan dilengkapi dengan step nosing dengan kemiringan tidak boleh melebihi sudut 35 derajat.

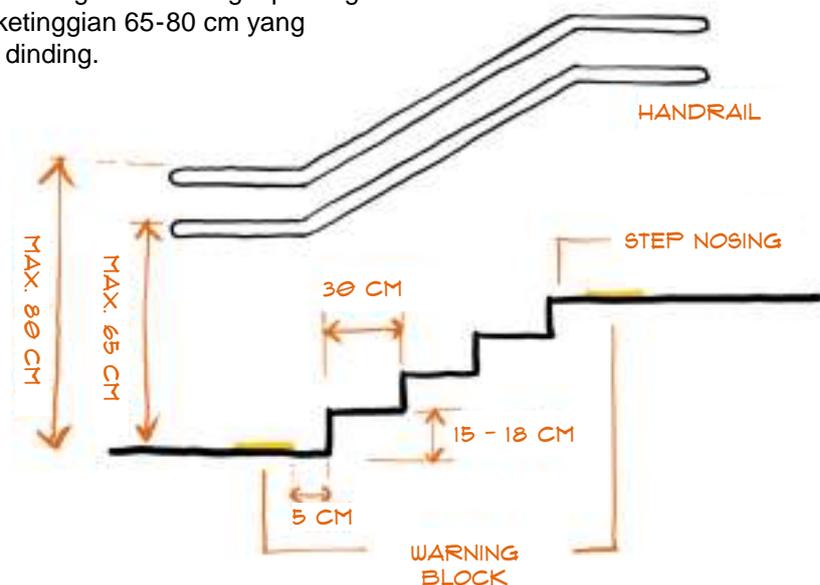


SUSUR TANGAN

Tangga dilengkapi dengan susur tangan (*handrail*) yang menerus dan pagar tangga.

Pegangan rambat harus memenuhi standard ergonomis yang aman, nyaman untuk digenggam dan bebas dari permukaan tajam dan kasar.

Tangga yang berhimpitan dengan dinding harus dilengkapi dengan 2 lapis pegangan rambat dengan ketinggian 65-80 cm yang menerus paling sedikit pada 1 sisi dinding.



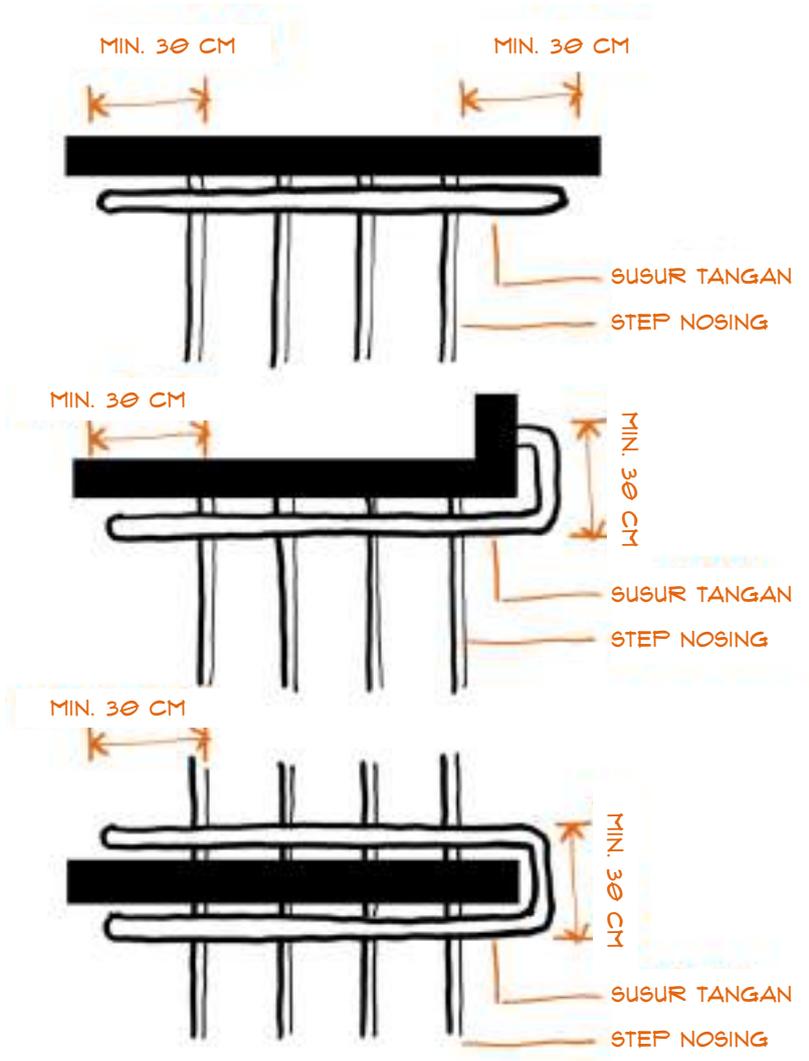
Jarak bebas antara dinding dengan susur tangan pada tangga yang berhimpitan dengan dinding paling besar 8 cm.

Tangga dengan lebar dari 220 cm harus dilengkapi susur tangan tambahan di bagian tengah tangga.

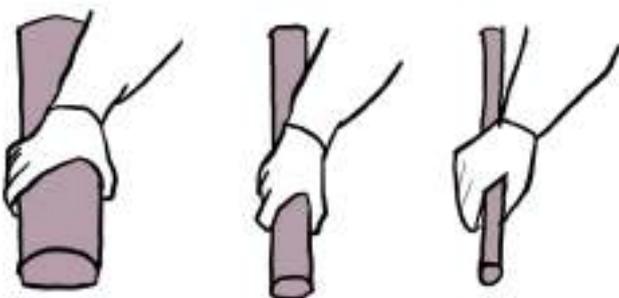
Bentuk profil susur tangan harus mudah digenggam dengan diameter penampang paling sedikit 5 cm.

Tangga harus dilengkapi dengan bordes sebagai tempat beristirahat.

Jumlah anak tangga sampai border paling banyak 12 anak tangga.



Setiap sisi tangga yang tidak dibatasi dinding harus diberi pagar tangga (baluster)



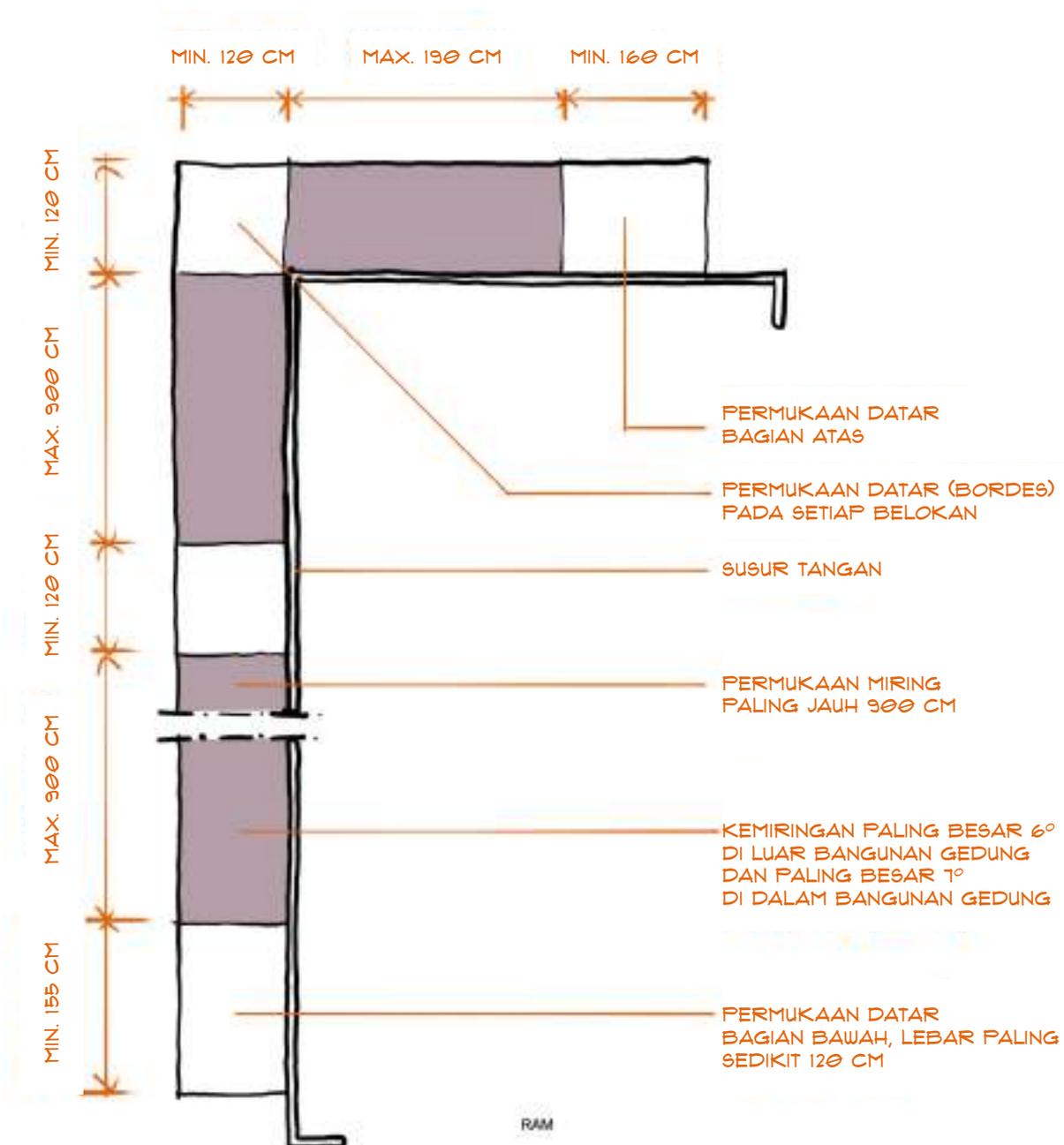
6. RAMPA

Rampa dalam Bangunan Gedung paling besar harus memiliki kelandaian 6° atau perbandingan antara tinggi dan kemiringan 1:10 sedang rampa di luar Bangunan Gedung paling besar memiliki kelandaian 5° atau perbandingan antara tinggi dan kemiringan 1:12

Lebar efektif rampa tidak boleh kurang dari 95 cm tanpa tepi pengaman dan 120 cm dengan tepi pengaman.

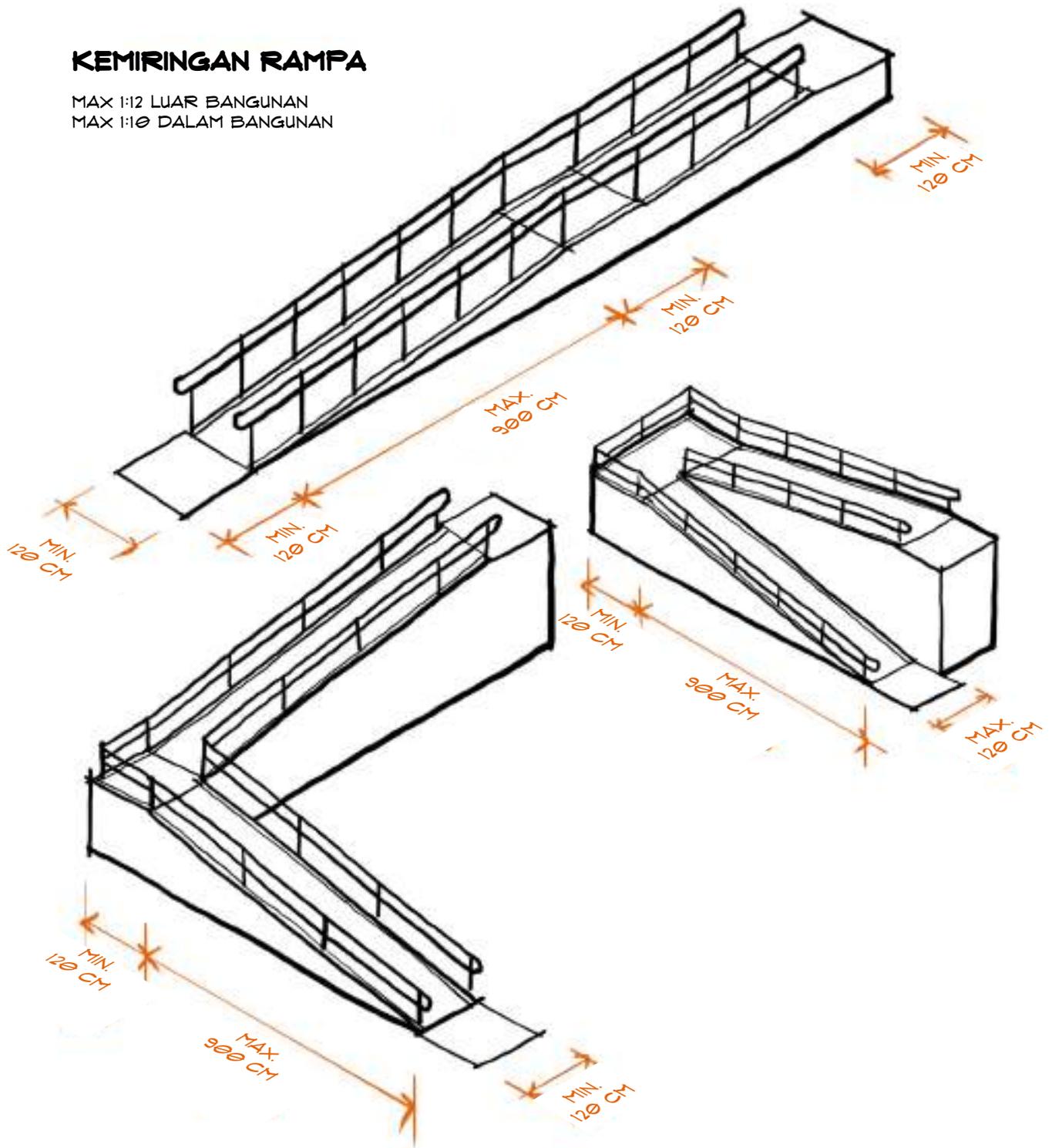
Tepi pengaman paling rendah memiliki ketinggian 10 cm yang berfungsi sebagai pemandu arah bagi penyandang disabilitas netra dan penahan roda kursi roda agar tidak terperosok keluar rampa.

Permukaan datar awalan dan akhiran rampa harus bertekstur, tidak licin dan dilengkapi dengan ubin peringatan, paling sedikit memiliki panjang permukaan yang sama dengan lebar rampa yaitu 120 cm.



KEMIRINGAN RAMPA

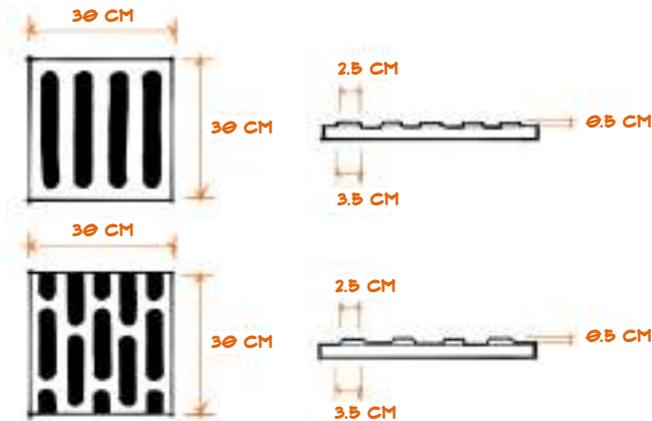
MAX 1:12 LUAR BANGUNAN
MAX 1:10 DALAM BANGUNAN



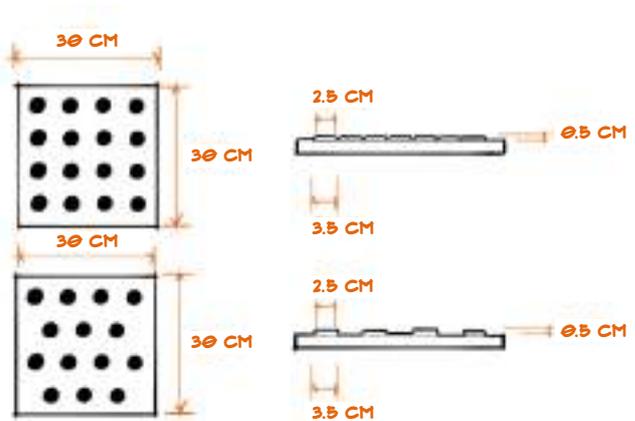
DISABILITAS SENSORI NETRA

JALUR PEMANDU

Ubin pengarah (*guiding block*) bermotif garis berfungsi menunjukkan arah perjalanan.



Ubin pengarah (*warning block*) bermotif bulat berfungsi untuk memberikan peringatan terhadap adanya perubahan situasi di sekitarnya

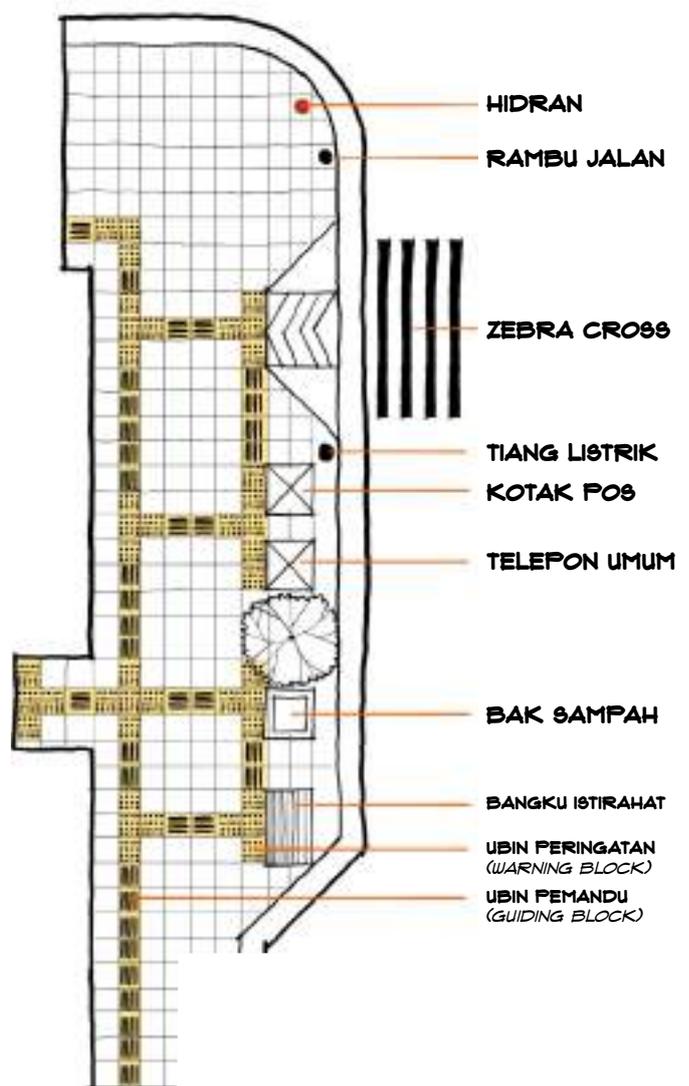


Jalur pemandu harus dipasang diantaranya di:

- depan jalur lalu-lintas kendaraan
- depan pintu masuk/keluar dari dan ke tangga atau fasilitas persilangan dengan perbedaan ketinggian lantai;
- di pintu masuk/keluar Bangunan Gedung publik termasuk terminal transportasi umum atau area penumpang; dan
- sepanjang jalur pedestrian

Material ubin pengarah dan ubin peringatan harus terbuat dari material yang kuat, tidak licin dan diberikan warna yang kontras dengan warna ubin eksisting seperti kuning, jingga, atau warna lain sehingga mudah dikenali oleh penyandang disabilitas sensorial yang hanya mampu melihat sebagian (*low vision*)

Untuk penempatan ubin pemandu dan peringatan sangat disarankan untuk mempertimbangkan juga faktor pemeliharaan mengingat posisi yang terpapar oleh cuaca, debu, lemak, dan berbagai unsur-unsur radikal bebas lainnya.

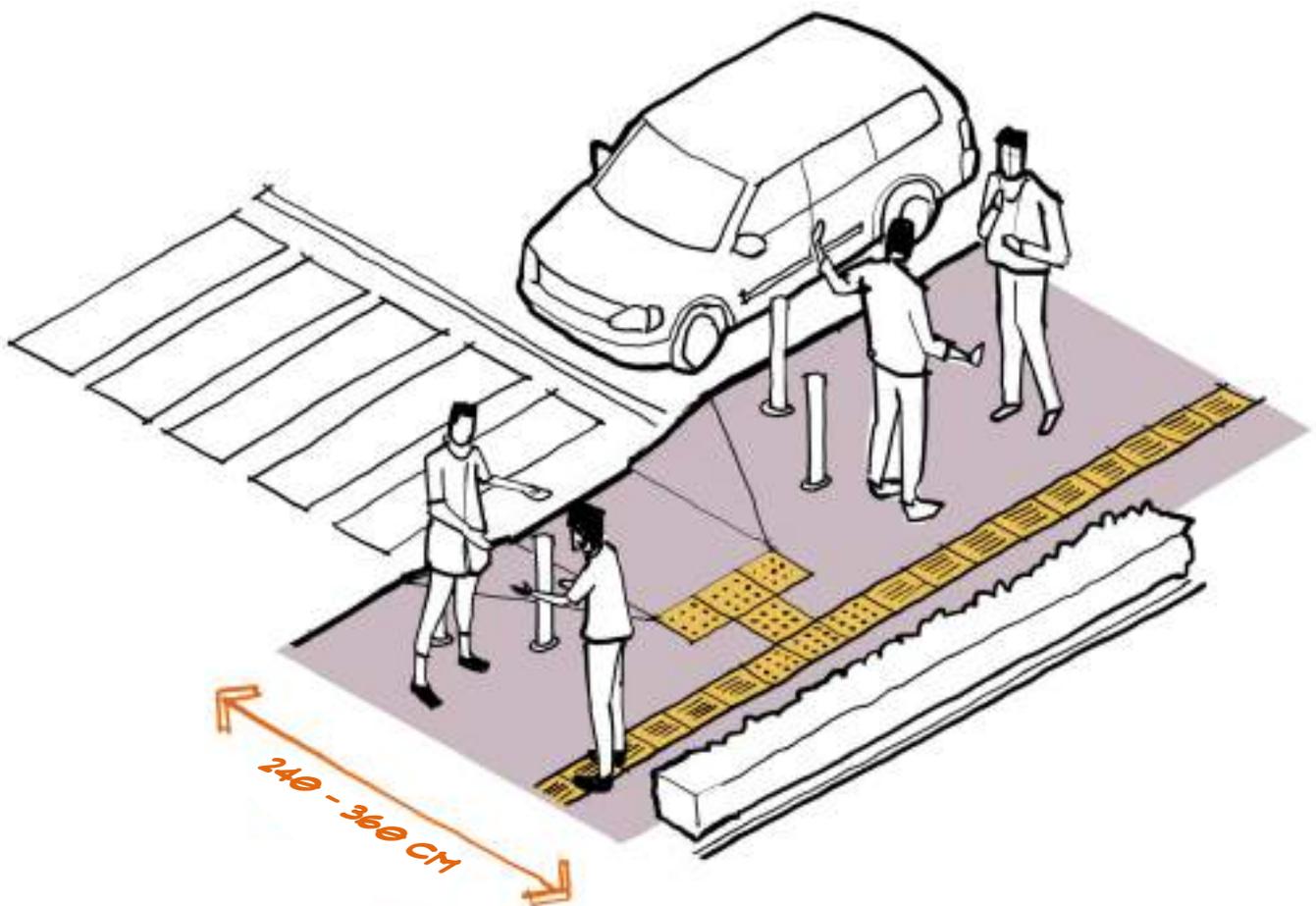


DISABILITAS SENSORI RUNGU/TULI (DR/T)

Berikut ini adalah beberapa standarisasi elemen arsitektur interior bagi penyandang disabilitas sensoris rungu/tuli yang juga dapat dipertimbangkan ketika merancang ruang publik (*Rachmita MH, 2021*)

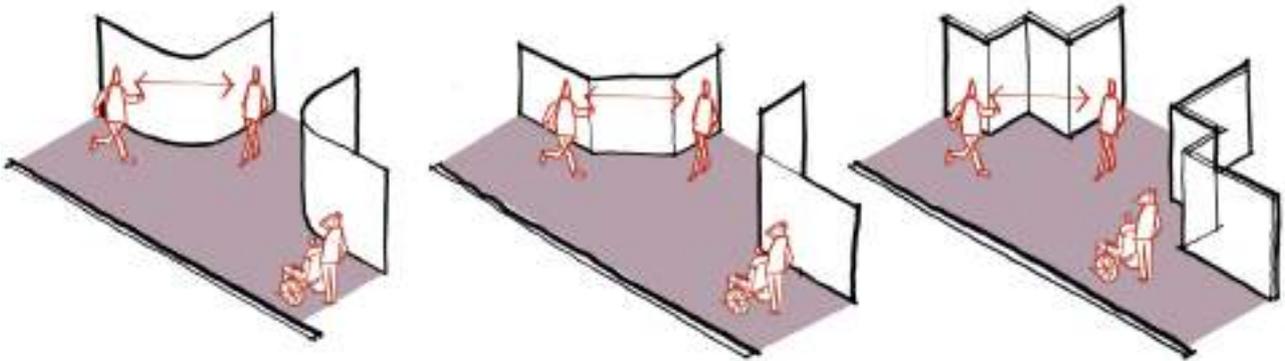
LEBAR JALUR SIRKULASI

Ruang yang lebih lebar pada jalur sirkulasi atau koridor untuk berkomunikasi secara *eye-to-eye*. Lebar jalur sirkulasi minimal 2,40 m – 3,60 m dan diaplikasikan pada jalur sirkulasi ruang luar dan ruang di dalam bangunan. Jika lebar jalan koridor terlalu sempit dapat membahayakan keselamatan penggunaanya saat berkomunikasi sambil berjalan.



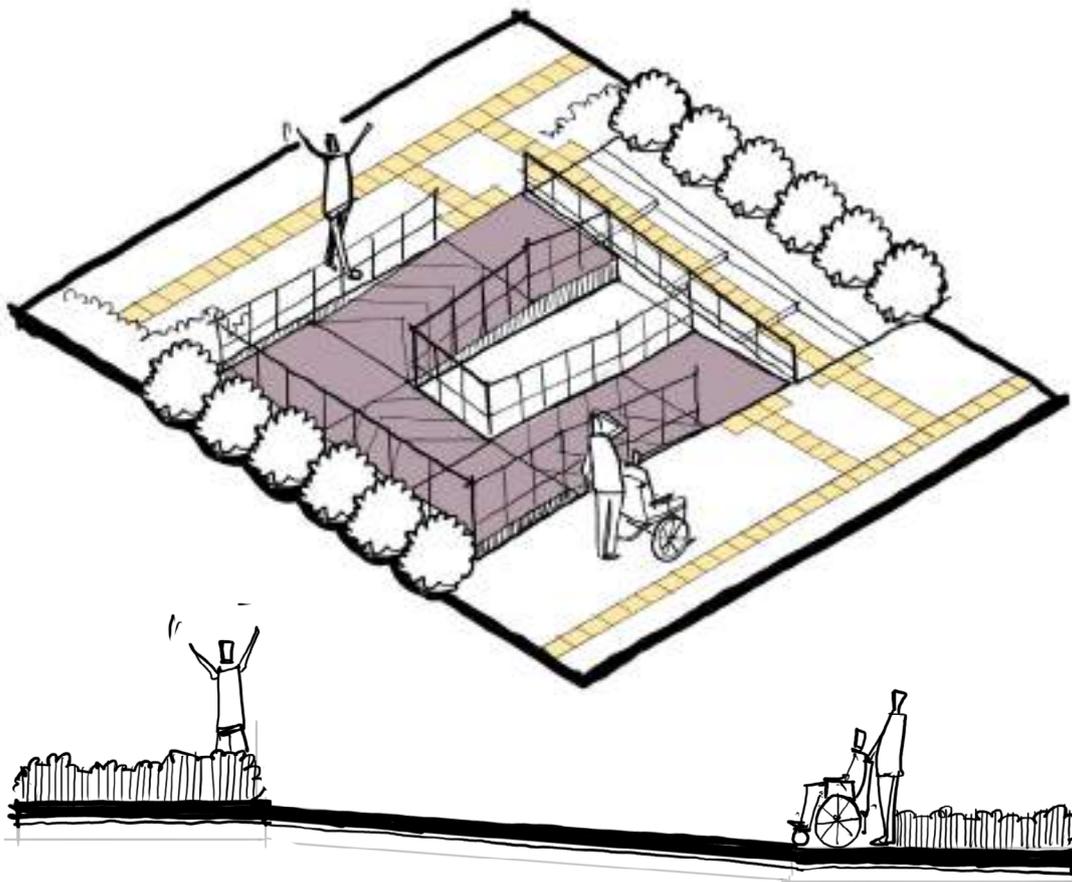
CORNER (SUDUT)

Apabila dinding sudut 90°, DR/T tidak bisa melihat ada orang yang melewati dari arah lain melalui pendengarannya. Oleh karena itu, sebaiknya penyediaan dinding melengkung (corner) dengan tujuan dapat melihat orang akan melewati dari arah lain lebih nyaman.



RAMP

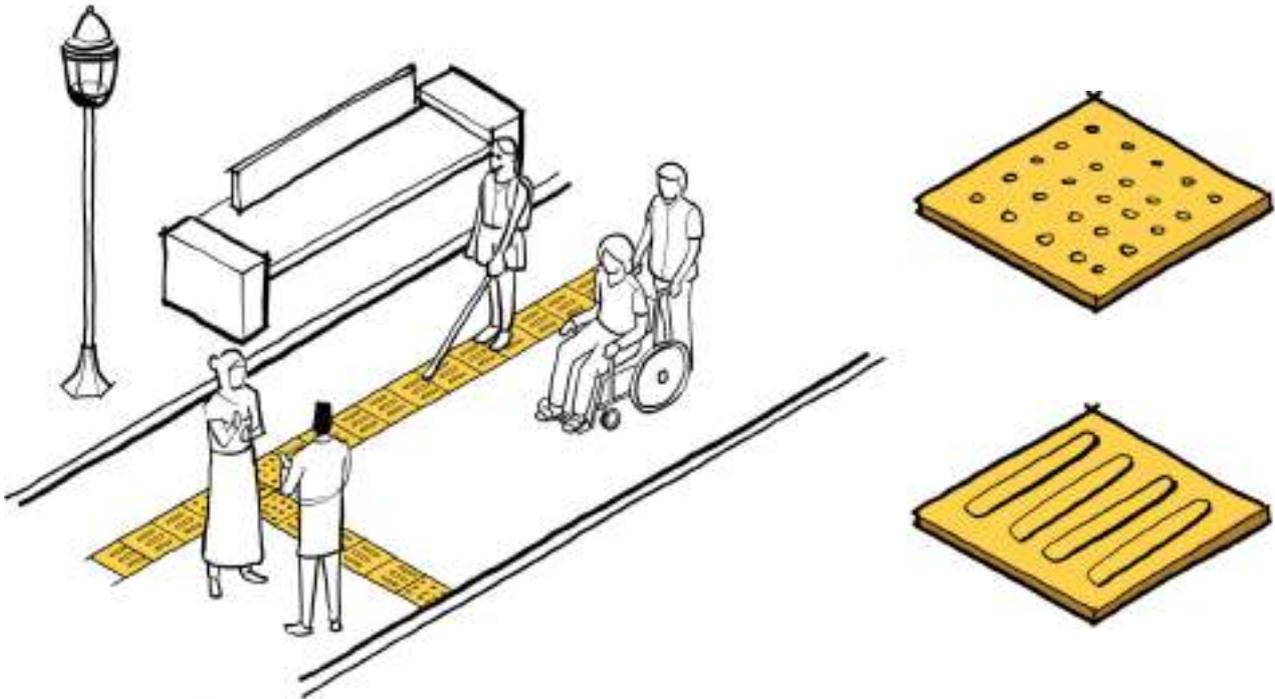
Ramp adalah bidang miring pada bagian dari bangunan atau landscape sebagai pengganti tangga untuk DR/T yang tidak bisa menggunakan tangga, misalnya kursi roda, troli, kereta dorong, dan sebagainya. Ramp lebih nyaman dari pada tangga, maka perlu diaplikasikan pada konsep deaf space untuk memberikan akses yang mudah dan aman bagi DR/T saat sedang berjalan sambil berkomunikasi. Ukuran ramp disarankan sama lebarnya dengan jalan setapak yaitu 2,40 m.



KEMIRINGAN < 5°

TRIPPING HAZARDS (JALAN BAHAYA)

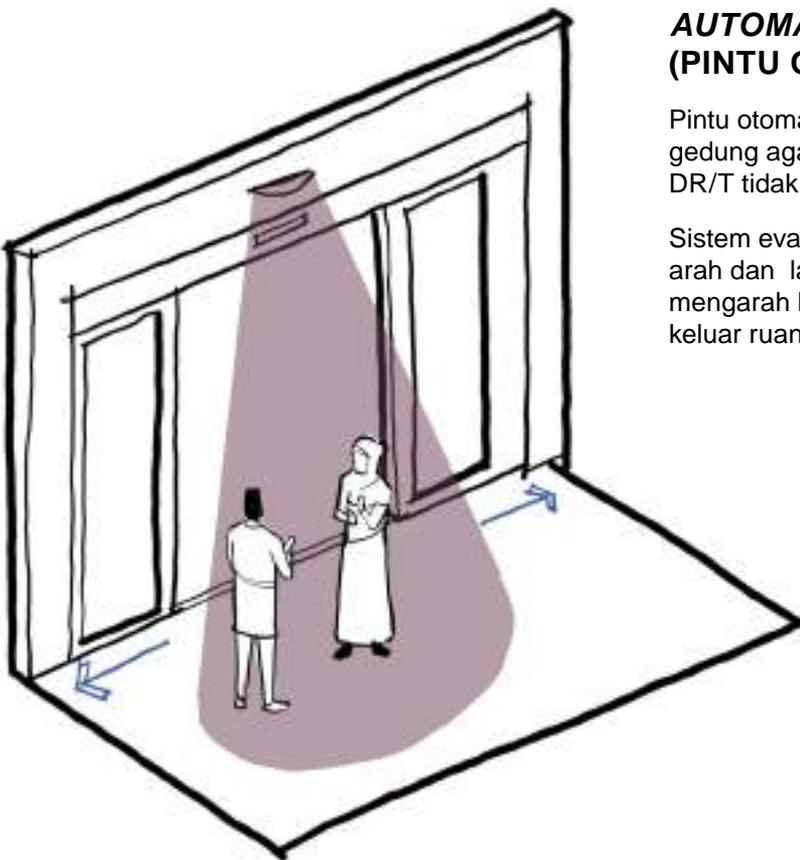
Pedestrian yang digunakan DR/T harus bebas dari tiang, furnitur taman, papan nama, atau rintangan lain. Hal ini dikarenakan seorang DR/T kurang konsentrasi terhadap bahaya dan rintangan di lingkungan saat berkomunikasi mata ke mata.



AUTOMATIC DOORS (PINTU OTOMATIS)

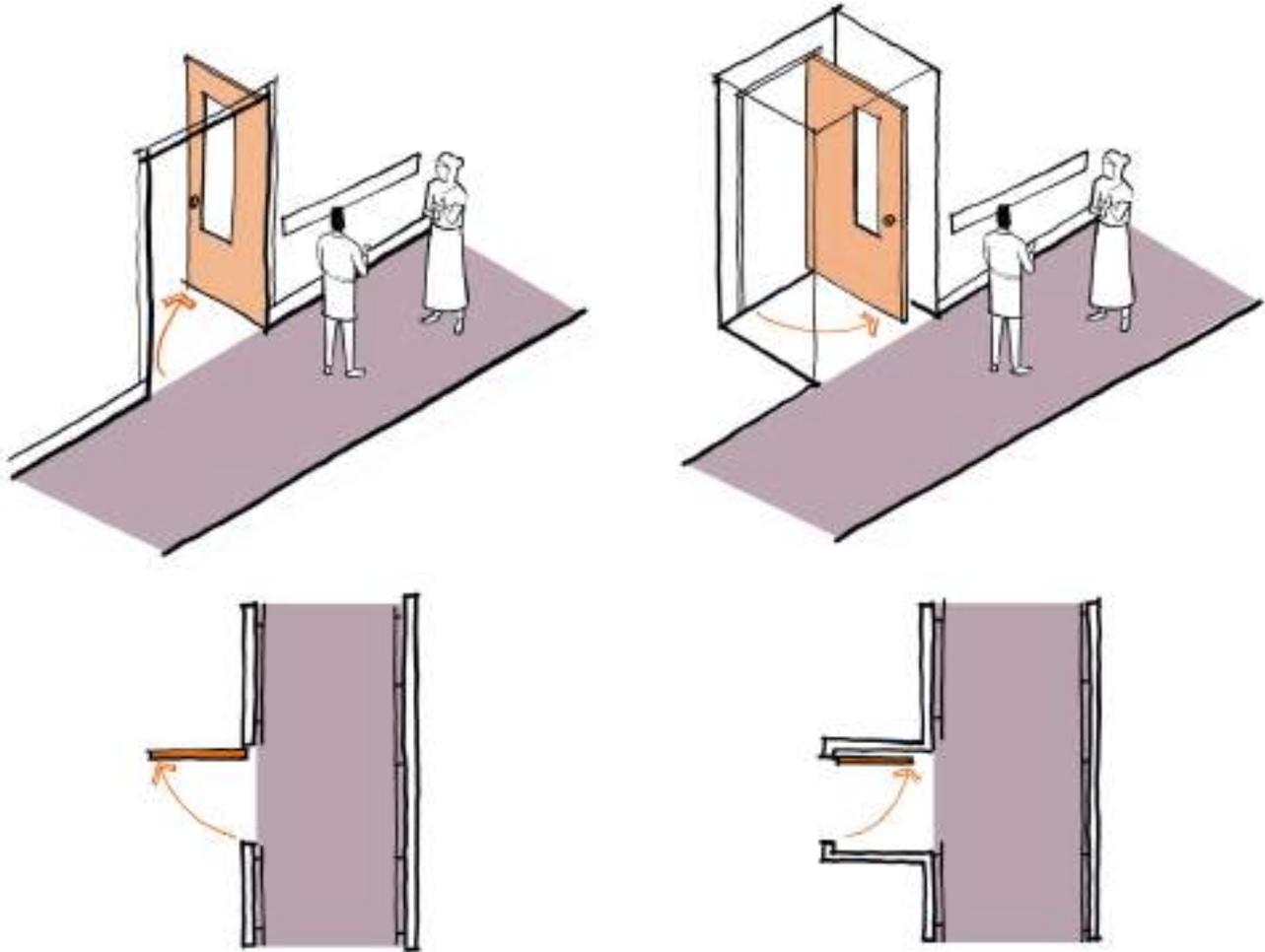
Pintu otomatis sebaiknya tersedia pintu masuk gedung agar komunikasi dan koneksi visual DR/T tidak terputus dan terganggu.

Sistem evakuasi sebaiknya menggunakan tanda arah dan lampu di ruangan, serta dinding yang mengarah ke ruangan utama atau pusat lalu keluar ruangan.



DOOR SWINGS (PINTU AYUNAN)

Daun pintu apabila dibuka, ayunannya harus ke arah dalam ruangan. Oleh karena itu apabila arah ayunan pintu ke arah luar ruangan, hal ini akan membahayakan orang lain baik DR/T maupun non DR/T.



GLASS DOORS (PINTU KACA)

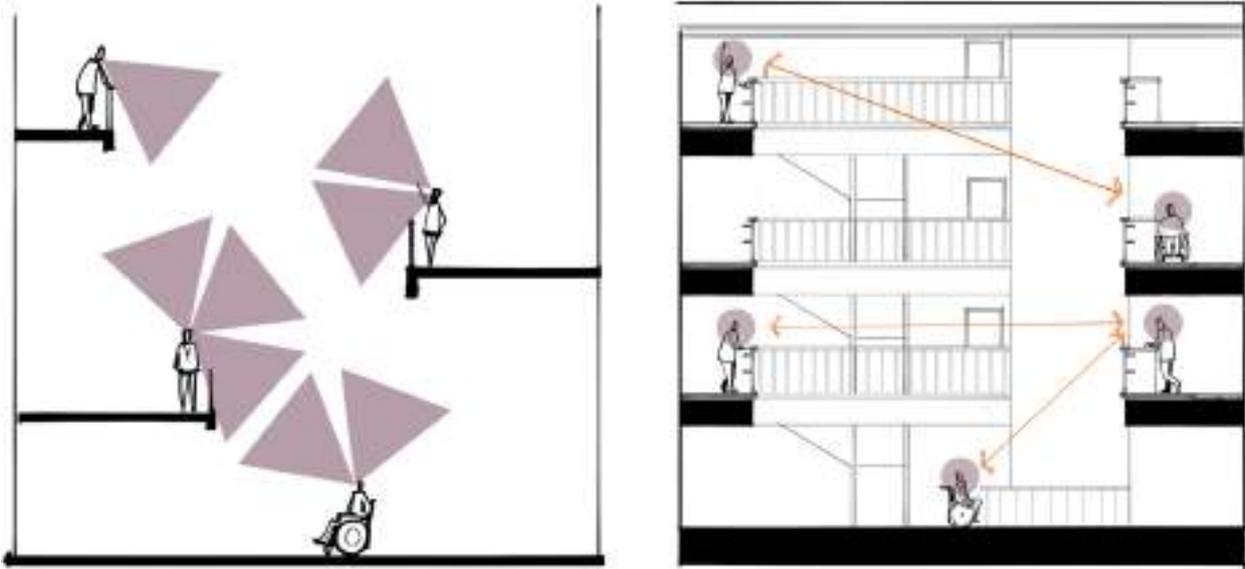
Konsep ruang DR/T sebaiknya menggunakan pintu kaca sebagian agar DR/T mengetahui dan mengidentifikasi aktivitas dibalik pintu melalui bayang-bayang yang terlihat baik di dalam maupun di luar ruangan.

Selain pintu kaca, untuk mendapatkan privasi yang lebih tinggi dapat digunakan material, seperti *sandblast* atau *transom* (jalusi).



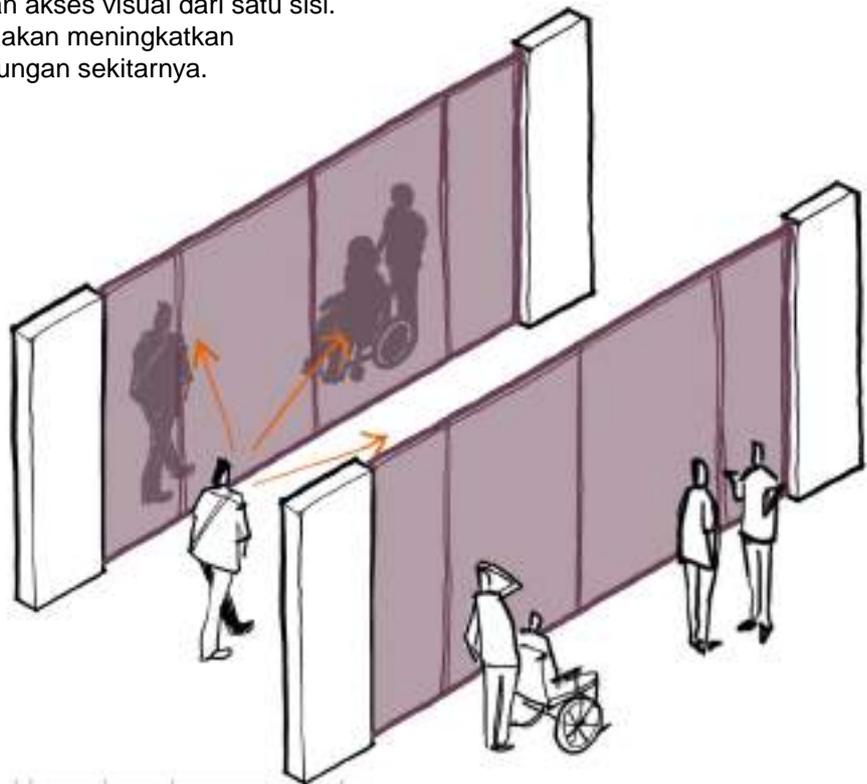
VERTICAL VISUAL CONNECTIVITY (KONEKTIVITAS VISUAL VERTICAL)

Hubungan visual vertikal dan horizontal dari beberapa level lantai dengan mengarahkan orientasi pada satu kesatuan akan menciptakan hubungan visual yang baik dan menciptakan suatu interaksi sosial



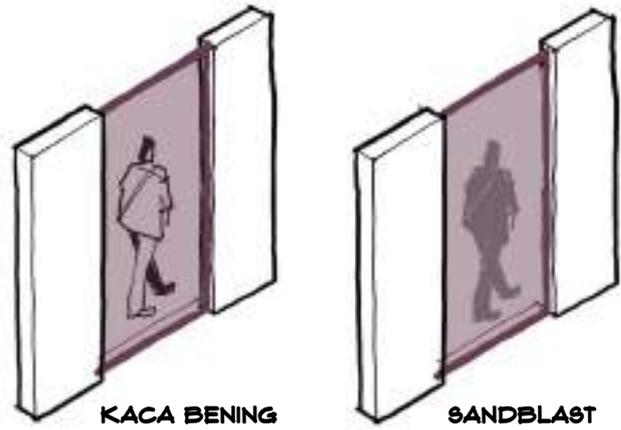
INTERIOR WINDOWS AND 2-WAY MIRRORS (JENDELA INTERIOR DAN CERMIN 2 ARAH)

Adanya jendela pada interior akan memberikan keterkaitan visual yang baik antara ruang yang berdekatan. Adanya jendela pada sudut persimpangan di koridor dapat menghindari terjadinya tabrakan antar pengguna. Sedangkan penggunaan cermin 2 arah dapat memberikan privasi di tempat yang memungkinkan akses visual dari satu sisi. Aplikasi jendela dan cermin dua sisi akan meningkatkan kesadaran pengguna terhadap lingkungan sekitarnya.



DEGREE OF TRANSPARENCY (TINGKAT TRANSPARANSI)

Tingkat transparansi dapat diatur dengan menggunakan *frosted*, *tinted* dan *obscured glass* sesuai dengan tingkat yang diinginkan namun tetap mendukung aktivitas DR/T



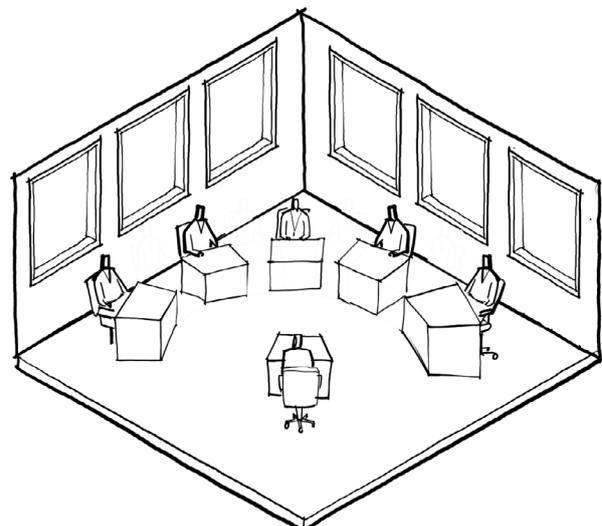
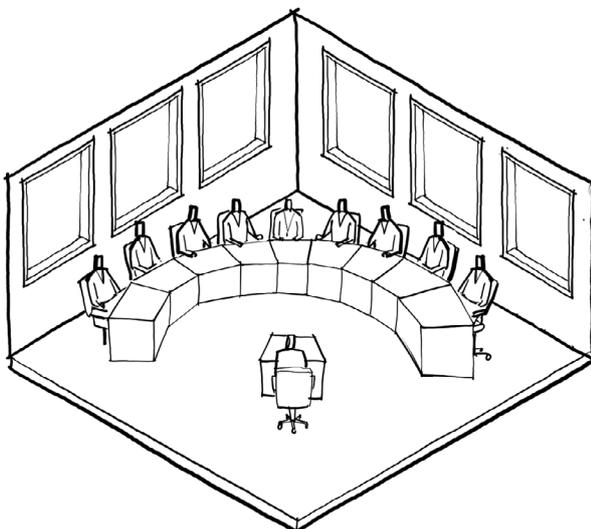
TABLES (MEJA)

Penggunaan meja dengan bentuk bundar atau lingkaran dengan kapasitas 5 orang atau lebih memberikan akses visual yang sama. Sedangkan penggunaan meja persegi atau rectangular yang digunakan untuk lebih dari 4 orang, maka DR/T sulit memvisualisasikan lawan bicara pada meja tersebut.



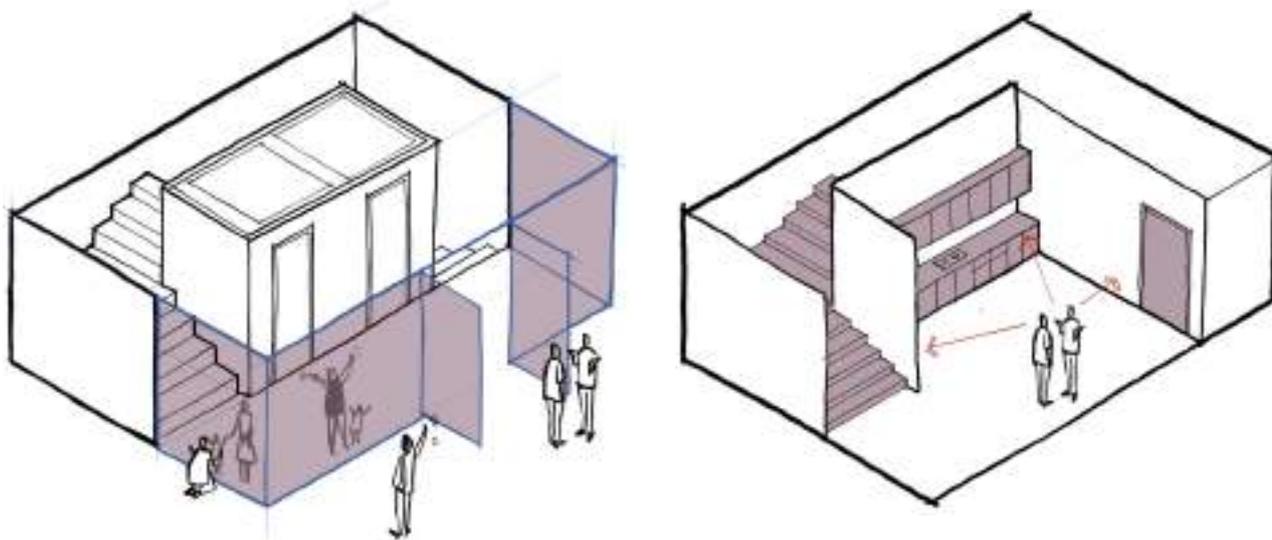
SEATING ARRANGEMENTS (PENGATURAN TEMPAT DUDUK)

Susunan posisi duduk yang berbentuk *u-shape* atau setengah lingkaran efektif untuk memberikan akses visual yang sama bagi DR/T dan non DR/T. *Seating u-shape*, DR/T akan lebih mudah membaca mimik dan gerak bibir pembicara atau tenaga pendidik. *Seating* dengan bentuk ini perlu diaplikasikan pada ruangan berbentuk persegi, tetapi kelemahannya membutuhkan ukuran ruang yang lebih besar.



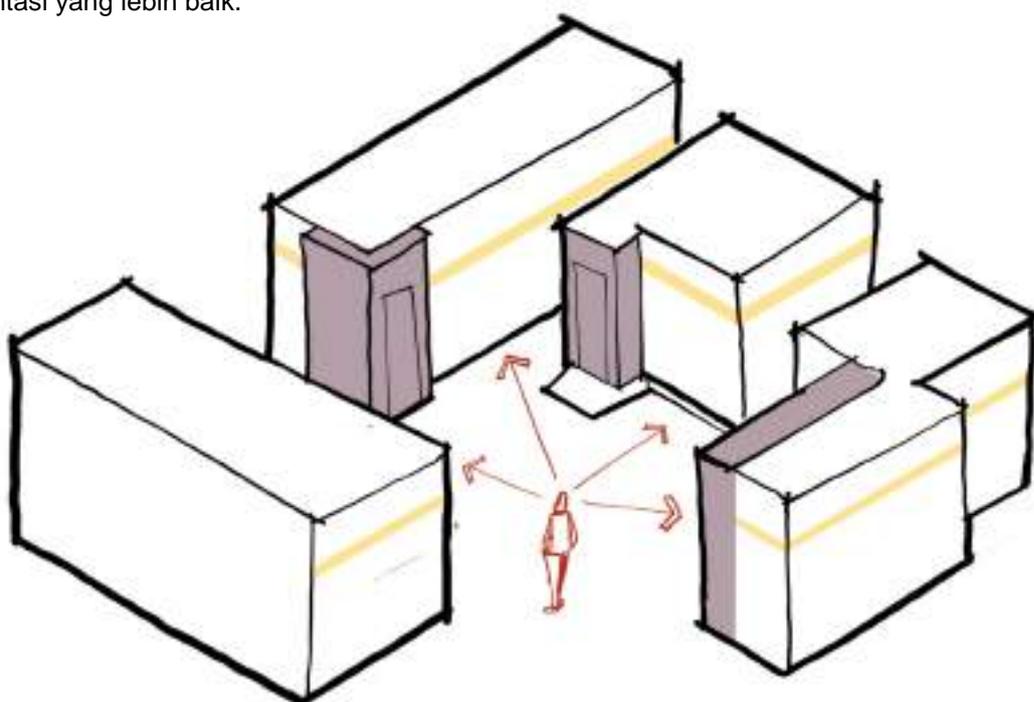
VISIBLE DESTINATIONS (PETUNJUK YANG DAPAT DILIHAT DENGAN MUDAH)

Jarak pandang (visibilitas) diperlukan dengan menyediakan akses transparan yang langsung berhadapan dengan jalur sirkulasi agar DR/T mudah membaca lingkungan sekitarnya.



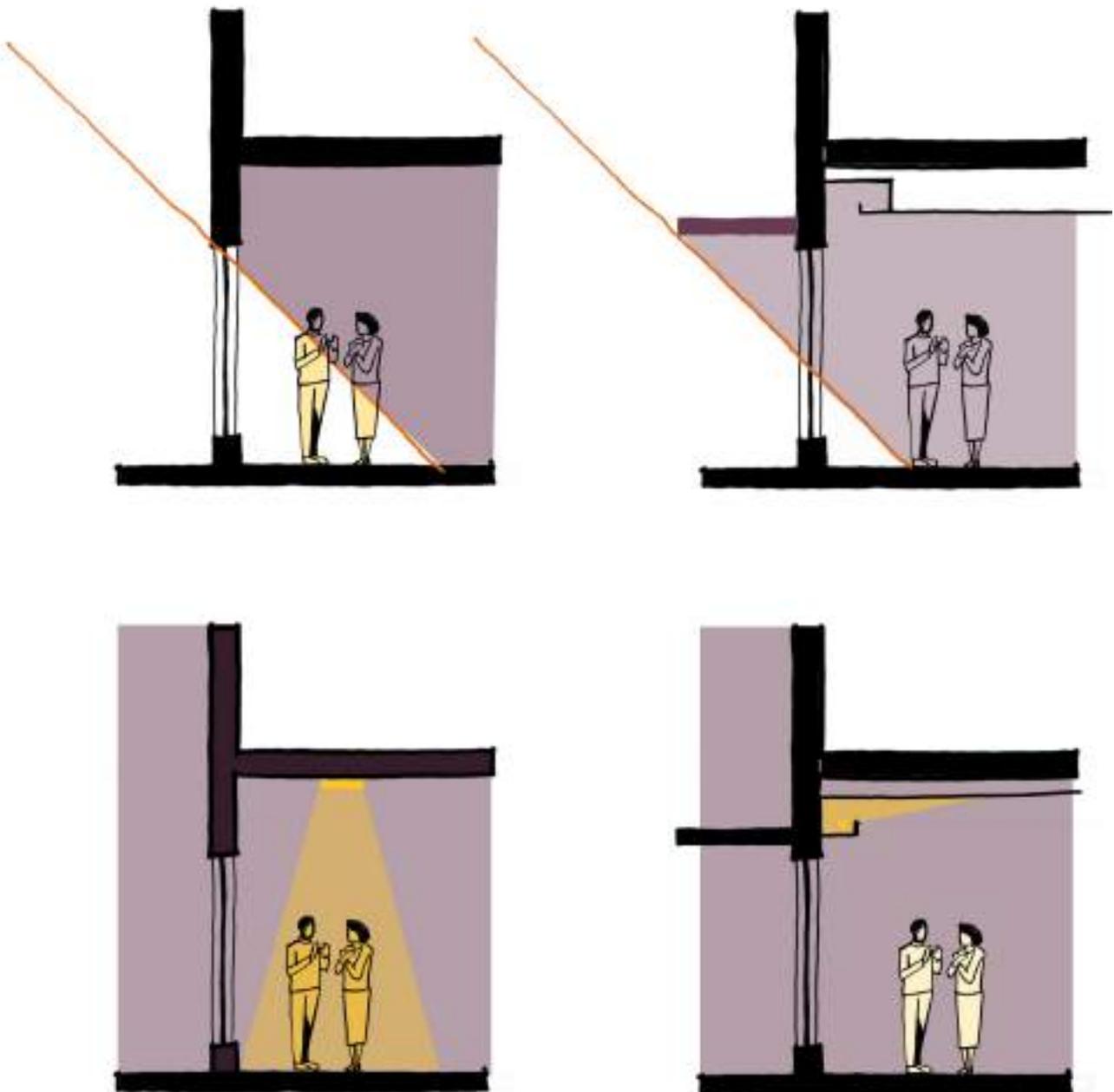
WAY-FINDING ELEMENTS (CARA MENEMUKAN ELEMEN)

Cara menemukan elemen dapat memberikan warna, tekstur, desain motif, dan sistem penomoran untuk membantu pengguna DR/T mengetahui posisi, dan tujuannya. Selain itu *landmark*, *artifacts*, *nodes* dan *gateway* dapat dijadikan sebuah *point of interest* sebagai orientasi. Tepi bertekstur ke jalan setapak dan persimpangan perlu digunakan untuk menunjukkan perubahan jalur. Selain itu, artefak, simpul, gerbang, dan tempat menarik juga perlu digunakan untuk mempromosikan orientasi yang lebih baik.



REDUCE GLARE FROM SUNLIGHT (MENGURANGI SILAU DARI SINAR MATAHARI)

Silau dari sinar matahari dapat dikurangi dengan memberikan kantilever untuk mencegah sinar matahari langsung masuk ke dalam ruangan. Pada ruang luar juga dapat dilakukan dengan menggunakan material yang tidak memantulkan cahaya. Sumber cahaya harus disembunyikan untuk memberikan penerangan yang lebih lembut. Jika cahayanya terlalu terang, dapat menyebabkan ketegangan mata bagi pengguna yang memiliki gangguan pendengaran. Jika cahaya terlalu redup, hal itu dapat menimbulkan bayangan pada wajah seseorang yang mengganggu bahasa isyarat dan membaca bibir. Bahasa isyarat tidak hanya isyarat, tetapi mengandalkan ekspresi wajah, yang harus diterangi dengan baik.

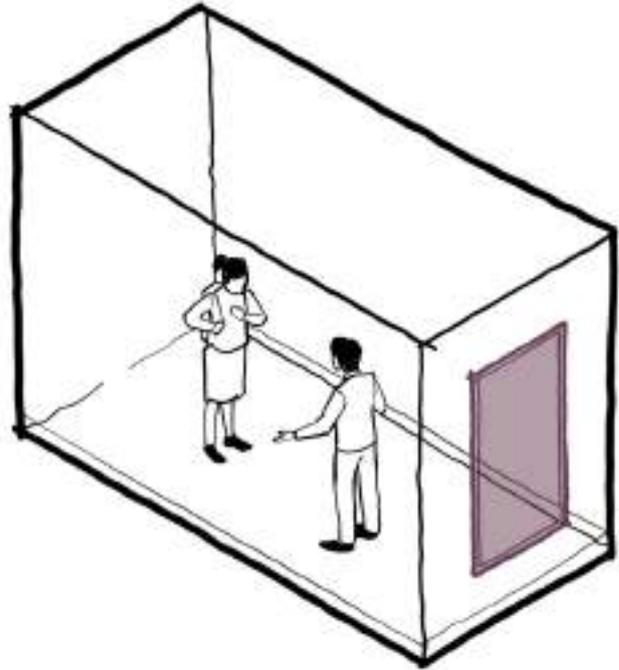


TRANSOM WINDOWS (JENDELA DIATAS PINTU)

Jendela di atas pintu dapat mengoptimalkan aliran udara di dalam ruangan, sehingga PDP dapat melihat kondisi ruangan yang terang (tidak siluet) saat berkomunikasi.

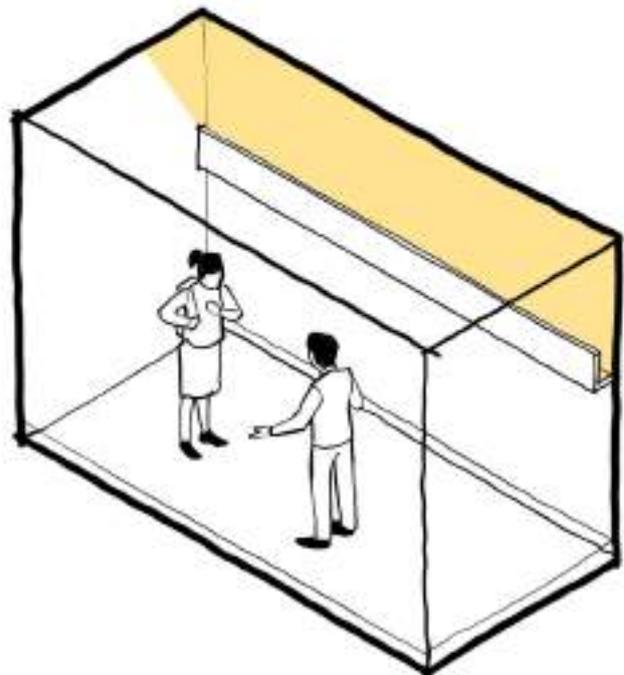
EXTERIOR WINDOWS IN CORRIDORS (JENDELA EKSTERIOR DI KORIDOR)

Penyediaan bukaan jendela eksterior di koridor yang menghadap ruang luar dapat menghadirkan cahaya alami. Selain itu, juga PDP dapat mengetahui apa yang sedang terjadi di luar.



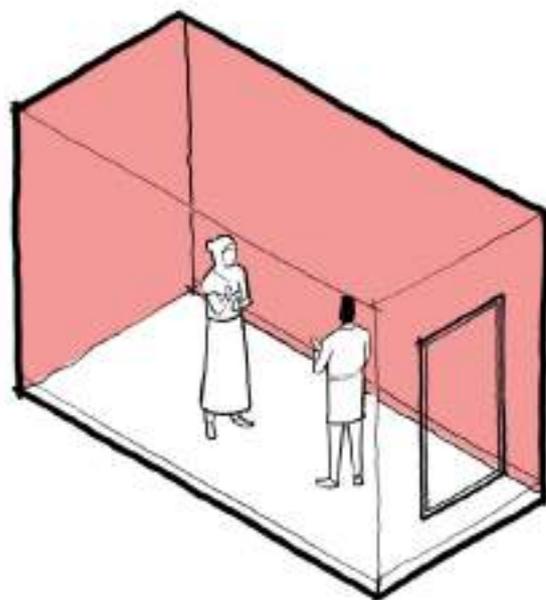
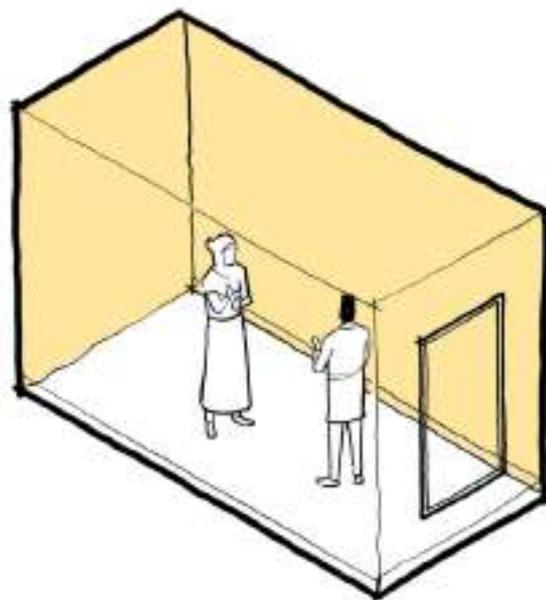
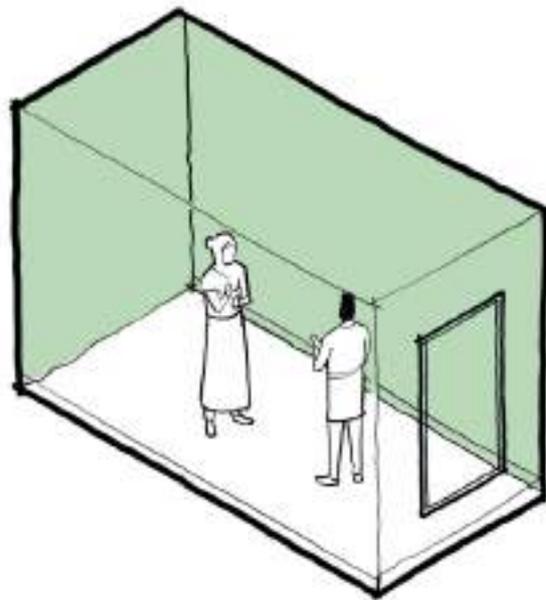
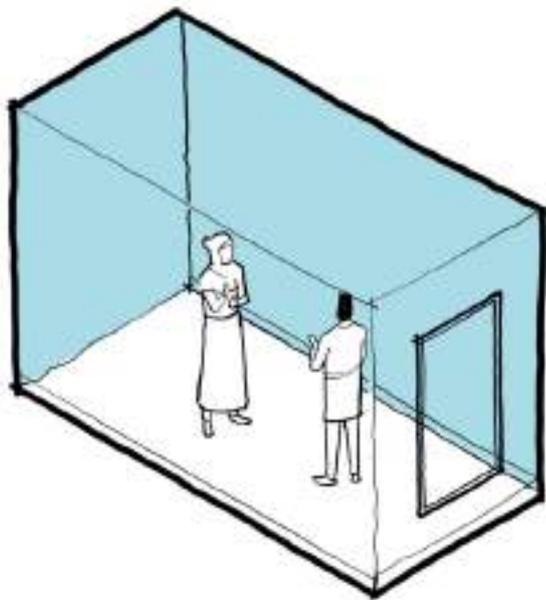
ARTIFICIAL LIGHTING (PENCAHAYAAN BUATAN)

PDP sedang berkomunikasi menggunakan bahasa isyarat membutuhkan *antrophometric range* sekitar 1,60 – 2,80 m dari permukaan lantai. Sumber cahaya sebaiknya disembunyikan agar menghadirkan cahaya yang lebih halus, jika cahaya terlalu kuat dapat menyebabkan *eye-strain* bagi DR/T. Namun jika cahaya terlalu redup dapat terjadi bayangan, hal ini DR/T sulit berkomunikasi dengan bahasa isyarat dan membaca gerak bibir lawan bicaranya, karena bahasa isyarat tidak hanya membaca gestur tubuh saja



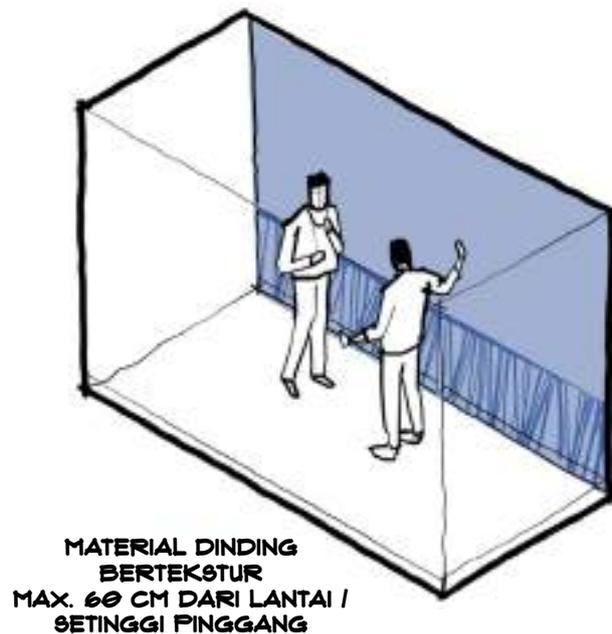
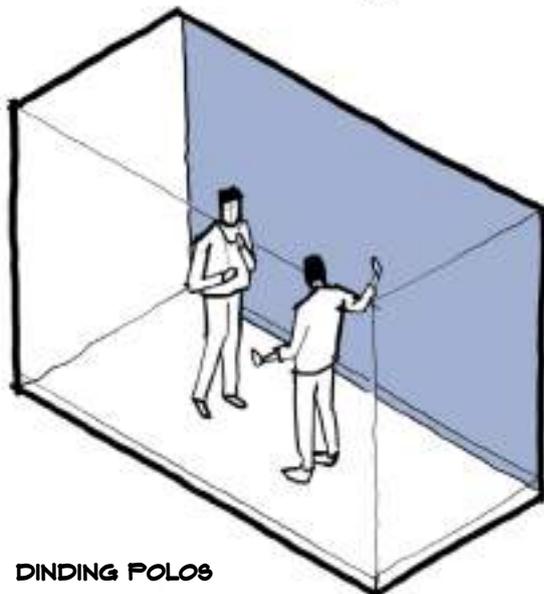
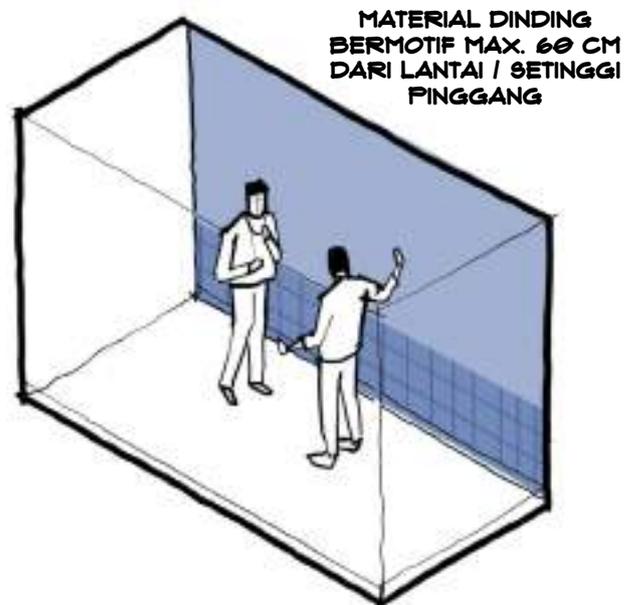
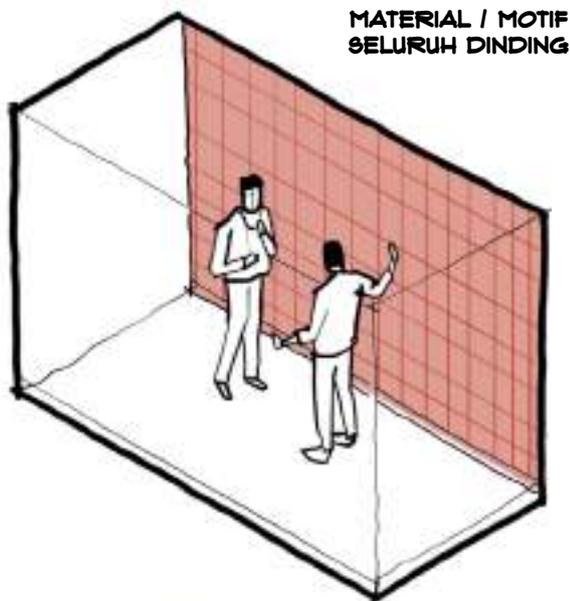
COLOR (WARNA)

Desain warna pada ruangan terkait dengan perilaku DR/T yang digunakan warna kontras atau warna kulit. Warna-warna krem lembut dan gradasinya tidak gelap, dan tidak terlalu terang, dirasa tepat untuk menimbulkan suasana terang yang cukup. Konsep *deaf space* menjelaskan bahwa pemilihan warna interior tidak memakai warna yang mencolok agar tidak cepat membuat mata lelah.



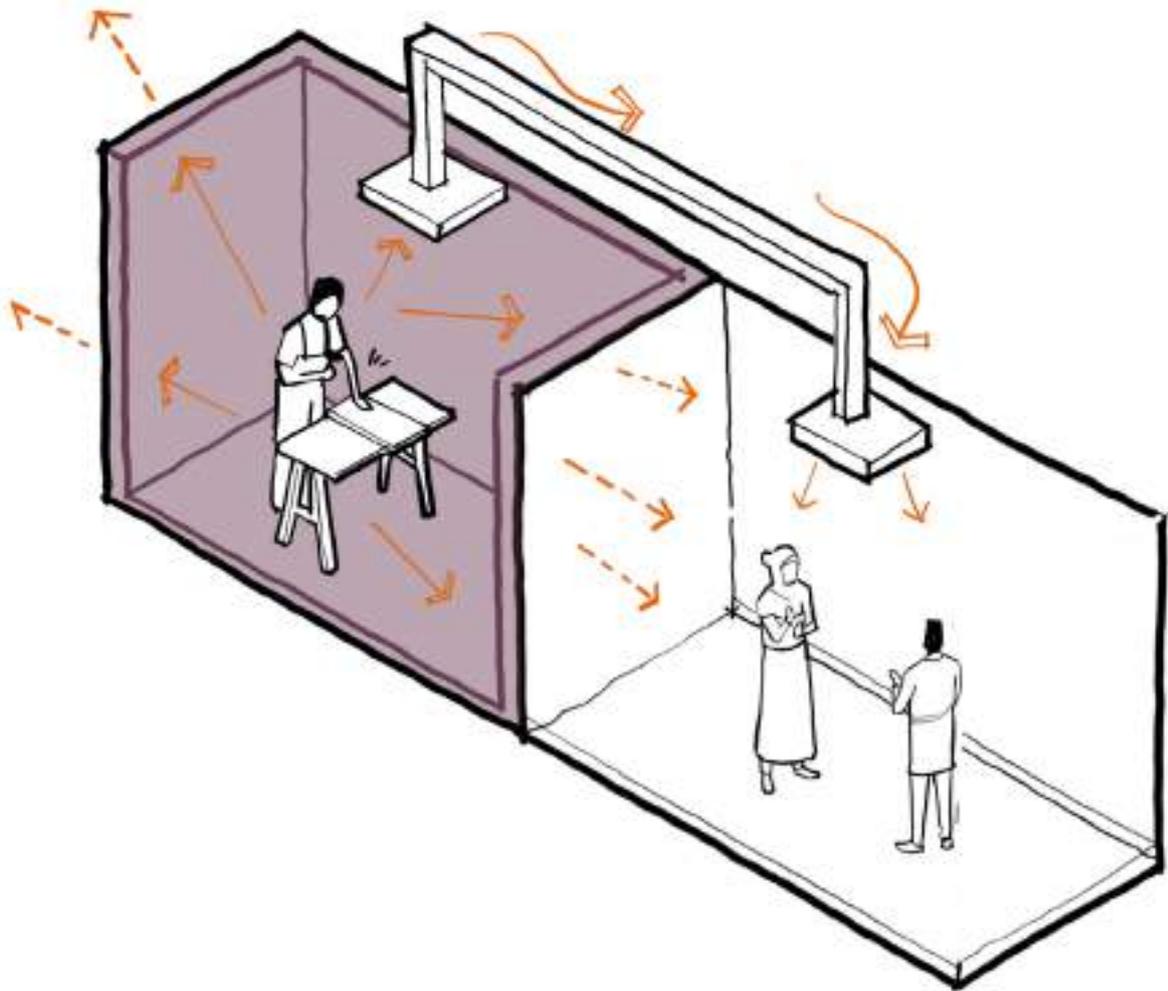
MATERIAL AND WALL COLOR (MATERIAL DAN WARNA DINDING)

DR/T cenderung lebih mengandalkan indera mata bila berkomunikasi menggunakan bahasa isyarat. Material dinding harus polos atau tidak bertekstur, agar DR/T dapat membaca tanda-tanda dengan jelas dan dapat memfokuskan komunikasi dengan lawan bicara.



CONTROL NOISE AND VIBRATIONS (KENDALIKAN KEBISINGAN DAN GETARAN)

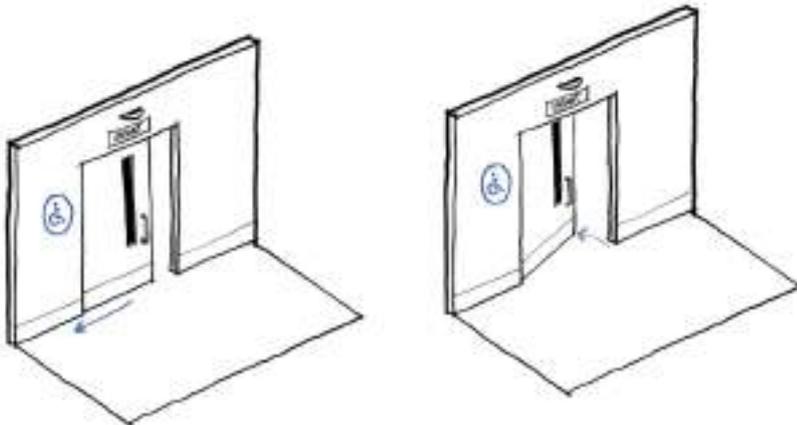
Mereduksi getaran dan kebisingan yang tidak diinginkan dari sumber mekanik seperti mesin pendingin, mesin alat memotong atau gergaji dan sebagainya. Suara kebisingan dapat mengganggu DR/T yang menggunakan ABD atau CI. Hal ini sebaiknya digunakan peredam suara pada deck untuk mengontrol kebisingan yang berasal dari area mekanikal. Selain itu, suara kebisingan juga masih terdengar melalui *ductwork*.



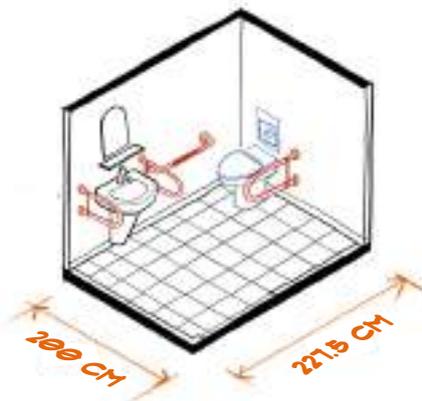
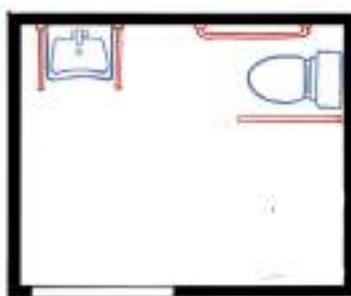
TOILET KHUSUS DISABILITAS

Pada panduan visual ini, penyusun memasukkan sub-bab khusus untuk toilet khusus disabilitas dengan pertimbangan masih banyak fasilitas umum yang menyediakan toilet khusus namun masih belum mempertimbangkan kebutuhan khusus penyandang disabilitas.

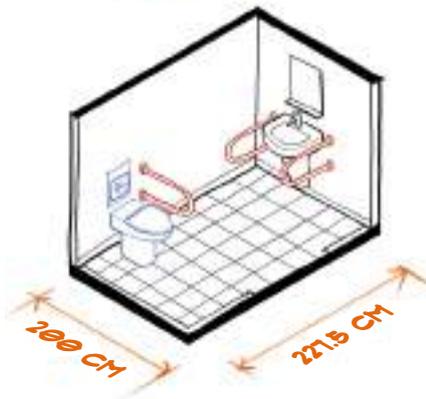
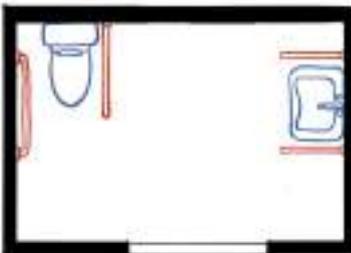
Agar dapat memenuhi kebutuhan penyandang disabilitas, sangat disarankan firma konsultan arsitektur atau arsitek individual melibatkan penyandang disabilitas dalam proses perancangan. Hal ini akan mempermudah arsitek/perencana merancang toilet khusus yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.



Pintu toilet disabilitas disarankan pintu geser, namun bila tidak memungkinkan, maka arsitek dapat mempertimbangkan pintu toilet disabilitas yang terbuat dari logam (rangka dan penutupnya), dilengkapi dengan handrail (pegangan tangan) dan pelat tendang pada bagian bawah untuk mempermudah pengguna kursi roda dan penyandang disabilitas netra membuka pintu.



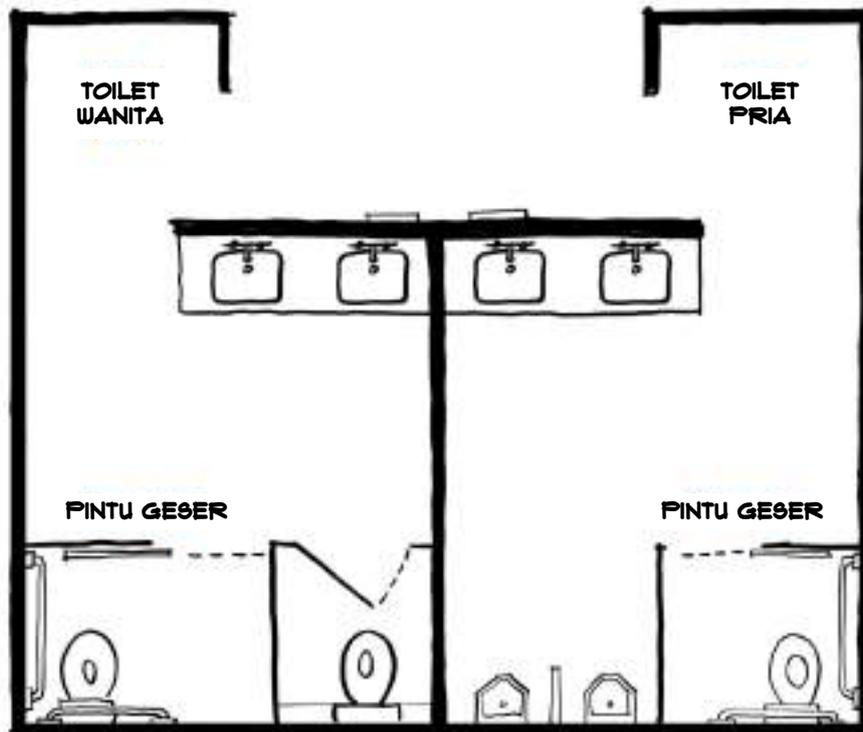
Luas ruang dalam toilet khusus disabilitas paling sedikit memiliki ukuran 200 cm x 227.5 cm dengan mempertimbangkan ruang gerak pengguna kursi roda



Penutup lantai untuk toilet dipilih dari material bertekstur dan tidak licin.

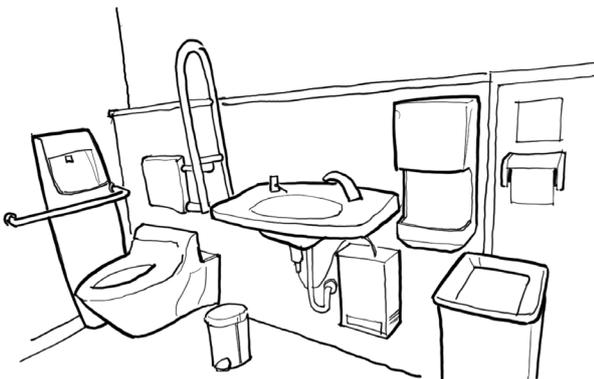
Pada bagian atas luar pintu toilet disabilitas disediakan lampu alarm yang akan diaktifkan oleh pengguna toilet dengan menekan tombol bunyi darurat atau menarik tuas yang tersedia di dalam toilet ketika terjadi kondisi darurat.

Setiap toilet setidaknya menyediakan 1 toilet khusus penyandang disabilitas. Agar dapat mempermudah akses penyandang disabilitas ke dalam toilet bangunan/gedung umum, sangat disarankan untuk tidak menggunakan pintu ke dalam area toilet.



KONSEP IDEALIS

1. *Grab bar* harus bisa dibuka, supaya kursi roda paling dekat dengan *closet*
2. *Flush* dekat dengan tangan disabilitas, jika mungkin *portable* bersama dengan *closet*. Jika tidak, ada di samping disabilitas, BUKAN di belakang
3. Tempat sampah terdekat dengan *closet* dan wastafel
4. Tombol *emergency* juga harus terdekat dengan disabilitas. *Portable* dengan *closet* atau disamping toilet.



REFERENSI

DAFTAR PUSTAKA

Pemerintah Republik Indonesia, Undang-Undang No. 19 Tahun 2011 tentang Pengesahan Convention on the Rights of Persons with Disabilities (Konvensi Mengenai Hak-hak Penyandang Disabilitas)

Pemerintah Republik Indonesia, Undang-Undang No.8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas

Peraturan Menteri PUPR RI No 14/PRT/M/2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung

Peraturan Pemerintah No 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia

Peraturan Pemerintah No 16 Tahun 2021 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang No 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung.

Harahap, RM, et al. (2022). Kajian Ruang Kepegawaian di Gedung Komisi Nasional Disabilitas Dalam Konsep Desain Inklusif. *Inklusi Journal of Disabilities Study*, vol 9, edition 2

Harahap, RM., et.al. (2020). "*Study of Interiority Application in Deaf Space Based Lecture Space: Case Study: The Center of Art, Design & Language in ITB Building*". *Journal of Accessibility and Design for All* 10 (2):229-61. <https://doi.org/10.17411/jaccess.v10i2.245>.

Harahap, RM. (2021). Deaf Space Dalam Penataan Ruang Perkuliahan Untuk Meningkatkan Kemandirian Mahasiswa Penyandang Disabilitas Pendengaran. Disertasi. Program Pascasarjana Ilmu Seni Rupa dan Desain ITB. Bandung

Harahap, RM., et al. (2024). Strategi pengembangan fasilitas ruang Sentra Handayani: dampak anak bermasalah sosial. *Jurnal Desain* Vol 11 No 3.

UCAPAN TERIMA KASIH

NARASUMBER LOKAKARYA 1

KEPROFESIAN

Ar. Suwardana Winata, S.T., M.Arch., IAI

RUANG PUBLIK DALAM KAWASAN TRANSIT

Dr. drs. Yayat Supriyatna, MSP.

Merry Morfosa S.T. M.T.

Ir. Iwan Kurniawan, S.T., M.T.

INTENSITAS

Heru Hermawanto, S.T, M.Si.

KESELAMATAN

Fahri Ali Imran, S.T., MSc.

Dana Lutfi Ilmansyah

Budi Haryono, S.Sos., M.Ec.Dev.

Purnama Alam

Harfan Sakti

BANGUNAN HIJAU

Fajar Santoso Hutahaean, S.T., M.S.E.

Iwan Prijanto

Iparman Oesman

Jimmy Siswanto Juwana

KAWASAN DAN BANGUNAN CAGAR BUDAYA

Nadia Purwestri, S.T.

Dr. Woerjantari Kartidjo S., IAI, GP

DESAIN UNIVERSAL

Christie Damayanti

NARASUMBER LOKAKARYA 2

KEPROFESIAN

Ar. Firdause Santiadji, IAI

Ir. Sonny Sutanto, M.Arch., IAI

Ar. Ahmad Saladin Siregar, IAI

RUANG PUBLIK DALAM KAWASAN TRANSIT

Zulkifli

Dr. Ir. Haris Muhammadun, ATD., M.M., IPU

Ar. Erlangga Baskara, S.T., M.Arts. (UD), IAI, IAP

INTENSITAS

Merry Morfosa, S.T., M.T.

Ir. Benny Agus Chandra, M.Si.

KESELAMATAN

Fahri Ali Imran, S.T., M.Sc.

Ar. Moehamad Deni Desvianto, IAI, AA

Harfan Sakti

Purnama Alam

BANGUNAN HIJAU

Ir. Rana Yusuf Nasir, IPM, GP

Ir. Jatmika Adi Suryabrata M.Sc., Ph.D., IAI

Yaseri Dahlia Apritasari, S.T., M.T.

KAWASAN DAN BANGUNAN CAGAR BUDAYA

Febrianti Suryaningsih

Punto Wijayanto

DESAIN UNIVERSAL

Christie Damayanti

Fatimah Asri M

UCAPAN TERIMA KASIH

NARASUMBER LOKAKARYA 3

RUANG PUBLIK DALAM KAWASAN TRANSIT

Dicke Nazzary Akbar, S.T., M.T.
Hendrianto, S.P.
Sagita Devi

INTENSITAS

Merry Morfosa, S.T., M.T.
Yola Rosa Bella Harum U.

KESELAMATAN

Fahri Ali Imran, S.T., M.Sc.
Ar. Moehamad Deni Desvianto, IAI, AA
Harfan Sakti

BANGUNAN HIJAU

Dr. Wahyu Sujatmiko, S.T., M.T.
Wildan Nachdy, S.Ars., M.T.
Dr. Budijanto Chandra, S.T., M.Ars.

KAWASAN DAN BANGUNAN CAGAR BUDAYA

Merry Morfosa, S.T., M.T.
Norviadi Setio Husodo
Yacobus Gatot Subroto Surarjo, IAI

DESAIN UNIVERSAL

Dr. Rachmita Maun Harahap, S.T., M.Sn.

NARASUMBER LOKAKARYA 4

RUANG PUBLIK DALAM KAWASAN TRANSIT

Harya Nayaka Wijaya
Seno Pranata
Yusa Cahya Permana

INTENSITAS

Merry Morfosa, S.T., M.T.
Yola Rosa Bella Harum U.
Happy Aprianto

KESELAMATAN

Fahri Ali Imran, S.T., M.Sc.
Ar. Moehamad Deni Desvianto, IAI, AA
Harfan Sakti

BANGUNAN HIJAU

Iwan Prijanto, GP
Yodi Danusastro, GP
Dr. Ing. Ova Candra Dewi, S.T., M.Sc.

DESAIN UNIVERSAL

Grita Anglila

UCAPAN TERIMA KASIH

NARASUMBER LOKAKARYA 5

PENGAMPU

Merry Morfosa, S.T., M.T.

KEPROFESIAN

Ar. Firdause Santiadji, IAI

Widie Wihandoko

KESELAMATAN

Ar. Moehamad Deni Desvianto, IAI, AA

DESAIN UNIVERSAL

Grita Anglila

Dr. Rachmita Maun Harahap, S.T., M.Sn.

DAN SELURUH TIM IKATAN

ARSITEK INDONESIA (IAI) JAKARTA,

SEKRETARIAT, SUKARELAWAN, DAN

TIM CAB YANG TERLIBAT

INFORMASI INSTANSI



Instagram : layananjakarta
Facebook : layananjakarta
Youtube : layananjakarta
Twitter : layananjakarta



Instagram : dinascktrpdki
Website : jakartasatu.jakarta.go.id



Instagram : dishubdkijakarta
Facebook : dishubdkijakarta
Twitter : DishubDKI_JKT
Website : dishub.jakarta.go.id
Email : pusdatinpdli@gmail.com



Instagram : komnasdisabilitas
Facebook : Komnasdisabilitas
Youtube : humas komisi nasional disabilitas



Instagram : dewantransportasi
Facebook : Dewan Transportasi Kota Jakarta
Twitter : dtkj_official
LinkedIn : Dewan Transportasi Kota Jakarta
Website : dewantransportasi.jakarta.go.id



Instagram : humasjakfire
Twitter : humasjakfire
Email : jasinfodamkar@gmail.com
damkardki@jakarta.go.id



Facebook : disbuddki
Instagram : disbuddki
Youtube : disbuddki
Twitter : disbuddki
Tiktok : disbuddki
Website : dinaskebudayaan.jakarta.go.id



Instagram : jakprogroup
Website : www.jakpro.co.id

INFORMASI INSTANSI



Website : linktr.ee/sekretariatbgh



Instagram : [mrtjkt](#), [mrtjktinfo](#)
Twitter : [mrtjakarta](#)
Website : www.jakartamrt.co.id
Youtube : [MRTv](#)



Instagram : [lrtjkt](#)
Facebook : [lrtjkt](#)
Twitter : [lrtjkt](#)
LinkedIn : [PT LRT Jakarta](#)
Website : lrtjakarta.co.id

INFORMASI ASOSIASI DAN KOMUNITAS



Facebook : greenbuildingcouncilindonesia
Instagram : gbcindonesia
Website : www.gbcindonesia.org



Facebook : iabhi.jakarta
Twitter : iabhi_id
Website : www.iabhi.or.id



Instagram : mtjakarta
Email : sekretariatmtjakarta@gmail.com



Instagram : dokumentasiarsitektur
Facebook : dokumentasiarsitektur
Twitter : dok_arsitektur
Youtube : pusatdokumentasiarsitektur8633
Email : pda.pusdokars@gmail.com



Instagram : mblocspace
Facebook : M Bloc Space
Twitter : mblocspace
TikTok : mblocspace
Email : halo@mblocspace.com

INFORMASI KONSULTAN PERENCANA



Instagram : anggara.architeam
Website : www.anggara.co.id
Email : adm@anggara.co.id



Instagram : meinhardt.id
LinkedIn : Meinhardt Indonesia
Website : www.meinhardt.co.id
Email : indo@meinhardt.co.id



Instagram : pdw.co.id
Web : www.pdw.co.id
E-mail : mail@pdw.co.id
Youtube : @pdw.planningdesignworkshop;



PTI ARCHITECTS

Instagram : pti_architects
Website : www.pti-architects.com



Instagram : quadraturaindonesia
Email : admin@quadraturaindonesia.com

INFORMASI SPONSOR

ALUCOBOND®

Instagram : alucobondeurope
Website : www.alucobond.com
Email : hendry.halim@3acomposites.com



Instagram : apluspacific
Facebook : PT Aplus Pacific
Youtube : apluspacific
Linkedin : PT Aplus Pacific
Tiktok : apluspacific
Website : www.aplus.co.id



Instagram : AsahimasGlassForum
Facebook : Asahimas Glass Forum
Twitter : I_GlassForum



Instagram : dekkson_official
Website : www.dekkson.com
Email : marketing@dekkson.com



Instagram : letscolourid
Facebook : Let's Colour
Twitter : letscolourid
Website : www.duluxprofessional.com/id/id
www.dulux.co.id



Instagram : glensilindonesia
Website : www.glensilindonesia.com
Email : support@glensil.co.id



Instagram : jotunindonesia
Facebook : Jotun Indonesia
Website : www.jotun.co.id



Instagram : kohler.id
Website : https://www.kohler.co.id/

INFORMASI SPONSOR



Instagram : mapeiindonesia
Youtube : mapeiindonesia
Facebook : MAPEI Indonesia
Tiktok : mapei.indonesia
Website : www.mapei.co.id
Email : mapei@mapei.co.id



Instagram : nipponpaintindo
Facebook : Nippon Paint Indonesia
Twitter : nipponpaintid
Youtube : Nippon Paint Indonesia
Email : enquiry@nipponpaint-indonesia.com



Instagram : ondulineid
Facebook : onduline indonesia
Youtube : onduline indonesia
Website : www.id.onduline.com



Instagram : pentaprimapaint
Facebook : pentaprima paint
Website : www.pentaprima.co.id
Email : rina.kusumawati@pentaprima.co.id



Instagram : propanraya
Facebook : Propan Raya ICC
Website : www.propanraya.com
Email : info@propanraya.com



Instagram : quadra.surface
Facebook : Quadra: Ultimate Design Surface
Tiktok : quadra.surface
YouTube : QuadraSurface
Website : www.quadrasurface.com
Email : marketing@quadrasurface.com



Instagram : saintgobainindonesia
Website : <https://www.saint-gobain.co.id/>
Email : admin.dm.sgid@saint-gobain.com



Instagram : sandimastiles
Facebook : Sandimas
Website : <https://sandimas.co.id/>
Email : markom@sandimas.co.id

INFORMASI SPONSOR

TOTO



Instagram : toto.indonesia
Facebook : TOTO Indonesia
Twitter : @TOTO_Indonesia
Website : www.toto.co.id
Email : socialmedia@toto.co.id



Instagram : tremcocpg, tremcoindo
Website : www.tremcocpg-asiapacific.com
Email : indonesia@tremcocpg.com



Instagram : uzinindonesia
Facebook : uzinindonesia
Tiktok : uzinindonesia
Email : ptuzinutzindonesia@gmail.com

INFORMASI MITRA UNIVERSITAS



Instagram : arsitektur_trisakti
Tiktok : arsitektur_trisakti
Email : arsitektur@trisakti.ac.id
Website : www.arsitektur.ftsp.trisakti.ac.id



Instagram : @universitasmultimedianusantara
Facebook : Universitas Multimedia Nusantara
Tiktok : @join.umn
Youtube : Universitas Multimedia Nusantara
Web : <https://www.umn.ac.id/en/profile/>
Email : marketing@umn.ac.id



Instagram Prodi : prodi_arsitektur_ubl
Instagram Fakultas Teknis : ft_budiluhur
Website FT UBL : ft.budiluhur.ac.id
Email : arsitektur@budiluhur.ac.id



Instagram : arsitektur.umb
Website : www.teknikarsitektur-ft.mercubuana.ac.id
Email : arsitektur@mercubuana.ac.id
Youtube : www.youtube.com/@arsitekturuniversitasmercu4826



Instagram : @univbungkarno
Facebook : Universitas Bung Karno Page
Tiktok : @univbungkarno
Twitter : @univbungkarno
Website : <https://www.ubk.ac.id/>



Instagram : gunadarma
Facebook : gunadarma
Twitter : @gunadarma
Website : www.gunadarma.ac.id
Email : mediacenter@gunadarma.ac.id



Instagram : arsitekturui
Website : www.architecture.ui.ac.id



Instagram : untarjakarta ; untar.architecture ; s2arsuntar
Website : <https://untar.ac.id> dan <https://ft.untar.ac.id>
Email : prodi.s1ars@ft.untar.ac.id



Instagram : pradita.info
Website : www.pradita.ac.id



Instagram : podomorouniversity
Website : www.podomorouniversity.ac.id/
Email : info@podomorouniversity.ac.id

INFORMASI MITRA UNIVERSITAS



Instagram : arsitekturftumj
Facebook : Arsitektur Umj
Website : <https://arsitektur.umj.ac.id/Prodi.html>
Youtube : Arsitektur UMJ
Email : arsitektur@umj.ac.id



Instagram : Upiyaiofficial
Facebook : YAI Campus
Twitter : yai1972official
Website : <http://www.upi-yai.ac.id/>
Email : rektorat.upi@yai.ac.id



Instagram : unborofficial
Website : www.borobudur.ac.id
Email : FT@borobudur.ac.id



Instagram : arsitektur.ftup
Website : <https://teknik.univpancasila.ac.id/arsitekturs>
Email : ars.ftup@univpancasila.ac.id



Instagram : istnjakarta, arsitektur.istn
Website : www.istn.ac.id



Instagram : architecture.tau
Facebook : arsitektur.tauniversity
Website : www.tau.ac.id
Email : architecture@tau.ac.id



Instagram : prodiarsitektur_unkris
Youtube : www.youtube.com/@arsitekturunkris?si=5MljUVHxIY--V7Sq



Instagram : unindra.official dan arsitekturunindra.official
Website : <https://unindra.ac.id/>
Email : arsitekturunindra2@gmail.com



Website : www.cms.uki.ac.id/



IKATAN
ARSITEK
INDONESIA
JAKARTA

2024