# DAFTAR PUSTAKA


Chiara, Joseph De & John Hancock Callender. Time Saver Standar Building Types Edisi ke-2. New York; Mc.Graw-Hill Book Company

Ching, Francis D.K. Arsitektur Bentuk, Ruang dan Tatanan- Edisi ke-2. Jakarta, Erlangga.

Dinas Pendidikan Provinsi Sulawesi Selatan. Buku Pembakuan Bangunan dan Perabot Sekolah SLB, Makassar.

Echols, John dan Hasan s. Kamus Inggris-Indonesia, Jakarta, PT. Gramedia.

Iqbal, Muhammad. Permukiman dengan Fasilitas Aksesibilitas Lansia dan Penyandang Cacat di Makassar – Acuan Perancangan, Makassar, Unhas.

Mangunwijaya, Y.B. Pengantar Fisika Bangunan. Jakarta, Erlangga.

Neufert, Ernest. Data Arsitek-Jilid 1,2 dan 3, 1997.

Panero, Julius dan Martin Zelnik. Dimensi Manusia dan Ruang Interior, Jakarta, Erlangga

Poerbo, Hartono. Uitiitas Bangunan, Jakarta; Jambatan, 1998.

Poerwadarminta, WJS. Cipta Karya; Kamus Umum Bahasa Indonesia, Balai Pustaka, Jakarta, 1983.

Statistik, Badan Pusat. Data Pertumbuhan Penduduk Kota Makassar.2010

Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

UNESCO. Design Guide for Secondary Schools in Asia. Bangkok: Regional Office for Education in Asia, 1997.

www.cannosian.edu.sg

www.direktoratpendidikanluarbiasa.co.id

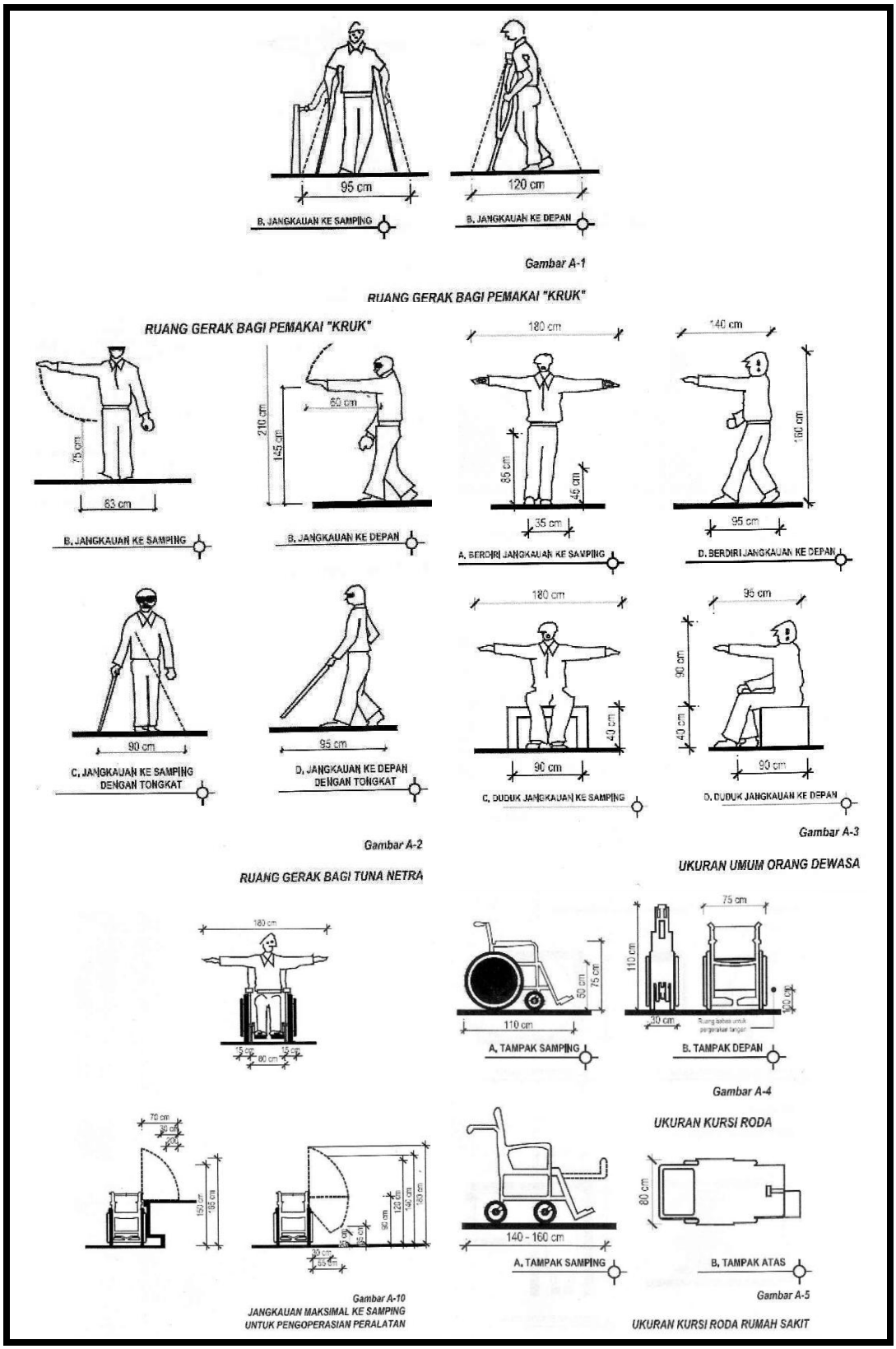
www.greatbuildings.com

www.petra.co.id

www.wikipedia.com

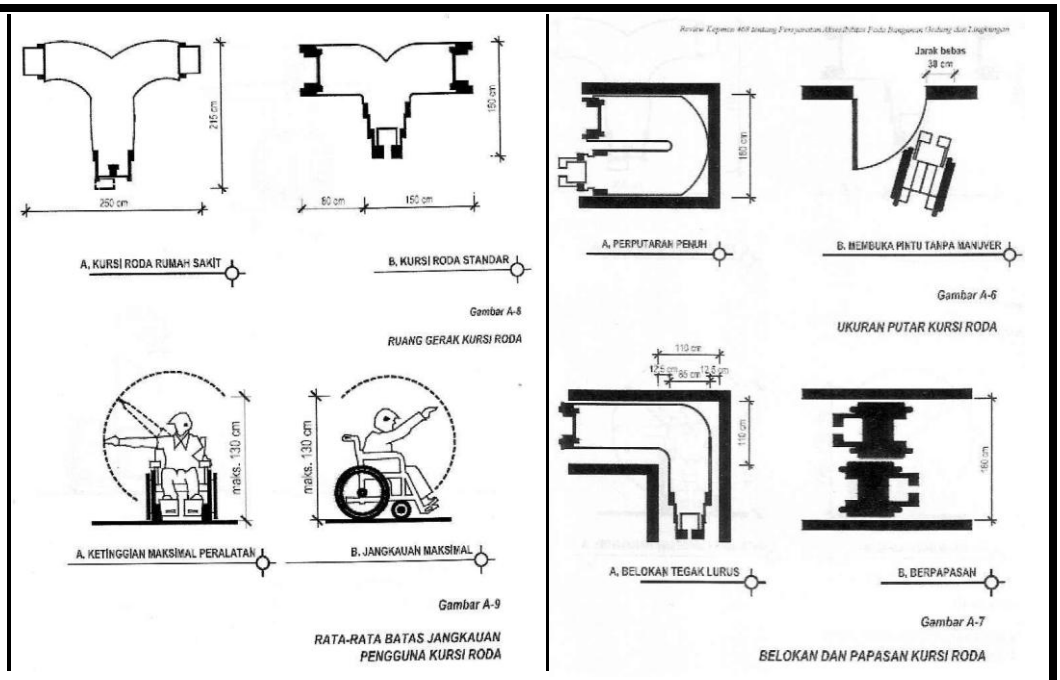
www.worldarchitecturenews.com

**Lampiran 1 : Standar ukuran difabel fisik**



Sumber : Buku Pembakuan Bangunan dan Perabot Sekolah SLB

**Lampiran 2 : Standar ukuran difabel fisik**




Sumber : Buku Pembakuan Bangunan dan Perabot Sekolah SLB

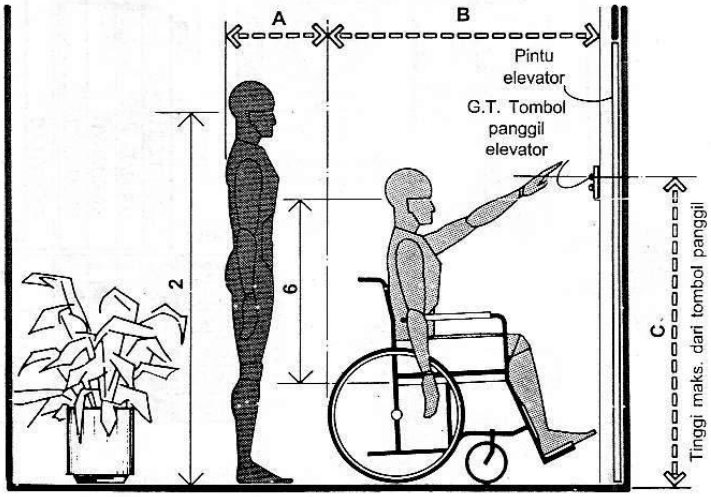
**Lampiran 3 : Standar ukuran transportasi**

# 8.2 RUANG SIRKULASI VERTIKAL

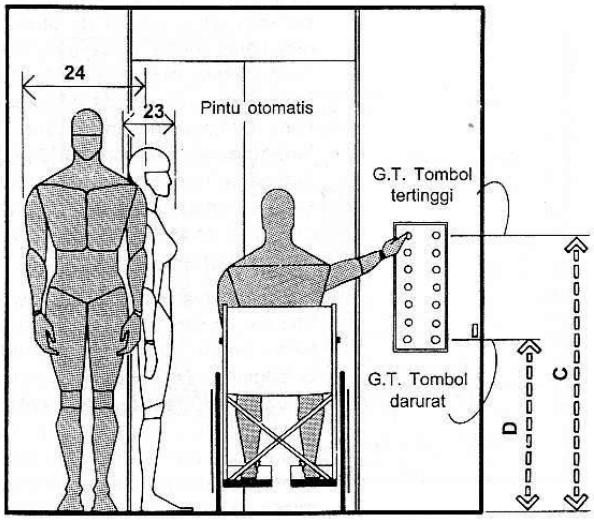
Prasarana sirkulasi vertikal harus tanggap pada kebutuhan-kebutuhan orang yang menggunakan kursi roda serta kelompok orang tanpa cacat tubuh. Tombol panggil pada koridor dan lobi harus diletakkan setinggi 54 inci atau 137,2 cm di atas lantai. Tombol gawat-darurat harus diatur sedemikian rupa sehingga letak tombol terendah, minimal 30 inci atau 76,2 cm di atas lantai kabin lift dan tombol tertinggi maksimal 48 inci atau 121,9 cm di atas lantai kabin lift. Tombol gawat darurat harus dikelompokkan pada bagian bawah panel tersebut. Garis tengah sebuah pesawat telepon harus setinggi maksimal 48 inci di atas lantai kabin lift serta bagian atas pegangan harus diletakkan setinggi antara 32 dan 34 inci atau 81,3 dan 86,4 cm di atas lantai kabin lift.

Tanjakan (*ramp*) juga merupakan satu faktor penting dalam pengadaan akses ke bangunan bagi kelompok cacat tubuh. Sebagian besar peraturan dan pedoman memaksakan kemiringan maksimal satu unit ketinggian untuk setiap 12 unit panjang dan jarak horisontal maksimal sebesar 30 kaki atau 9 m, tanpa adanya landasan horisontal yang sekurang-kurangnya sebesar 42 inci atau 106,7 cm. Landasan harus disediakan pada seluruh perubahan arah tanjakan serta pada pintu-pintu masuk dan keluar. Panjang landasan harus menyediakan jarak bersih sekurang-kurangnya 42 inci setiap ayunan pintu ke arah ramp tersebut. Jika pintu tidak berayun ke arah tanjakan tersebut, panjang landasan harus minimal 24 inci atau 61 cm melalui sisi palang atau kunci pintu.

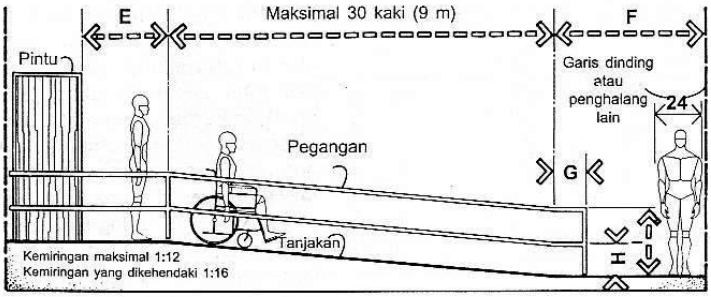
| | in | cm |
|---|---|---|
| A | 18 | 45,7 |
| B | 48 min. | 121,9 min. |
| C | 54 maks. | 137,2 maks. |
| D | 30 | 76,2 |
| E | 42 min. | 106,7 min. |
| F | 72 min. | 182,9 min. |
| G | 12–18 | 30,5–45,7 |
| H | 18–20 | 45,7–50,8 |
| I | 33–34 | 83,8–86,4 |




ELEVATOR/LOBI




ELEVATOR/INTERIOR KABIN




TANJAKAN AKSES

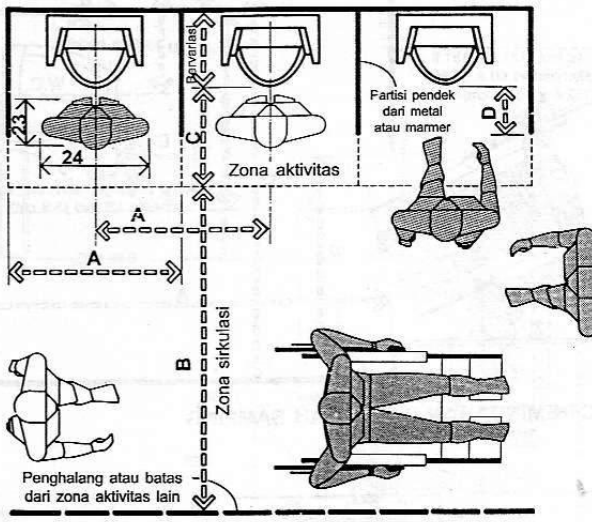
Sumber : Data Arsitek

## Lampiran 4: Standar ukuran urinoir

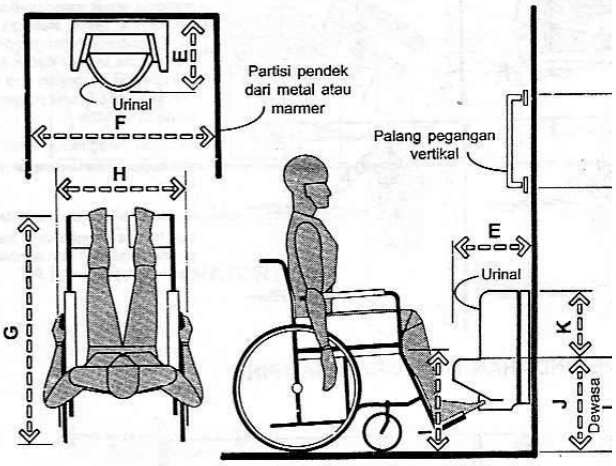
# 8.3 TOILET UMUM

Stan urinal dapat dipasang secara berderet dengan jarak antar pusatnya sebesar 21 inci atau 53,3 cm. Penulis berpendapat bahwa jarak antara/yang sedemikian rupa tidak dapat mengakomodasi mayoritas pemakainya dengan tepat. Orang yang berukuran tubuh lebih besar memiliki dimensi rentang tubuh maksimal dalam kondisi berpakaian hampir sebesar 26 inci atau 66 cm. Postur yang terbentuk pada waktu melakukan kegiatan tersebut, selain ruang yang diperlukan untuk membuka sebagian pakaiannya, akan memperbesar dimensi ini. Dengan memberikan realita dan pertimbangan-pertimbangan antropometrik dari ruang perorangan, maka jarak antara sebesar 32 inci atau 81,3 cm merupakan jarak yang lebih tanggap pada faktor-faktor manusia. Partisi stan harus memanjang sebesar 8 sampai dengan 10 inci atau 20,3 sampai dengan 25,4 cm di bawah sisi urinal tersebut dan sebuah zona aktivitas sebesar 18 inci atau 45,7 cm harus disediakan di muka urinal. Zona sirkulasi sebesar 54 inci atau 137,2 cm akan memungkinkan lalu lintas pejalan kaki dan kursi roda. Stan urinal bagi pemakai yang berkursi roda minimal harus selebar 36 inci atau 91,4 cm untuk pencapaian yang cukup memadai baginya. Dimensi-dimensi stan toilet minimal yang dibutuhkan untuk pemindahan melalui arah depan oleh pemakai kursi roda adalah sebesar 42 × 72 inci atau 106,7 × 182,9 cm. Zona jarak bersih untuk kursi roda harus disediakan di muka stan tersebut.

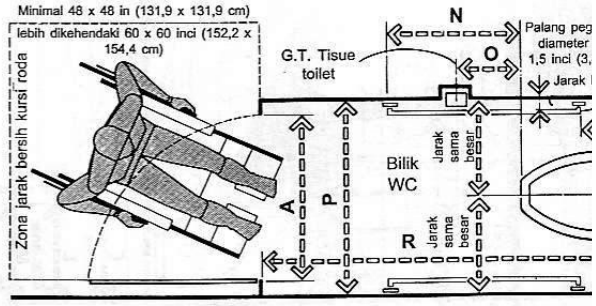
| | in | cm |
|---|---|---|
| A | 32 | 81,3 |
| B | 54 | 137,2 |
| C | 18 | 45,7 |
| D | 8–10 | 20,3–25,4 |
| E | 14 min. | 35,6 min. |
| F | 36 min. | 91,4 min. |
| G | 42 | 106,7 |
| H | 25 | 63,5 |
| I | 19 | 48,3 |
| J | 17 maks. | 43,2 maks. |
| K | 12 min. | 30,5 min. |
| L | 14 maks. | 35,6 maks. |
| M | 48 | 121,9 |
| N | 18 min. | 45,7 min. |
| O | 12 | 30,5 |
| P | 42 min. | 106,7 min. |
| Q | 1,5 min. | 3,8 min. |
| R | 72 min. | 182,9 min. |




TATA LETAK URINAL



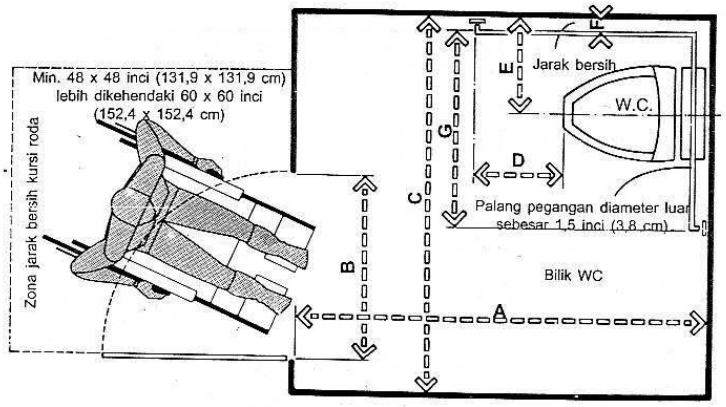

TATA LETAK URINAL/PEMAKAI BERKURSI RODA




BILIK WC/PEMINDAHAN DARI ARAH DEPAN

Sumber : Data Arsitek

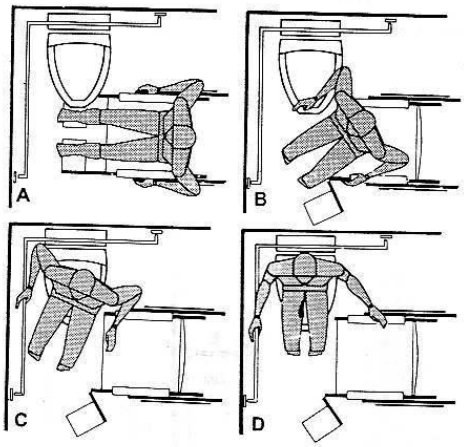
## Lampiran 5 : Standar ukuran toilet difabel




BILIK WC/PEMINDAHAN DARI ARAH SAMPING

# 8.3 TOILET UMUM

Dibanding cara pemindahan melalui arah depan seperti yang dibahas pada halaman terdahulu, cara pencapaian yang lebih nyaman ke WC bagi pemakai kursi roda adalah pemindahan dari arah samping. Gambar di sebelah atas menunjukkan ukuran bilik minimal untuk cara pemindahan tersebut yaitu sebesar 66 × 72 inci atau 167,6 × 182,9 cm. Untuk dapat memahami permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh orang yang menggunakan kursi roda untuk mencapai fasilitas-fasilitas toilet tersebut, perlu memahami proses pemindahan itu sendiri. Gambar di sebelah tengah mencoba membagi proses tersebut menjadi 4 gerakan dasar; teknik yang dipakai bervariasi antar pemakai, namun prosesnya pada dasarnya adalah seperti yang diilustrasikan di sini. Gambar di sebelah bawah menunjukkan sebagian ketinggian dasar dan jarak bersih yang harus dipertimbangkan dalam bilik WC konvensional. Perhatikan bahwa perbedaan tinggi WC yang disarankan sebagai upaya mengantisipasi kebutuhan-kebutuhan antropometrik dari kelompok lanjut usia dan anak-anak.



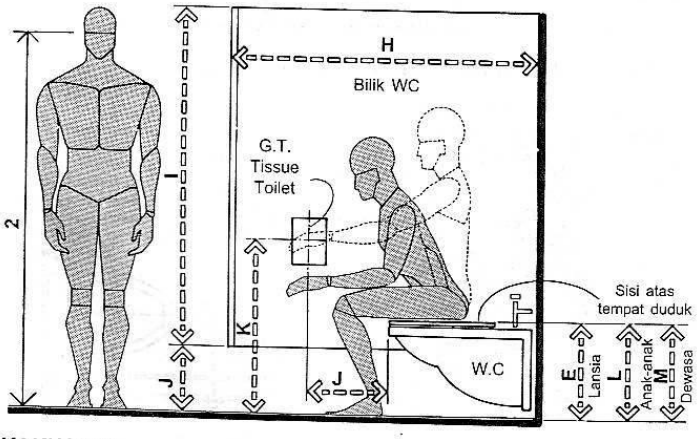

**A** Pemakai mendekati kakus dari arah samping

**B** Sandaran lengan kursi di pindahkan dan pijakan kaki didorong ke samping untuk mendapatkan jarak bersih. Untuk stabilitas dan pengungkitan, satu tangan diletakkan di atas tempat duduk kakus atau palang pegangan dan yang lain tetap pada kursi pergerakan pindahan dimulai

**C** Pemakai mengangkat tubuhnya, dan terputar ke atas tempat duduk kakus

**D** Pemindahan selesai. Stabilitas tubuh terjaga dengan cara meraih palang pegangan dan tempat duduk kursi.

TEKNIK PEMINDAHAN DARI ARAH SAMPING




KAKUS/WC

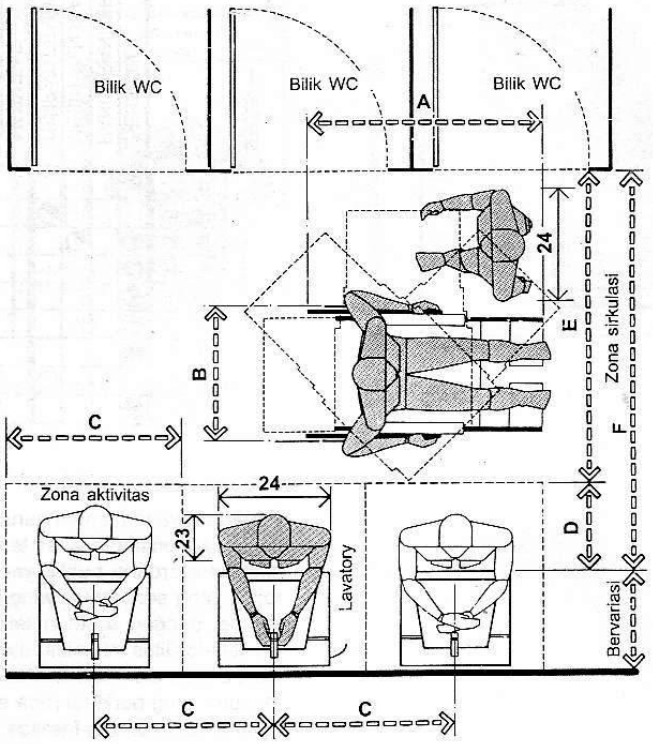
| | in | cm |
|---|---|---|
| A | 72 min. | 182,9 min. |
| B | 32 | 81,3 |
| C | 66 min. | 167,6 min. |
| D | 18 min. | 45,7 min. |
| E | 18 | 45,7 |
| F | 1,5 min. | 3,8 min. |
| G | 36 | 91,4 |
| H | 54 min. | 137,2 min. |
| I | 58 | 147,3 |
| J | 12 | 30,5 |
| K | 30 maks. | 76,2 maks. |
| L | 10 | 25,4 |
| M | 14–15 | 35,6–38,1 |

Sumber : Data Arsitek

**Lampiran 6 : Standar ukuran toilet difabel**

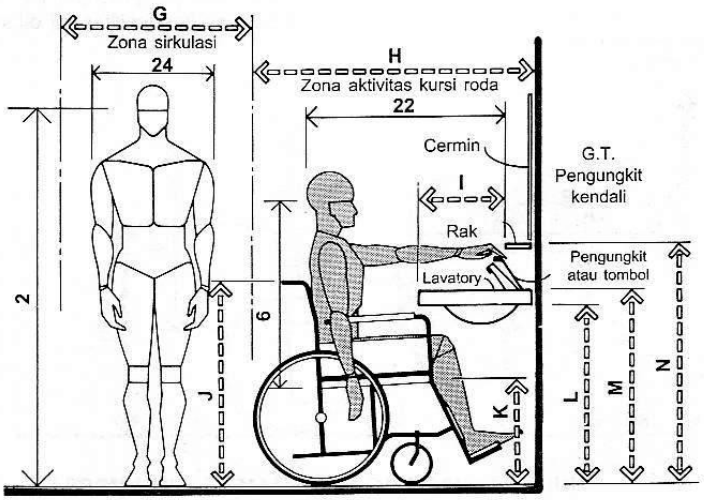
# 8.3 TOILET UMUM

Lavatory, seperti juga urinal, seringkali penempatannya terlalu berdekatan satu sama lain. Hasilnya memang menghemat ruang dan memungkinkan terpenuhinya peraturan dalam kaitannya dengan jumlah perangkat, namun jelas tidak menjamin pencapaian yang nyaman bagi pemakainya. Telah diungkapkan bahwa orang yang bertubuh lebih besar memiliki dimensi rentang tubuh maksimal dalam keadaan berpakaian sebesar hampir 26 inci atau 66 cm, yang melampaui lebar hampir seluruh model lavatory yang biasa digunakan dalam toilet umum. Gerakan-gerakan tubuh yang terlibat dalam proses mencuci dan merapihkan lebih meningkatkan lagi luas ruang yang dibutuhkan oleh pemakainya. Kecuali tersedia ruang yang memadai, maka akan timbul kontak tubuh antara pemakai yang bersebelahan. Jarak sebesar 32 inci atau 81,3 cm seperti yang ditunjukkan akan memungkinkan penggunaan perangkat-perangkat tersebut dengan nyaman. Zona aktivitas sebesar 18 inci atau 45,7 cm di bagian depan perangkat-perangkat tersebut harus disediakan. Zona sirkulasi sebesar 54 inci atau 137,2 cm merupakan dimensi minimal yang akan memungkinkan lalu-lintas bagi pejalan kaki dan pemakai kursi roda. Gambar di sebelah bawah menunjukkan beberapa jarak bersih dasar dan ketinggian yang diperlukan agar lavatory dapat dicapai oleh pemakai kursi roda.




TATA LETAK LAVATORY

| | in | cm |
|---|---|---|
| A | 42 | 106,7 |
| B | 25 | 63,5 |
| C | 32 | 81,3 |
| D | 18 | 45,7 |
| E | 54 | 137,2 |
| F | 72 | 182,9 |
| G | 30 min. | 76,2 min. |
| H | 48 | 121,9 |
| I | 18 maks. | 45,7 maks. |
| J | 36 | 91,4 |
| K | 19 | 48,3 |
| L | 30 min. | 76,2 min. |
| M | 34 maks. | 86,4 maks. |
| N | 40 maks. | 101,6 maks. |




LAVATORY/PEMAKAI BERKURSI RODA

Sumber : Data Arsitek