

## SEMINAR DESAIN ARSITEKTUR

### *“Evaluasi Rancangan Bangunan terkait Fasilitas dan Aksesibilitas bagi Penyandang Disabilitas”*

(Studi Kasus: Klinik Pratama di Tomoni, Sulawesi Selatan)



Disusun Oleh :

**PRIBADI MUHAMMAD DZAR  
16515053**

Dosen Pembimbing :

**Ir. MUNICHY B. EDREES., M.ARCH., IAI., AA.**

JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA

2017

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Spesifikasi Proyek.....	3
1.2.1 Klinik Pratama di Tomoni, Sulawesi Selatan .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	6
1.3.1 Permasalahan Umum .....	6
1.3.2 Permasalahan Khusus .....	6
1.4 Tujuan & Manfaat .....	6
1.5 Metode Evaluasi.....	6
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	7
1.6.1 Data Primer .....	7
1.6.2 Data Sekunder.....	7
1.7 Kerangka Sistematis Penulisan.....	7
1.7.1 Bab I Pendahuluan .....	7
1.7.2 Bab II Kajian Teori .....	8
1.7.3 Bab III Analisis .....	8
1.7.4 Bab IV Kesimpulan.....	8
1.8 Kerangka Berfikir.....	9
BAB II KAJIAN TEORI.....	10
1.9 Kode Etik Arsitek dan Kaidah Tata Laku Profesi Arsitek .....	10
1.10 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 9 Tahun 2014 tentang Klinik.....	11
2.1 Penyandang Disabilitas .....	12
2.2 Fasilitas dan Aksesibilitas Bangunan bagi Penyandang Disabilitas.....	14
2.2.1 Pintu .....	15
2.2.2 Kamar Mandi .....	15
2.2.3 Wastafel .....	16
2.2.4 Layout Furniture .....	17
2.2.5 Ram.....	18
2.2.6 Tangga.....	20
2.3 Keamanan dan Keselamatan Bangunan .....	21

2.3.1	Tinggi Ruangan.....	21
2.3.2	Lebar jalan ke luar .....	21
2.3.3	Pengukuran sarana jalan ke luar .....	22
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DATA.....</b>	<b>23</b>
2.4	Fasilitas dan Aksesibilitas Bangunan.....	23
2.4.1	Pintu .....	23
2.4.2	Kamar Mandi .....	26
2.4.3	Wastafel .....	27
2.4.4	Layout Furniture .....	29
2.4.5	Ramp.....	32
3.1.1	Tangga.....	33
3.2	Keamanan dan Keselamatan Bangunan .....	36
3.2.1	Akses Jalan Keluar.....	36
3.2.2	Tinggi Ruangan.....	37
3.3	Hasil Analisis .....	38
<b>BAB IV</b>	<b>KESIMPULAN .....</b>	<b>39</b>
3.4	Rekomendasi .....	39
<b>DAFTAR PUSATAKA</b>	<b>.....</b>	<b>44</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.2.1 3d Bangunan Klinik Pratama di Tomoni .....	3
Gambar 1.2.2 Denah Lantai 1 .....	4
Gambar 1.2.3 Denah Lantai 2 .....	5
Gambar 1.8.1 Kerangka Berfikir .....	9
Gambar 2.1.1 Ruang Gerak bagi Tunanetra .....	12
Gambar 2.1.2 Ruang Gerak bagi Pengguna Kruk.....	13
Gambar 2.1.3 Dimensi Kursi Roda.....	13
Gambar 2.2.1 Persyaratan Toilet untuk Penyandang Cacat.....	16
Gambar 2.2.2 Minimal Ruang Gerak Disekitar Wastafel.....	16
Gambar 2.2.3 Tipikal Pemasangan Wastafel.....	17
Gambar 2.2.4 Contoh Penerapan furniture yang Dapat diakses oleh Penyandang Disabilitas .....	17
Gambar 2.2.5 Denah Layout Tempat Tidur.....	18
Gambar 2.2.6 Kemiringan Ram .....	18
Gambar 2.2.7 Denah Ram.....	19
Gambar 2.2.8 Handrail pada Ram.....	19
Gambar 2.2.9 Detail Standar Tangga.....	20
Gambar 2.3.1 Persyaratan Tinggi Ruangan .....	21
Gambar 2.3.2 Persyaratan Lebar Bersih Pintu.....	22
Gambar 2.4.1 layout ruang poli .....	23
Gambar 2.4.2 Layout ruang rawat inap .....	24
Gambar 2.4.3 Pintu Ruang Rawat Inap .....	24
Gambar 2.4.4 layout toilet ruang rawat inap.....	26
Gambar 2.4.5 Ruang Gerak Bebas pada wastafel di Klinik Pratama .....	28
Gambar 2.4.6 Layout Ruang Poli .....	29
Gambar 2.4.7 Area Pendaftaran.....	30
Gambar 2.4.8 Denah Klinik Pratama Lantai 1 .....	32
Gambar 2.4.9 Denah dan Potongan Tangga .....	33
Gambar 3.2.1 Koridor lantai 1 .....	36
Gambar 3.2.2 Koridor lantai 2 .....	36
Gambar 3.2.3 Potongan Bangunan Klinik Pratama .....	37
Gambar 3.4.1 Rencana Peletakan Ramp Sumber: Dok. Pribadi.....	40

Gambar 3.4.2 Denah Rencana Ram.....	40
Gambar 3.4.3 3d Perspektif Ram.....	41
Gambar 3.4.4 Stairlift .....	41
Gambar 3.4.5 Denah Ruang Rawat Inap Tipe Bangsal (Rancangan Awal) .....	42
Gambar 3.4.6 Denah Ruang Rawat Inap Tipe Bangsal dengan Kamar Mandi Khusus Penyandang Disabilitas.....	42
Gambar 3.4.7 Syarat Tinggi Wastafel.....	43

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.5.1 Tingkat Keberhasilan Rancangan .....	7
Tabel 2.3.1 Persyaratan Lebar Sarana Jalan Keluar .....	22
Tabel 2.4.1 Parameter Penilaian Pintu Ruang Rawat Inap .....	24
Tabel 2.4.2 Parameter Penilaian Kamar Mandi Ruang Rawat Inap .....	26
Tabel 2.4.3 Parameter Penilaian Wastafel .....	28
Tabel 2.4.4 Parameter Penilaian Layout Furniture .....	30
Tabel 2.4.5 Parameter Penilaian Ramp.....	33
Tabel 2.4.6 Parameter Penilaian Tangga .....	34
Tabel 3.2.1 Parameter Penilaian Koridor Akses Jalan Keluar.....	37
Tabel 3.3.1 Total Penilaian Keseluruhan Parameter.....	38

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Profesi Arsitek merupakan salah satu keahlian di dalam bidang jasa konstruksi. Di dalam merancang seorang arsitek tidak hanya mementingkan keindahan saja. Beberapa aspek lain yang juga menjadi perhatian sang arsitek dalam rancang bangun diantaranya kesesuaian fungsi bangunan, teknik membangun, keamanan serta keselamatan bangunan, dan terakhir kenyamanan bangunan. Selain itu arsitek juga harus memastikan bahwa bangunan tersebut dapat digunakan oleh semua orang dari berbagai kalangan, mulai dari anak-anak, orang tua, hingga mereka yang memiliki kebutuhan khusus / para penyandang disabilitas.

Penyandang disabilitas adalah setiap orang yang mempunyai kelemahan/kekurangan fisik dan/atau mental, yang dapat mengganggu atau merupakan rintangan dan hambatan baginya untuk melakukan kegiatan kehidupan dan penghidupan secara wajar (Menteri PU, 2006). Dikarenakan keterbatasan dalam bergerak beberapa dari mereka membutuhkan alat bantu untuk berpindah dari satu tempat ke tempat lain. Alat bantu tersebut membutuhkan area lebih untuk bermanuver dan beberapa fasilitas pendukung lainnya yang akan mengubah desain rancangan dari bangunan.

Menurut peraturan Menteri PU nomor 30 tahun 2006 tentang pedoman teknis fasilitas dan aksesibilitas pada bangunan gedung dan lingkungan disebutkan bahwa dalam merencanakan, dan melaksanakan pembangunan bangunan gedung dan lingkungan, Setiap orang atau badan termasuk instansi pemerintah harus dilengkapi dengan penyediaan fasilitas dan aksesibilitas dan wajib memenuhi persyaratan teknis yang sudah diatur di dalam peraturan tersebut. (Menteri PU, 2006)

Dalam konteks studi kasus kali ini yaitu bangunan Klinik Pratama, disebutkan juga didalam Peraturan Menteri Kesehatan nomor 9 Tahun 2009 tentang Klinik bahwa Bangunan Klinik juga harus memperhatikan fungsi, keamanan, kenyamanan dan kemudahan dalam pemberian pelayanan serta perlindungan keselamatan dan kesehatan bagi semua orang termasuk penyandang cacat, anak-anak dan orang usia lanjut. (Menteri Kesehatan RI, 2014)

Sebagai seorang arsitek yang berprofesi secara professional seharusnya mematuhi peraturan yang sudah ditetapkan oleh pemerintah. Di dalam buku pedoman Kode Etik Arsitek dan Kaidah Tata Laku Profesi Arsitek disebutkan bahwa "*Arsitek wajib menjunjung tinggi*

*tatanan hukum dan peraturan terkait dalam menjalankan kegiatan profesinya*”. Jadi tidak dibenarkan arsitek bertindak ceroboh melanggar hukum dan kode etik serta kaidah tata laku profesi yang berlaku di Indonesia maupun di negara tempat mereka bekerja, sehingga mencemarkan integritas dan kepentingan profesi.

Oleh karena itu sebagai seorang mahasiswa Pendidikan Profesi Arsitek yang menjunjung tinggi kaidah dan tata laku seorang arsitek, penulis mencoba mengevaluasi hasil Rancangan Bangunan Klinik Pratama terkait rancangan bangunan Klinik ini apakah sudah sejalan dengan Peraturan Menteri Kesehatan dan Menteri PU. Tujuannya untuk mendapatkan kesimpulan berupa kritik desain yang diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman dalam merancang bangunan serupa yang lebih baik lagi di masa yang akan datang.

## 1.2 Spesifikasi Proyek

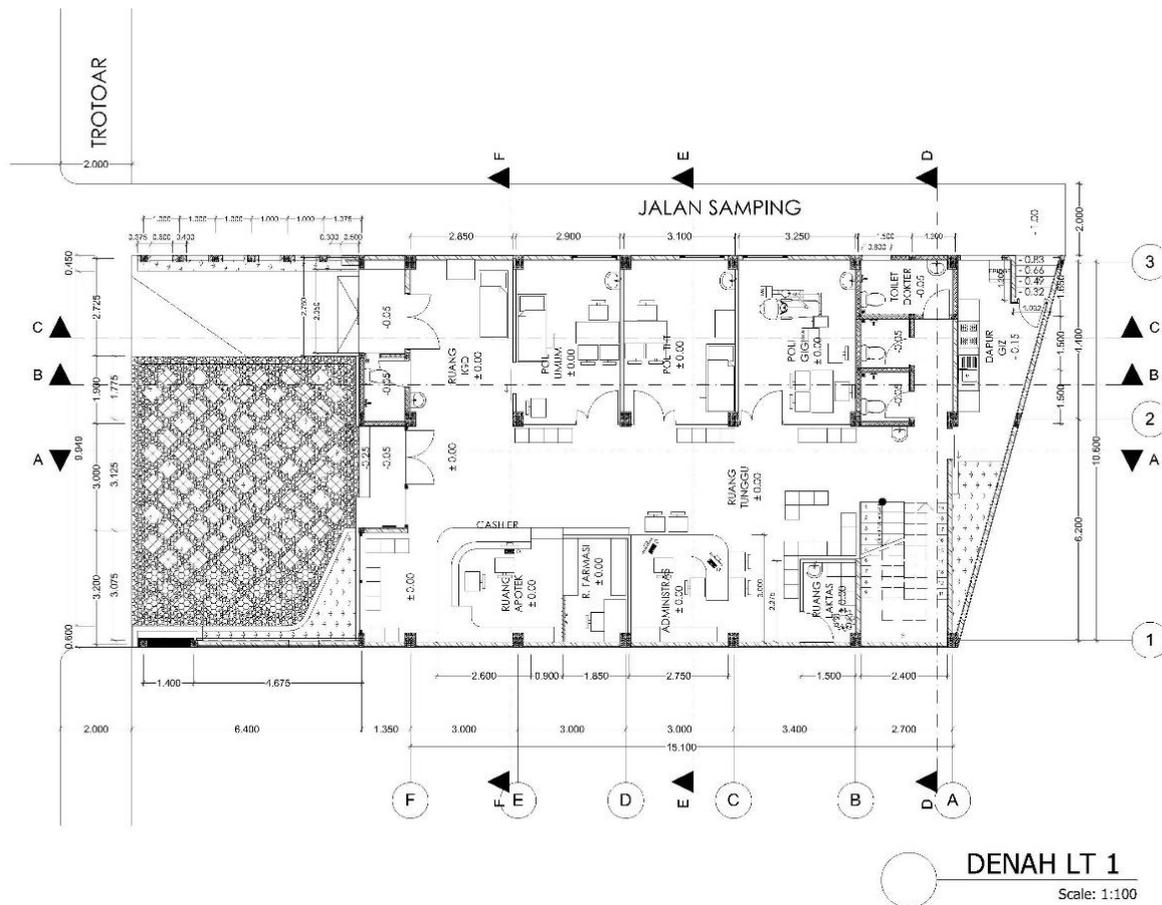
### 1.2.1 Klinik Pratama di Tomoni, Sulawesi Selatan



*Gambar 1.2.1 3d Bangunan Klinik Pratama di Tomoni  
Sumber: Dok. Pribadi*

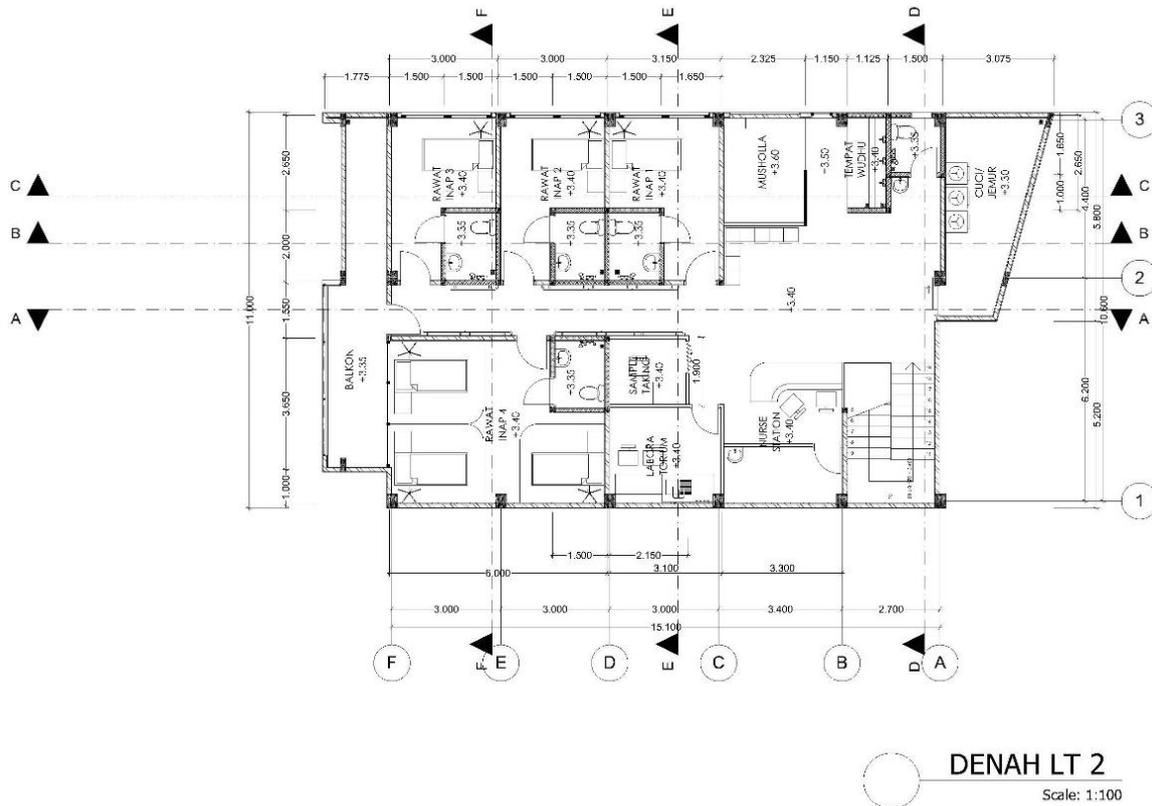
- Proyek : Perancangan Bangunan Klinik Pratama
- Jenis Bangunan : Klinik Pratama
- Lokasi : Jl. Trans Sulawesi, Beringin Jaya, Tomoni, Luwu Timur, Sulawesi Selatan.
- Pemilik : Ibu Lina Situmorang
- Konsultan Perencana : PT. Architama Cipta Persada
- Tahun : 2016
- Luas Lahan : 321.48 m<sup>2</sup>
- Luas Lantai : 198.48 m<sup>2</sup>
- Jumlah Lantai : 2

Klinik pratama merupakan klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik dasar baik umum maupun khusus. Klinik ini memiliki IGD yang hanya menangani pembedahan minor saja, apabila dirasa diperlukan tindakan yang lebih lanjut maka harus dirujuk ke Rumah sakit yang lebih besar.



*Gambar 1.2.2 Denah Lantai 1*  
*Sumber: Dok. Pribadi*

Klinik pertama ini melayani pasien umum dan darurat oleh karena itu terdapat ruang IGD dimana dilakukan tindakan medis dasar dibagian depan. Disebelah barat ruang IGD terdapat ruang farmasi diletakan dibagian depan bertujuan agar dapat melayani penjualan obat secara umum dalam artian tidak perlu berobat di klinik tersebut untuk membeli obat di apotek klinik pertama ini. Masuk lebih dalam terdapat ruang administrasi/pendaftaran dan area tunggu yang berseberangan langsung dengan ruang poli. Terdapat 3 ruang poli yaitu poli umum, poli THT, dan poli gigi. Dokter poli umum juga merangkap sebagai dokter jaga di IGD sehingga pada ruang poli umum terdapat pintu connecting yang terhubung langsung dengan ruang IGD. Terdapat ruang pojok ASI yang masih berada di dalam area tunggu. Ruang bagian belakang difungsikan untuk area service, yaitu terdapat dapur Gizi untuk memenuhi kebutuhan gizi bagi pasien rawat inap.



*Gambar 1.2.3 Denah Lantai 2*  
*Sumber: Dok. Pribadi*

Lantai 2 klinik pratama ini dimaksimalkan untuk area rawat inap. Terdapat 2 tipe ruang rawat inap, tipe bangsal yaitu 1 ruang dengan 3 bed dan tipe single bed. Sarana pendukung ruang rawat inap yaitu Pos perawat dan ruang laboratorium berada dekat dengan ruang rawat sehingga dapat diakses dengan mudah. Selain itu terdapat musholla umum di depan pos perawat dan area cuci jemur/laundry di bagian belakang.

Lantai 2 bangunan klinik ini dapat dicapai melalui akses tangga yang berada di samping pos perawat atau ruang pojok ASI apabila dari lantai 1.

### 1.3 Rumusan Masalah

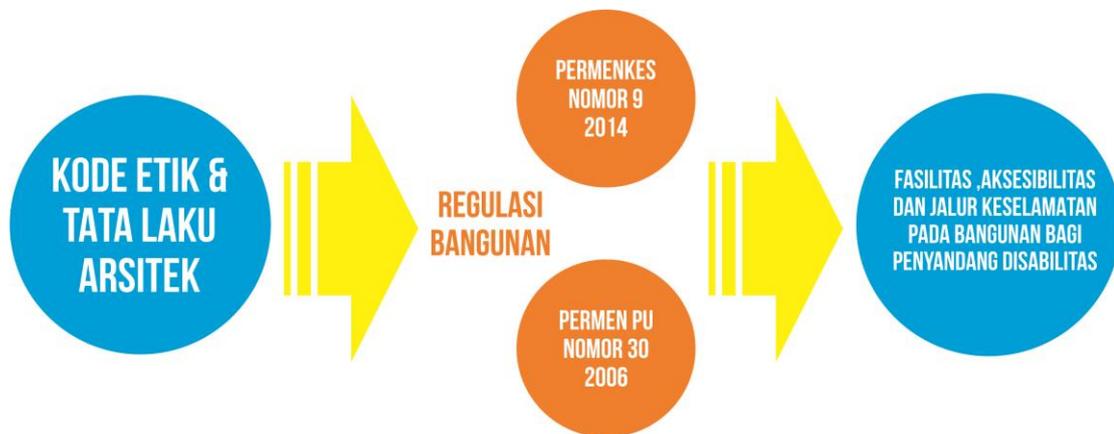
#### 1.3.1 Permasalahan Umum

Bagaimana penerapan Peraturan Menteri Kesehatan terkait keamanan, kemudahan dan keselamatan bagi semua orang termasuk penyandang disabilitas, anak-anak dan orang usia lanjut pada perancangan bangunan Klinik Pratama di Tomoni, Sulawesi Selatan. (SPC 27)

#### 1.3.2 Permasalahan Khusus

1. Bagaimana penerapan fasilitas dan aksesibilitas terutama bagi penyandang disabilitas yang terdapat dalam Peraturan Menteri PU pada perancangan bangunan Klinik Pratama. (SPC 18)
2. Bagaimana standar SNI terkait akses keselamatan diterapkan pada perancangan bangunan Klinik Pratama. (SPC 18)

#### 1.3.3 Peta Permasalahan



Gambar 1.3.1 Peta Permasalahan  
Sumber: Dok. Penulis

### 1.4 Tujuan & Manfaat

Mengevaluasi hasil perancangan bangunan Klinik Pratama untuk mengetahui seberapa besar tingkat keberhasilan perancangan bangunan tersebut berdasarkan parameter yang ditentukan. Hasil akhir dari penulisan ini berupa kritik desain demi perencanaan dan perancangan yang lebih baik lagi ke depannya

### 1.5 Metode Evaluasi

Metode evaluasi yang dilakukan menggunakan skala Likert yaitu penilaian menggunakan parameter yang sudah ditentukan sebagai tolok ukur keberhasilan rancangan dimana tiap-tiap parameter diberi skor 1 jika sesuai dan jika tidak maka diberi skor 0, kemudian

hasilnya dijumlahkan. Untuk penilaian akhirnya digunakan skala Likert persentase tingkat keberhasilan rancangan seperti pada Tabel 1.6.1.

Parameter yang digunakan mengacu pada Peraturan Menteri PU dan SNI terkait fasilitas dan aksesibilitas pada bangunan.

*Tabel 1.5.1 Tingkat Keberhasilan Rancangan*

NO	TINGKAT KEBERHASILAN RANCANGAN	NILAI
1	Sangat Ideal	81 – 100%
2	Ideal	61 – 80%
3	Cukup Ideal	41 – 60%
4	Kurang Ideal	21 – 40%
5	Tidak Ideal	0 – 20%

## **1.6 Metode Pengumpulan Data**

Berdasarkan cara memperolehnya data dibagi menjadi 2, yaitu :

### **1.6.1 Data Primer**

1. Data yang diperoleh dari pengalaman penulis selama bekerja dibawah naungan Arsitek Kepala saat menangani proyek perancangan bangunan Klinik Pratama di Tomoni, Sulawesi Selatan.
2. Hasil pra-rancangan berupa gambar denah, tampak, dan potongan.

### **1.6.2 Data Sekunder**

Data yang didapat dari mengkaji teori literatur yang terkait dengan permasalahan yang diusulkan. Data tersebut berupa:

1. Regulasi bangunan.
2. Standar-standar terkait (SNI).

## **1.7 Kerangka Sistemik Penulisan**

### **1.7.1 Bab I Pendahuluan**

Berisi latar belakang penulisan berupa rumusan permasalahan yang diusulkan, spesifikasi bangunan terkait, tujuan serta manfaat dari penulisan, sistematika penulisan, dan kerangka berfikir dalam penulisan.

### **1.7.2 Bab II Kajian Teori**

Menjelaskan teori yang mendukung permasalahan berkaitan dengan proyek yang dikerjakan, regulasi yang berlaku pada bangunan (dalam hal ini terkait bangunan Klinik), standar-standar pada bangunan yang berlaku (SNI)

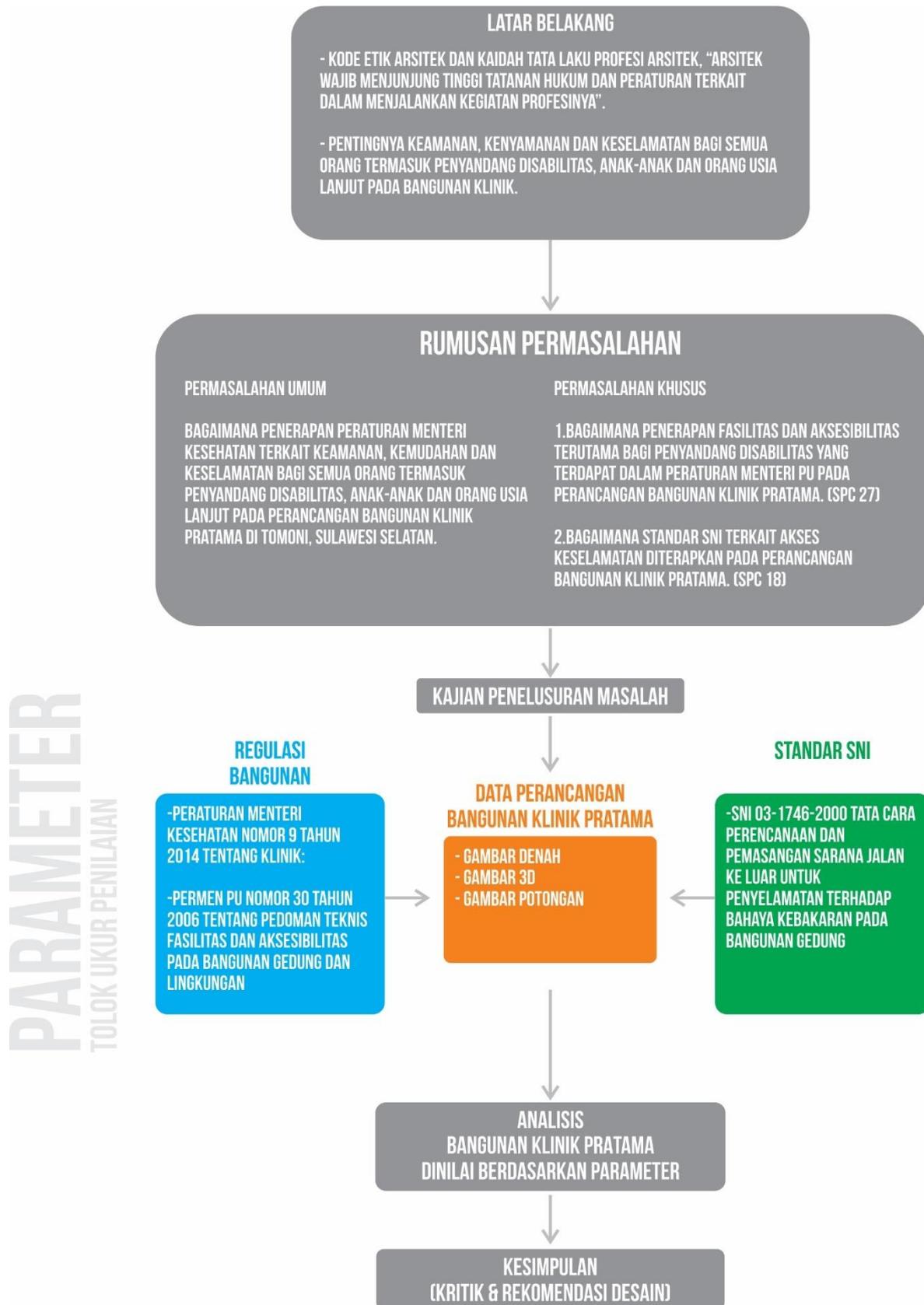
### **1.7.3 Bab III Analisis**

Bangunan terkait di evaluasi berdasarkan parameter yang didapatkan dari kajian teori yang sudah dilakukan sebelumnya. Parameter dibedakan berdasarkan aspek yang akan digunakan dalam mengevaluasi bangunan terkait.

### **1.7.4 Bab IV Kesimpulan**

Kesimpulan berupa hasil evaluasi bangunan terkait sesuai dengan variabel-variabel yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari permasalahan yang diusulkan. Kemudian dapat dirumuskan kritik serta rekomendasi desain dari hasil evaluasi tersebut.

## 1.8 Kerangka Berfikir



Gambar 1.8.1 Kerangka Berfikir  
Sumber: Dok. Penulis

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **1.9 Kode Etik Arsitek dan Kaidah Tata Laku Profesi Arsitek**

Berdasarkan buku Pedoman Kode Etik Arsitek dan Kaidah Tata Laku Profesi Arsitek yang dikeluarkan oleh Ikatan Arsitek Indonesia (IAI) pada poin **Standar Etika 2.1 (Tata Laku)** disebutkan bahwa seorang Arsitek wajib menjunjung tinggi tatanan hukum dan peraturan terkait dalam menjalankan kegiatan profesinya.

Dalam menjalankan kegiatan profesinya, arsitek mematuhi hukum serta tunduk pada kode etik dan kaidah tata laku profesi, yang berlaku di Indonesia dan di negara tempat mereka bekerja. Selain itu tidak dibenarkan bertindak ceroboh dan mencemarkan integritas dan kepentingan profesi.

Dan apabila dalam proses pengerjaan proyeknya, arsitek mengetahui bahwa keputusan yang diambil oleh pengguna jasa melanggar atau bertentangan dengan hukum serta kaidah yang berlaku, dan mengancam keselamatan masyarakat umum, maka arsitek wajib:

- a. Mengingat dan menyarankan pengguna jasa agar mempertimbangkan kembali keputusannya.
- b. Menolak pelaksanaan keputusan tersebut
- c. Melaporkan perkara ini kepada pihak berwenang yang berfungsi sebagai pengawas bangunan atau petugas lain yang terkait untuk meninjau kembali, terkecuali arsitek penerima tugas dapat memberikan jalan keluar pemecahan lain.

Uraian: Kaidah ini diberlakukan hanya jika pelanggaran terhadap aturan hukum bangunan tersebut dianggap dapat mengancam keselamatan masyarakat umum. Ketaatan hukum dalam hal ini dimaksudkan untuk memastikan penyelesaian proyek, yang juga merupakan bagian dari kewajiban Arsitek. (Ikatan Arsitek Indonesia, 2007)

Dalam merancang bangunan Klinik Pratama seorang arsitek seharusnya selalu berpedoman pada peraturan yang sudah ditetapkan oleh pemerintah dalam hal ini Menteri Kesehatan. Dimana sudah diatur didalam Peraturan Menteri Kesehatan nomor 9 Tahun 2014 tentang Klinik.

### **1.10 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 9 Tahun 2014 tentang Klinik**

Di dalam Peraturan Menteri Kesehatan nomor 9 tahun 2014 ini dijelaskan definisi dari Klinik yaitu merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar dan/atau spesialisik. Klinik pratama sebagaimana dimaksud merupakan Klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik dasar baik umum maupun khusus. (Menteri Kesehatan RI, 2014)

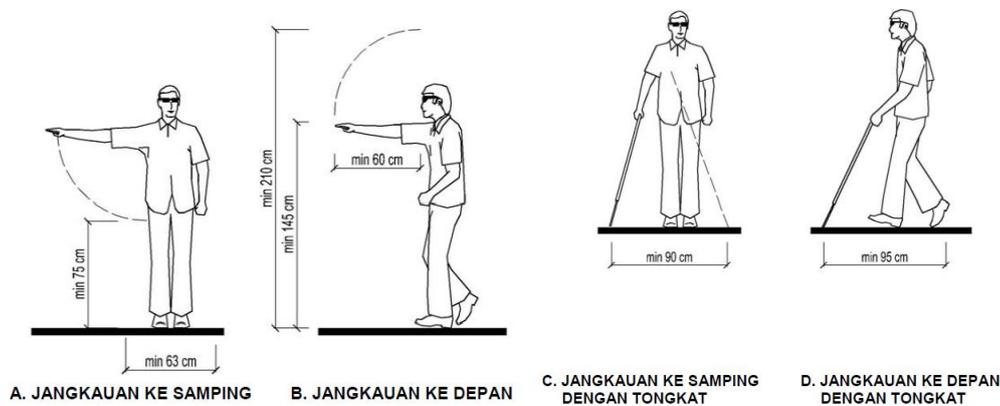
Selain itu disebutkan juga bahwa bangunan Klinik harus bersifat permanen dan tidak bergabung fisik bangunannya dengan tempat tinggal perorangan. Bangunan Klinik juga harus memperhatikan fungsi, keamanan, kenyamanan dan kemudahan dalam pemberian pelayanan serta perlindungan keselamatan dan kesehatan bagi semua orang termasuk penyandang cacat, anak-anak dan orang usia lanjut. (Menteri Kesehatan RI, 2014)

Kemudian bagi Klinik Pratama yang menyelenggarakan pelayanan rawat inap maka ruang rawat inap tersebut harus memenuhi persyaratan (Menteri Kesehatan RI, 2014). Namun tidak disebutkan persyaratan ruang rawat inap yang dimaksud merujuk kemana, apabila mengacu pada ruang rawat inap rumah sakit maka persyaratan yang dimaksud terdapat dalam Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Ruang Rawat Inap yang dikeluarkan oleh Menteri Kesehatan.

## 2.1 Penyandang Disabilitas

Disabilitas (disability) atau cacat adalah mereka yang memiliki keterbatasan fisik, mental, intelektual, atau sensorik, dalam jangka waktu lama di mana ketika berhadapan dengan berbagai hambatan, hal ini dapat menghalangi partisipasi penuh dan efektif mereka dalam masyarakat berdasarkan kesetaraan dengan yang lainnya (Lampiran UU RI Nomor 19 Tahun 2011, Pasal 1). Istilah “penyandang disabilitas” mempunyai arti yang lebih luas dan mengandung nilai-nilai inklusif yang sesuai dengan jiwa dan semangat reformasi hukum di Indonesia, dan sejalan dengan substansi Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD) yang telah disepakati untuk diratifikasi pemerintah Indonesia dan sudah disahkan sebagai undang-undang negara Indonesia pada tahun 2011 (Sholeh, 2015).

Terdapat beragam jenis penyandang disabilitas namun yang menjadi fokus pada penulisan ini hanya penyandang disabilitas netra dan disabilitas daksa. Menurut Somantri dalam Disabilitas netra atau biasa disebut Tunanetra adalah individu yang memiliki hambatan atau keterbatasan pada indera penglihatan sehingga mereka membutuhkan alat bantu berupa tongkat sebagai penunjuk arah atau menggunakan tangan untuk menjangkau sesuatu yang ada disekitarnya ketika berjalan.

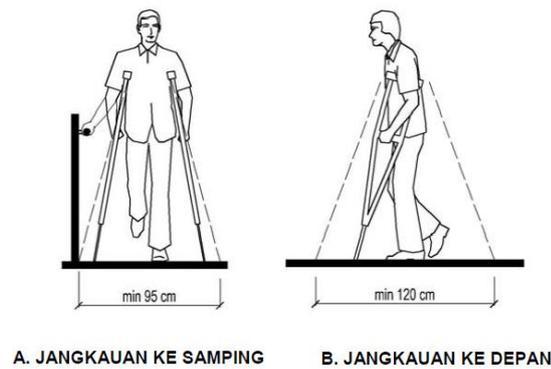


Gambar 2.1.1 Ruang Gerak bagi Tunanetra  
sumber: (Menteri PU, 2006)

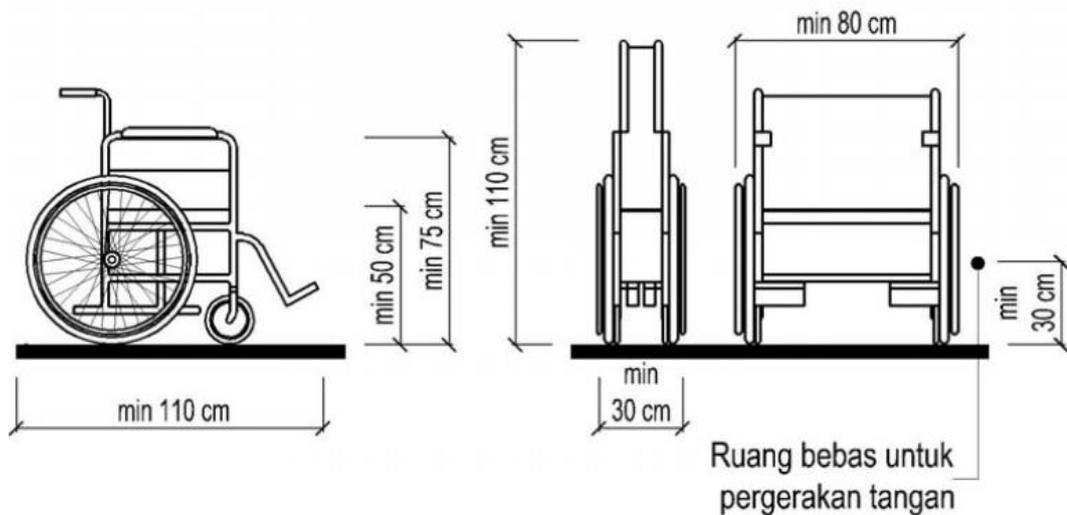
Para penyandang disabilitas netra tidak terlalu mengalami hambatan dalam mengakses bangunan. Yang perlu diperhatikan mungkin ketersediaan elemen pendukung seperti *tactile signal* dan *Braille* sebagai media informasi untuk mengetahui suatu hal (Murdiyanti, 2012).

Kemudian disabilitas daksa atau Tunadaksa adalah suatu keadaan rusak atau terganggu sebagai akibat gangguan bentuk atau hambatan pada tulang, otot, dan sendi dalam fungsinya yang normal. Kondisi ini dapat disebabkan oleh penyakit, kecelakaan, atau dapat juga disebabkan oleh pembawaan sejak lahir. Tunadaksa sering juga diartikan sebagai suatu kondisi yang menghambat

kegiatan individu sebagai akibat kerusakan atau gangguan pada tulang dan otot, sehingga mengurangi kapasitas normal individu dalam mengikuti pendidikan dan untuk berdiri sendiri (Sholeh, 2015). Tunadaksa hanya mengalami kesulitan pada aspek kondisi lingkungan dan kondisi bangunan karena keterbatasan dalam mobilitasnya mereka membutuhkan alat bantu gerak berupa kruk, *frames* (alat penahan yang berada di depan tubuh individu) atau kursi roda dimana membutuhkan ruang lebih untuk bergerak.



Gambar 2.1.2 Ruang Gerak bagi Pengguna Kruk  
sumber: (Menteri PU, 2006)



Gambar 2.1.3 Dimensi Kursi Roda  
sumber: (Menteri PU, 2006)

## 2.2 Fasilitas dan Aksesibilitas Bangunan bagi Penyandang Disabilitas

Fasilitas adalah semua atau sebagian dari kelengkapan prasarana dan sarana pada bangunan gedung dan lingkungannya agar dapat diakses dan dimanfaatkan oleh semua orang termasuk penyandang cacat dan lansia. (Menteri PU, 2006)

Aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi semua orang termasuk penyandang cacat dan lansia guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan. (Menteri PU, 2006)

Aksesibilitas penting untuk mewujudkan kesamaan, kesetaraan, kedudukan dan hak kewajiban serta peningkatan peran penyandang disabilitas dan lansia. Maka diperlukan sarana dan upaya yang memadai, terpadu/inklusif dan berkesinambungan yang pada akhirnya dapat mencapai kemandirian dan kesejahteraan penyandang disabilitas dan lansia.

Penyediaan Fasilitas dan Aksesibilitas menjadi tanggungjawab setiap orang atau badan termasuk instansi pemerintah dalam penyelenggaraan pembangunan bangunan gedung dan lingkungan. Dalam merencanakan, dan melaksanakan pembangunan bangunan gedung dan lingkungan, harus dilengkapi dengan penyediaan fasilitas dan aksesibilitas serta wajib memenuhi persyaratan teknis fasilitas dan aksesibilitas.

Pada prinsipnya yaitu setiap bangunan gedung harus mengacu pada asas fasilitas dan aksesibilitas sebagai berikut:

1. **Keselamatan**, yaitu setiap bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan terbangun, harus memperhatikan keselamatan bagi semua orang.
2. **Kemudahan**, yaitu setiap orang dapat mencapai semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan.
3. **Kegunaan**, yaitu setiap orang harus dapat mempergunakan semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan.
4. **Kemandirian**, yaitu setiap orang harus bisa mencapai, masuk dan mempergunakan semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan dengan tanpa membutuhkan bantuan orang lain. (Menteri PU, 2006)

Untuk Persyaratan teknis fasilitas dan aksesibilitas pada bangunan gedung dan lingkungan meliputi:

### **2.2.1 Pintu**

Pintu adalah bagian dari suatu tapak, bangunan atau ruang yang merupakan tempat untuk masuk dan keluar dan pada umumnya dilengkapi dengan penutup (daun pintu). Pintu keluar/masuk utama memiliki lebar manfaat bukaan minimal 90 cm, dan pintu yang kurang penting memiliki lebar bukaan minimal 80 cm, kecuali untuk rumah sakit harus berukuran minimal 90 cm. Untuk menghindari orang yang terjatuh akibat tersandung maka di daerah sekitar pintu masuk sedapat mungkin dihindari adanya ram atau perbedaan ketinggian lantai. (Menteri PU, 2006)

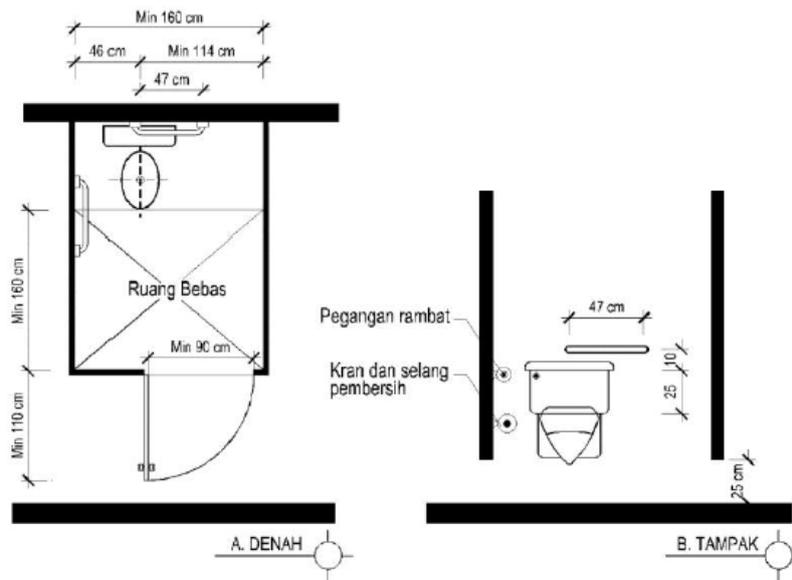
Untuk kasus bangunan klinik berdasarkan pedoman teknis yang dikeluarkan oleh Menteri Kesehatan terkait ruang rawat inap bangunan rumah sakit, pintu disyaratkan sebagai berikut:

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

### **2.2.2 Kamar Mandi**

Fasilitas sanitasi yang aksesibel untuk semua orang, termasuk penyandang cacat dan lansia pada bangunan atau fasilitas umum lainnya.

- a. Toilet atau kamar kecil umum harus memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk dan keluar pengguna kursi roda.
- b. Ketinggian tempat duduk kloset harus sesuai dengan ketinggian pengguna kursi roda sekitar 45-50 cm.
- c. Toilet atau kamar kecil umum harus dilengkapi dengan pegangan rambat/handrail yang memiliki posisi dan ketinggian disesuaikan dengan pengguna kursi roda dan penyandang cacat yang lain. Pegangan disarankan memiliki bentuk siku-siku mengarah ke atas untuk membantu pergerakan pengguna kursi roda.

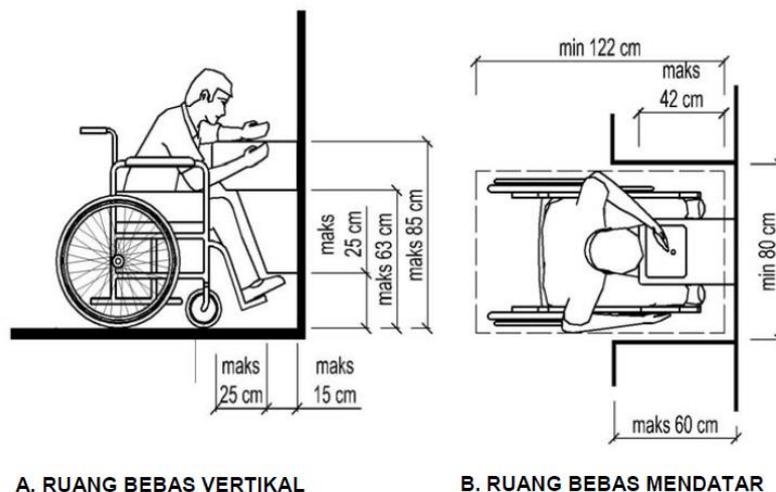


Gambar 2.2.1 Persyaratan Toilet untuk Penyandang Cacat  
sumber: (Menteri PU, 2006)

### 2.2.3 Wastafel

Wastafel merupakan salah satu fasilitas untuk cuci tangan, cuci muka, berkumur atau gosok gigi yang bisa digunakan untuk semua orang. Biasa diletakkan di dalam kamar mandi atau di luar kamar mandi. Agar bisa diakses oleh penyandang disabilitas wastafel juga harus diletakkan sesuai dengan persyaratan sebagai berikut:

- Wastafel harus dipasang sedemikian sehingga tinggi permukaannya dan lebar depannya dapat dimanfaatkan oleh pengguna kursi roda dengan baik.
- Ruang gerak bebas yang cukup harus disediakan di depan wastafel.



Gambar 2.2.2 Minimal Ruang Gerak Disekitar Wastafel  
sumber: (Menteri PU, 2006)

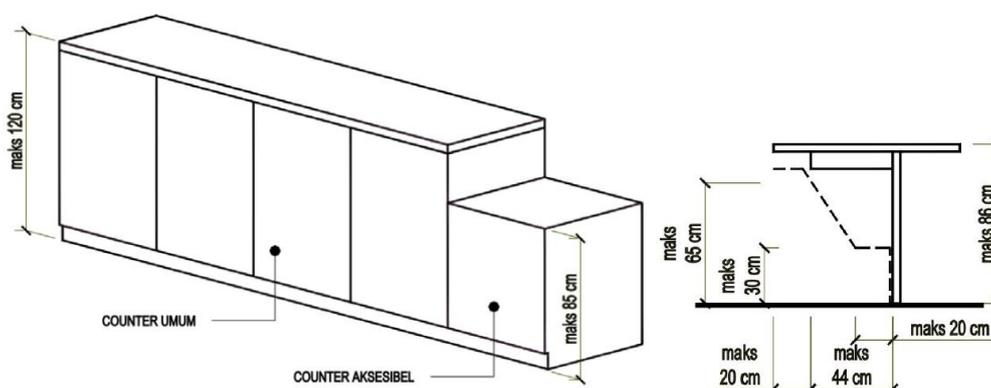
- c. Pemasangan ketinggian cermin diperhitungkan terhadap pengguna kursi roda.



Gambar 2.2.3 Tipikal Pemasangan Wastafel  
sumber: (Menteri PU, 2006)

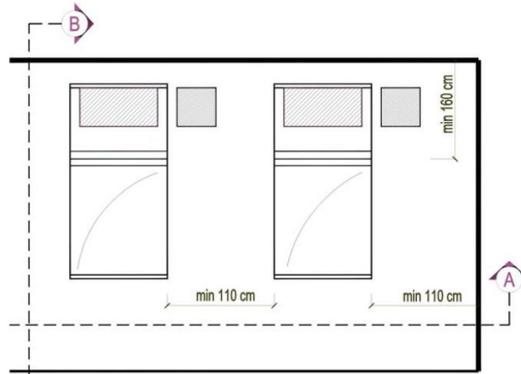
## 2.2.4 Layout Furniture

Perletakan/penataan lay-out barang-barang perabot bangunan dan furniture harus menyisakan/memberikan ruang gerak dan sirkulasi yang cukup bagi penyandang disabilitas. Sebagian dari perabot yang tersedia dalam bangunan gedung harus dapat digunakan oleh penyandang cacat, termasuk dalam keadaan darurat.



Gambar 2.2.4 Contoh Penerapan furniture yang Dapat diakses oleh Penyandang Disabilitas  
sumber: (Menteri PU, 2006)

Dengan cara menerapkan standar ukuran yang bisa dijangkau oleh penyandang disabilitas pada furniture sehingga mereka bisa mendapatkan pelayanan yang sama. Seperti contoh diatas counter pelayanan terdapat dua jenis dengan ketinggian yang berbeda, counter yang lebih rendah dapat diakses oleh pengguna kursi roda.



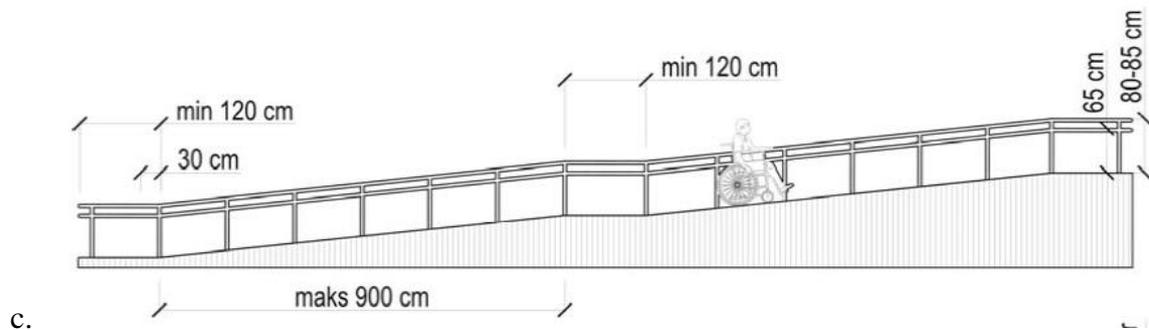
Gambar 2.2.5 Denah Layout Tempat Tidur  
sumber: (Menteri PU, 2006)

Contoh lainnya adalah pada layout tempat tidur diatas dapat dilihat terdapat jarak bebas antar tempat tidur sebesar 110cm yang berfungsi sebagai ruang gerak untuk pengguna kursi roda.

### 2.2.5 Ram

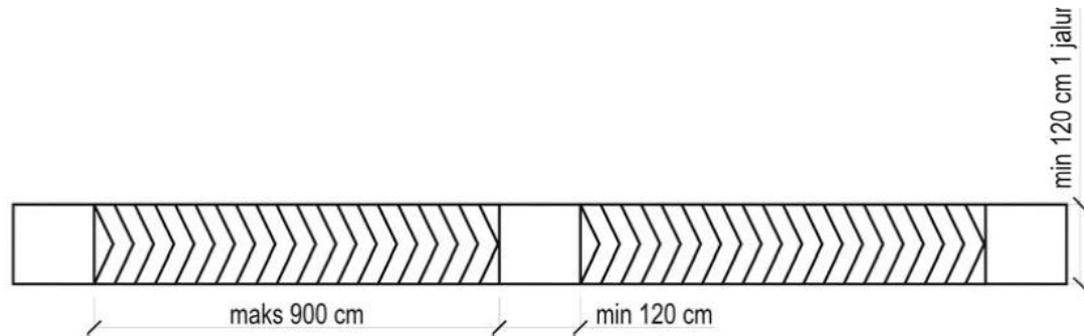
Ram adalah jalur sirkulasi yang memiliki bidang dengan kemiringan tertentu, sebagai alternatif bagi orang yang tidak dapat menggunakan tangga.

- Kemiringan suatu ram di dalam bangunan tidak boleh melebihi  $7^\circ$ , dengan perbandingan antara tinggi dan kelandaian 1:8. Perhitungan kemiringan tersebut tidak termasuk awalan atau akhiran ram (curb rams/landing) Sedangkan kemiringan suatu ram yang ada di luar bangunan maksimum  $6^\circ$ , dengan perbandingan antara tinggi dan kelandaian 1:10.
- Panjang mendatar dari satu ram dengan perbandingan antara tinggi dan kelandaian 1:8 tidak boleh lebih dari 900 cm. Panjang ram dengan kemiringan yang lebih rendah dapat lebih panjang.



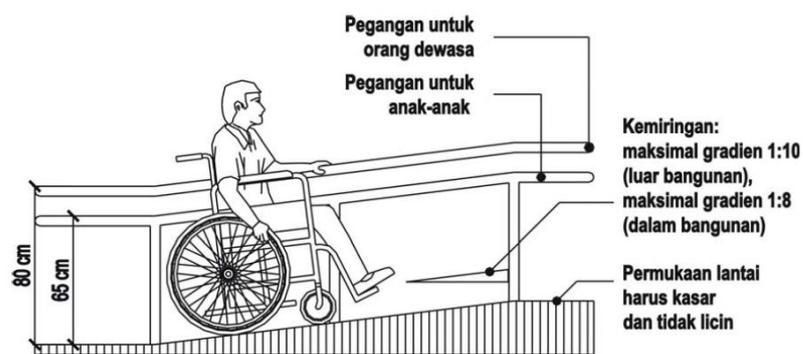
Gambar 2.2.6 Kemiringan Ram  
sumber: (Menteri PU, 2006)

- d. Lebar minimum dari ram adalah 95 cm tanpa tepi pengaman, dan 120 cm dengan tepi pengaman. Untuk ram yang juga digunakan sekaligus untuk pejalan kaki dan pelayanan angkutan barang harus dipertimbangkan secara seksama lebarnya, sedemikian sehingga bisa dipakai untuk kedua fungsi tersebut, atau dilakukan pemisahan ram dengan fungsi sendiri-sendiri.



Gambar 2.2.7 Denah Ram  
sumber: (Menteri PU, 2006)

- e. Muka datar/bordes pada awalan atau akhiran dari suatu ram harus bebas dan datar sehingga memungkinkan sekurang-kurangnya untuk memutar kursi roda dengan ukuran minimum 160 cm.
- f. Ram harus dilengkapi dengan pegangan rambatan (handrail) yang dijamin kekuatannya dengan ketinggian yang sesuai. Pegangan rambat harus mudah dipegang dengan ketinggian 65 - 80 cm.

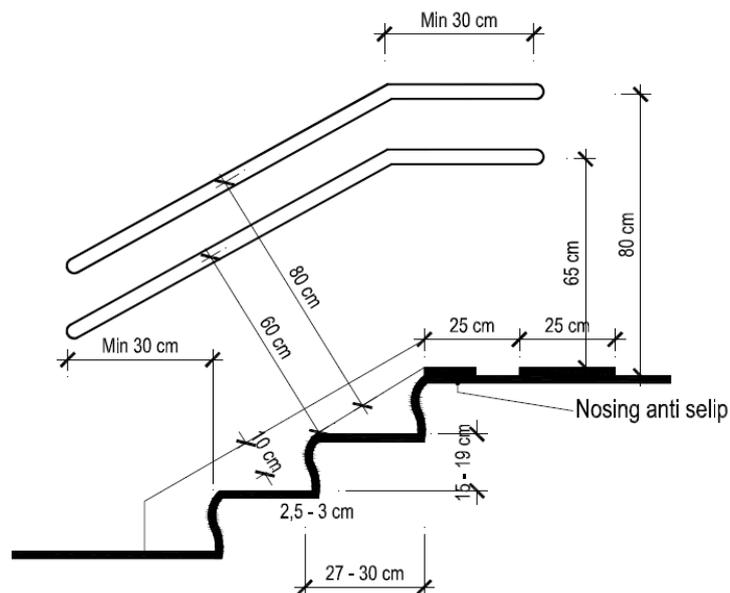


Gambar 2.2.8 Handrail pada Ram  
sumber: (Menteri PU, 2006)

## 2.2.6 Tangga

Tangga merupakan fasilitas bagi pergerakan vertikal yang dirancang dengan mempertimbangkan ukuran dan kemiringan pijakan dan tanjakan dengan lebar yang memadai. Tangga masih bisa diakses oleh penyandang disabilitas netra. Berikut adalah standar terkait tangga yang ideal menurut SNI dan Permen PU :

- Lebar bersih tangga adalah 110cm, dengan tonjolan pada tiap sisinya tidak lebih dari 9 cm
- Anak tangga memiliki tinggi maksimum 19cm dan kedalaman minimum 25cm
- Tinggi minimum ruang pada tangga adalah 200cm
- Ketinggian maksimum antar bordes adalah 370cm
- Harus dilengkapi dengan pegangan rambat (handrail) minimum pada salah satu sisi tangga. Pegangan rambat harus mudah dipegang dengan ketinggian 65 - 80 cm dari lantai, bebas dari elemen konstruksi yang mengganggu, dan bagian ujungnya harus bulat atau dibelokkan dengan baik ke arah lantai, dinding atau tiang.



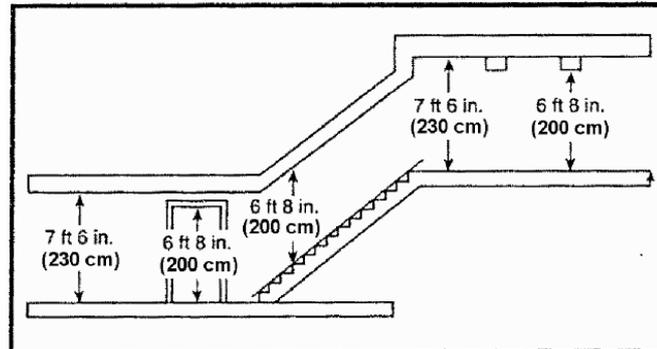
Gambar 2.2.9 Detail Standar Tangga  
sumber: (Menteri PU, 2006)

## 2.3 Keamanan dan Keselamatan Bangunan

Untuk keamanan dan keselamatan mengacu pada Standar SNI 03-1746-2000 Tata Cara Perencanaan dan Pemasangan Sarana Jalan ke Luar untuk Penyelamatan terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung. Standar ini menetapkan kriteria minimal untuk perancangan fasilitas jalan keluar yang aman, ditujukan untuk keselamatan jiwa dari bahaya kebakaran sehingga memungkinkan penghuni menyelamatkan diri dengan cepat dari dalam bangunan, atau bila dikehendaki ke dalam daerah aman di dalam bangunan. Sebenarnya standar ini tidak hanya untuk penyelamatan bahaya kebakaran saja namun juga untuk penyelamatan terhadap bencana alam seperti gempa bumi. Karena fokusnya pada akses jalan keluar dari dalam bangunan.

### 2.3.1 Tinggi Ruang

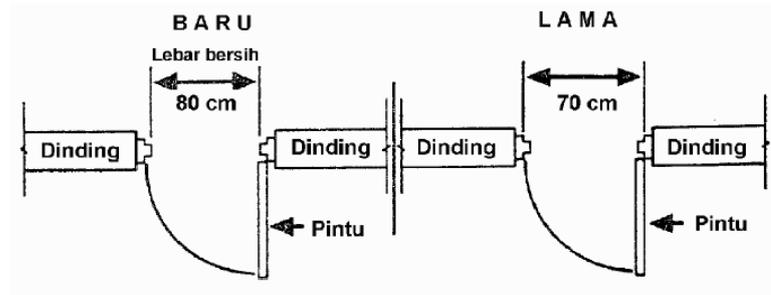
Sarana jalan ke luar harus dirancang dan dijaga untuk mendapatkan tinggi ruangan seperti yang ditentukan di dalam standar ini dan harus sedikitnya 2,3 m ( 7ft, 6 inci ) dengan bagian tonjolan dari langit-langit sedikitnya 2 m ( 6 ft, 8 inci ) tinggi nominal di atas lantai finis. Tinggi ruangan di atas tangga harus minimal 2 m ( 6 ft, 8 inci ), dan harus diukur vertikal dari ujung anak tangga ke bidang sejajar dengan kemiringan tangga.



Gambar 2.3.1 Persyaratan Tinggi Ruang  
sumber: (Badan Standarisasi Nasional, 2000)

### 2.3.2 Lebar jalan ke luar

Untuk menetapkan lebar jalan ke luar dari suatu jalur pintu dalam upaya menghitung kapasitasnya, hanya lebar bebas dari jalur pintu harus diukur ketika pintu dalam posisi terbuka penuh. Lebar bebas harus ukuran lebar bersih yang bebas dari tonjolan untuk menghindari korban yang terjatuh saat melakukan evakuasi dari dalam bangunan. Bukaannya untuk sarana jalan ke luar harus sedikitnya memiliki lebar bersih 80 cm (32 inci). Bila digunakan pasangan daun pintu maka sedikitnya salah satu daun pintu memiliki lebar bersih minimal 80 cm ( 32 inci ).



Gambar 2.3.2 Persyaratan Lebar Bersih Pintu  
sumber: (Badan Standarisasi Nasional, 2000)

### 2.3.3 Pengukuran sarana jalan ke luar

Lebar bersih sarana jalan ke luar harus diukur pada titik tersempit dari komponen eksit yang diperhitungkan. Kapasitas jalan ke luar yang disetujui dari komponen sarana jalan ke luar harus didasarkan pada tabel berikut :

Tabel 2.3.1 Persyaratan Lebar Sarana Jalan Keluar  
sumber: (Badan Standarisasi Nasional, 2000)

	Jalur tangga cm per orang. ( inci per orang )	Komponen level dan ram. cm per orang. ( inci per orang )
Asrama dan perawatan.	1,0 ( 0,4 )	0,5 ( 0,2 )
Banguan kesehatan yang di springkler.	0,8 ( 0,3 )	0,5 ( 0,2 )
Bangunan kesehatan tanpa springkler.	1,5 ( 0,6 )	1,3 ( 0,5 )
Isi bahaya berat.	1,8 ( 0,7 )	1,0 ( 0,4 )
Lain-lain	0,8 ( 0,3 )	0,5 ( 0,2 )

Lebar minimum dari setiap sarana jalan ke luar yang dipersyaratkan harus untuk komponen jalan ke luar yang diberikan pada bagian 5 atau untuk bangunan klas 2 sampai dengan 9 (Klinik Pratama merupakan bangunan kelas 9, yaitu bangunan perawatan kesehatan), dan harus sedikitnya 90 cm ( 36 inci ).

## BAB III

### ANALISIS DATA

Pada bab ini penulis mengevaluasi hasil rancangan bangunan yang pernah dikerjakan pada saat kegiatan Studio Profesional 1, dimana penulis berkesempatan menjadi asisten Arsitek untuk mengerjakan proyek Klinik Pratama di Tomoni Sulawesi Selatan yang diberikan oleh Arsitek Kepala PT. Architama Cipta Persa.

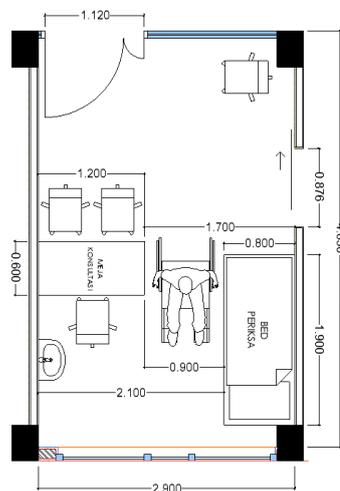
Hasil rancangan dievaluasi mengacu pada peraturan bangunan terkait yang dikeluarkan oleh Menteri Kesehatan RI. Kemudian dikaitkan dengan standar dari SNI dan pedoman teknis bangunan.

#### 2.4 Fasilitas dan Aksesibilitas Bangunan

##### 2.4.1 Pintu

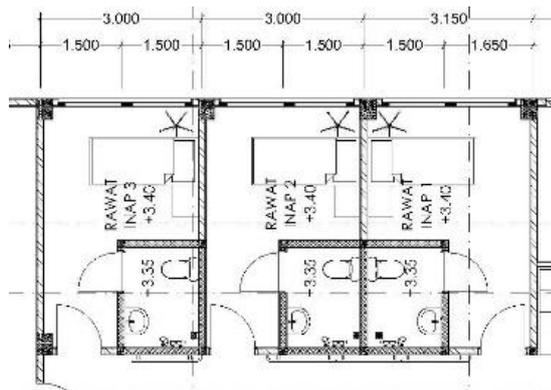
Ada 4 jenis pintu yang digunakan pada rancangan bangunan klinik pratama ini yaitu:

- a. Pintu entrance memiliki dimensi lebar 120cm dengan dua daun pintu.
- b. Pintu dengan dua daun pintu dengan lebar daun 90cm dan yang lainnya 20cm. Pintu ini hanya digunakan pada ruang poli untuk memberi kemudahan akses bagi pengguna kursi roda.



*Gambar 2.4.1 layout ruang poli  
sumber: Dok. Pribadi*

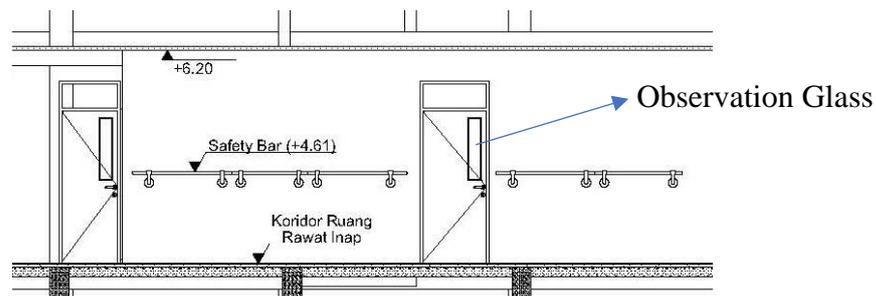
- c. Pintu dengan satu daun pintu berdimensi lebar daun 90cm. Pintu ini digunakan pada ruang-ruang pelayanan seperti pintu masuk ruang rawat inap, ruang pojok ASI, ruang laboratorium, dan ruang pos perawat.



Gambar 2.4.2 Layout ruang rawat inap  
sumber: Dok. Pribadi

- d. Pintu satu daun dengan lebar 85cm. Digunakan pada setiap ruang kamar mandi kecuali ruang rawat inap. Kamar mandi pada ruang rawat inap memiliki lebar 90cm.

Pintu pada klinik pratama memiliki tinggi 2.10cm berlaku pada semua pintu. Pada ruang rawat inap setiap daun pintunya memiliki jendela kaca (observation glass) untuk memudahkan perawat mengetahui kondisi pasien tanpa harus masuk kedalam ruangan.

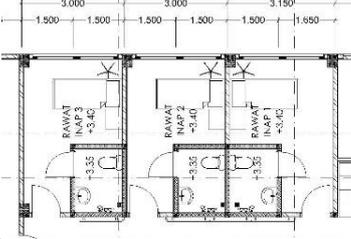


Gambar 2.4.3 Pintu Ruang Rawat Inap  
sumber: Dok. Pribadi

Dari ketepatan dalam pemilihan spesifikasi pintu pada klinik pratama dilakukan penilaian menggunakan parameter yang didapatkan dari pedoman Teknis ruang rawat inap rumah sakit dan didapatkan hasil penilaian sebagai berikut:

Tabel 2.4.1 Parameter Penilaian Pintu Ruang Rawat Inap  
sumber: (Menteri PU, 2006), (Menteri Kesehatan RI, 2012)

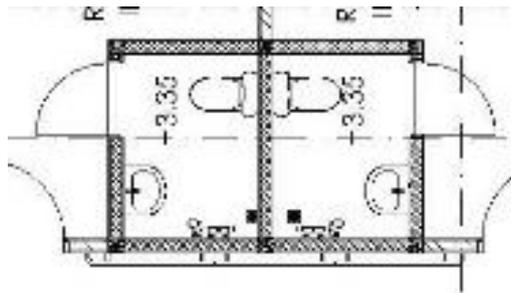
No	Parameter	Kesesuaian	Rancangan Klinik Pratama Di Tomoni	Nilai
1.	Pintu masuk ke ruang rawat inap, terdiri dari pintu ganda, masing-masing dengan lebar 90 cm dan 40 cm.	Tidak Sesuai	Pintu masuk ruang rawat inap menggunakan pintu single dengan dimensi 90cm.	0

				
2.	Pada ruang rawat inap pintu masuk dilengkapi dengan kaca jendela pengintai (observation glass).	Sesuai	Pintu masuk ruang rawat inap memiliki kaca jendela pengintai (observation glass).	1
3.	Pintu masuk ke kamar mandi umum, minimal lebarnya 85 cm.	Sesuai	Setiap kamar mandi pada Klinik Pratama di Tomoni memiliki lebar 85cm, kecuali pada ruang rawat inap yaitu 90cm.	1
4.	Pintu masuk ke kamar mandi pasien, untuk setiap kelas, minimal harus ada 1 kamar mandi berukuran lebar 90 cm, diperuntukkan bagi penyandang disabilitas.	Sesuai	Pintu kamar mandi ruang rawat inap di Klinik Pratama ini berukuran lebar 90cm.	1
5.	Pintu kamar mandi pasien, harus membuka ke luar kamar mandi.	Sesuai	Pintu kamar mandi pasien pada Klinik Pratama di Tomoni membuka keluar.	1
6.	Pintu toilet umum untuk penyandang disabilitas harus terbuka ke luar.	Tidak Sesuai	Pada rancangan Klinik Pratama tidak terdapat toilet umum khusus penyandang disabilitas dan pintu toilet umum membuka ke dalam.	0
7.	Tinggi pintu normalnya antara 2.10m hingga 2.20m	Sesuai	Tinggi pintu pada rancangan Klinik Pratama di Tomoni, Sulawesi Selatan adalah 2.10m	1
Parameter yang sesuai				5
Jumlah total Parameter				7
Tingkat keberhasilan rancangan		$\frac{5}{7} \times 100\%$		83%

Dari penilaian berdasarkan parameter terkait pintu ruang rawat inap hanya satu poin yang tidak terpenuhi yaitu penggunaan pintu ganda dengan lebar 120cm tidak digunakannya pintu ganda pada ruang rawat inap klinik pratama di Tomoni ini dikarenakan pasien tidak dibawa menggunakan brankar menuju ruang rawat inap sehingga pintu satu daun dengan dimensi 90cm saja sudah cukup. Namun apabila terdapat akses brankar untuk membawa pasien misal dari IGD menuju ruang rawat inap seperti *ramp* atau lift maka harus digunakan pintu ganda dengan lebar 120cm pada ruang rawat inapnya.

### 2.4.2 Kamar Mandi

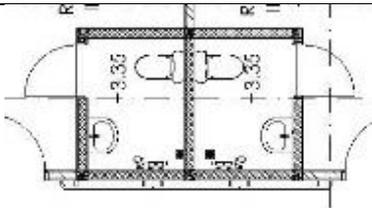
Kamar mandi pada ruang rawat inap di Klinik Patama ini hanya ada satu di tiap tipenya dan memang tidak dirancang untuk penyandang cacat/disabilitas namun dengan lebar pintu 90cm masih memungkinkan pengguna kursi roda untuk masuk hanya saja pintu tidak dapat di tutup kembali dikarenakan kursi roda tersebut tidak masuk seluruhnya. Selain itu tidak ada ruang bebas untuk kursi roda bermanuver seperti toilet disabled pada umumnya.



Gambar 2.4.4 layout toilet ruang rawat inap  
sumber: Dok. Pribadi

Berdasarkan data primer yaitu gambar denah kamar mandi pada ruang rawat inap Klinik Pratama di Tomoni inikemudian dianalisis berdasarkan parameter yang sudah ditentukan sebagai berikut:

Tabel 2.4.2 Parameter Penilaian Kamar Mandi Ruang Rawat Inap  
Sumber: (Menteri PU, 2006)

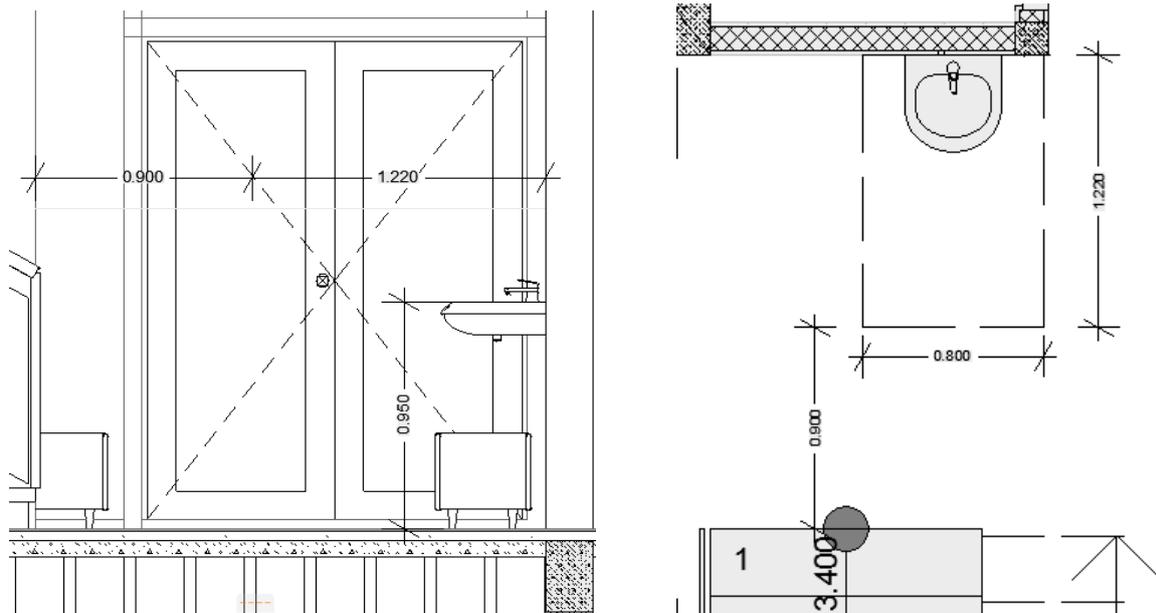
No	Parameter	Kesesuaian	Rancangan Klinik Pratama Di Tomoni	Nilai
1.	Kamar mandi pasien, terdiri dari kloset, shower (pancuran air) dan bak cuci tangan (wastafel).	Sesuai		1

			Di dalam kamar mandi ruang rawat inap Klinik Pratama di Tomoni terdiri dari kloset, shower, dan wastafel.	
2.	Khusus untuk kamar mandi bagi penyandang cacat mengikuti pedoman atau standar teknis yang berlaku.	Tidak Sesuai	Tidak terdapat toilet khusus bagi penyandang disabilitas pada rancangan Klinik Pratama di Tomoni.	0
3.	Jumlah kamar mandi untuk penyandang cacat, 1 (satu) buah untuk setiap kelas.	Tidak Sesuai	Tidak terdapat toilet khusus bagi penyandang disabilitas pada rancangan Klinik Pratama di Tomoni.	0
4.	Toilet umum, terdiri dari kloset dan bak cuci tangan (wastafel).	Sesuai	Toilet umum pada rancangan Klinik Pratama di Tomoni terdiri dari kloset dan wastafel	1
5	Disediakan 1 (satu) toilet umum untuk penyandang cacat di lantai	Tidak Sesuai	Tidak terdapat toilet khusus bagi penyandang disabilitas pada rancangan Klinik Pratama di Tomoni.	0
Parameter yang sesuai				2
Jumlah total Parameter				5
Tingkat keberhasilan rancangan		$\frac{2}{5} \times 100\%$		40%

Dilihat dari nilai yang diperoleh menandakan rancangan klinik pratama di Tomoni ini masih belum mempertimbangkan kenyamanan dan kebutuhan penyandang cacat/disabilitas. Memang seharusnya disediakan setidaknya satu kamar mandi khusus bagi mereka yang berkebutuhan khusus sesuai dengan standar teknis yang berlaku dan juga akses yang memadai untuk mencapainya, mengingat klinik pratama merupakan bangunan public yang mana harusnya dapat melayani semua orang tidak terkecuali penyandang cacat, orang tua dan anak-anak.

### 2.4.3 Wastafel

Sebagai bangunan pelayanan kesehatan kebersihan dan kesterilan merupakan hal yang utama. Wastafel sebagai salah satu fasilitas untuk mencuci tangan untuk mengurangi resiko penularan penyakit melalui tangan kita. Wastafel pada klinik pratama di Tomoni tidak hanya diletakan pada kamar mandi saja namun juga pada ruang poli, pojok ASI, bahkan di dekat tangga menuju lantai 2. Namun pada rancangan bangunan klinik pratama di Tomoni tinggi ambang atas wastafel dengan lantai adalah 95cm, 20cm lebih tinggi dari yang disyaratkan oleh Menteri PU dimana tinggi wastafel maksimal adalah 85cm agar nyaman digunakan oleh pengguna kursi roda.

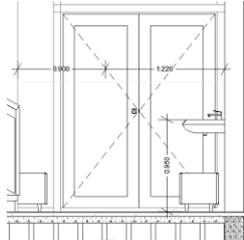


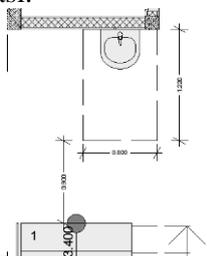
Gambar 2.4.5 Ruang Gerak Bebas pada wastafel di Klinik Pratama  
 Sumber: Dok. Pribadi

Didepan wastafel terdapat ruang gerak bebas berdimensi 90cm x 122cm dan masih menyisakan ruang dengan lebar 90cm untuk sirkulasi.

Dari data diatas kemudian dianalisis berdasarkan parameter yang sudah ditentukan pada table analisis berikut:

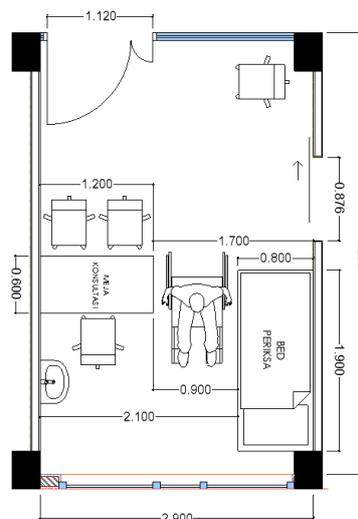
Tabel 2.4.3 Parameter Penilaian Wastafel  
 Sumber: (Menteri PU, 2006)

No	Parameter	Kesesuaian	Rancangan Klinik Pratama Di Tomoni	Nilai
1.	Wastafel harus dipasang sedemikian rupa sehingga tinggi permukaannya dan lebar depannya dapat dimanfaatkan oleh pengguna kursi roda dengan baik. Tinggi maksimal 85cm	Tidak Sesuai	Pada rancangan Klinik Pratama tinggi ambang atas wastafel dengan lantai adalah 95cm, 20cm lebih tinggi dari yang disyaratkan oleh Menteri PU dimana tinggi wastafel maksimal adalah 85cm agar nyaman digunakan oleh pengguna kursi roda.  	0

2.	Ruang gerak bebas yang cukup harus disediakan di depan wastafel.	Sesuai	Di depan wastafel terdapat ruang gerak bebas dengan dimensi 90cm x 122cm dan masih menyisakan 90cm untuk sirkulasi. 	1
3.	Pemasangan ketinggian cermin pada wastafel diperhitungkan terhadap pengguna kursi roda.	Tidak Sesuai	Peletakan cermin pada wastafel di klinik pratama mungkin kurang nyaman bagi penyandang disabilitas mengingat wastafel diletakan melebihi ketinggian yang disyaratkan untuk penyandang disabilitas.	0
Parameter yang sesuai				1
Jumlah total Parameter				3
Tingkat keberhasilan rancangan		$\frac{1}{3} \times 100\%$		33%

#### 2.4.4 Layout Furniture

Layout ruang Poli pada Klinik Pratama di Tomoni sudah memberikan ruang gerak yang cukup bagi pengguna kursi roda sehingga mereka bisa mendapatkan pelayanan kesehatan yang sama dengan orang lain. Terdapat ruang gerak bebas dengan lebar 90cm diantara meja konsultasi dan bed periksa yang bisa dilewati pengguna kursi roda.



Gambar 2.4.6 Layout Ruang Poli  
Sumber: Dok. Pribadi

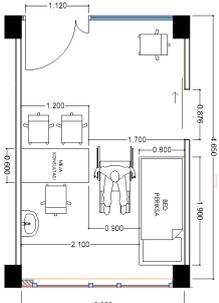
Pada bagian administrasi di Klinik Pratama, tinggi meja pendaftaran masih dapat dijangkau oleh pengguna kursi roda yaitu 80cm. Masih dibawah standar tinggi maksimal furniture yang dapat dijangkau oleh pengguna kursi roda yang disyaratkan oleh pemerintah yaitu 85cm.



Gambar 2.4.7 Area Pendaftaran  
Sumber: Dok. Penulis

Dari data-data diatas kemudian dilakukan analisis menggunakan parameter yang sudah ditentukan sebelumnya terkait layout furniture sebagai berikut:

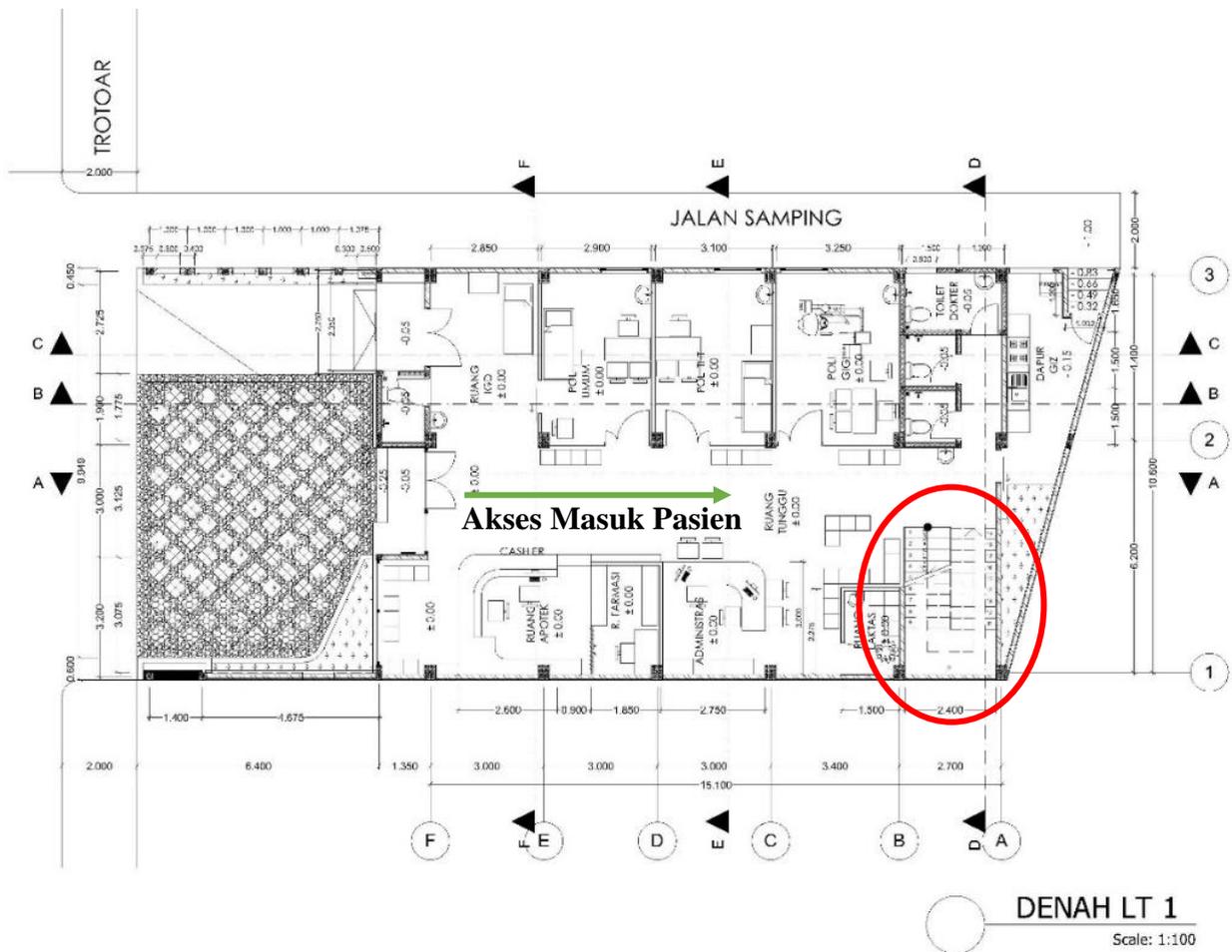
Tabel 2.4.4 Parameter Penilaian Layout Furniture  
Sumber: (Menteri PU, 2006)

No	Parameter	Kesesuaian	Rancangan Klinik Pratama Di Tomoni	Nilai
1.	Perletakan/penataan lay-out barang-barang perabot bangunan dan furniture harus menyisakan/memberikan ruang gerak dan sirkulasi yang cukup bagi penyandang disabilitas.	Sesuai	Layout ruang Poli pada Klinik Pratama di Tomoni sudah memberikan ruang gerak yang cukup bagi pengguna kursi roda. Terdapat ruang gerak bebas dengan lebar 90cm diantara meja konsultasi dan bed periksa yang bisa dilewati pengguna kursi roda. 	1

2.	menerapkan standar ukuran yang bisa dijangkau oleh penyandang disabilitas pada furniture sehingga mereka bisa mendapatkan pelayanan yang sama	Sesuai	<p>Pada bagian administrasi di Klinik Pratama, tinggi meja pendaftaran masih dapat dijangkau oleh pengguna kursi roda yaitu 80cm. Masih dibawah standar tinggi maksimal furniture yang dapat dijangkau oleh pengguna kursi roda yang disyaratkan oleh pemerintah yaitu 85cm</p> 	1
Parameter yang sesuai				2
Jumlah total Parameter				2
Tingkat keberhasilan rancangan		$\frac{2}{2} \times 100\%$		100%

## 2.4.5 Ramp

Pada rancangan bangunan Klinik Pratama tidak terdapat ramp yang menghubungkan lantai 1 dengan lantai di atasnya. Untuk mencapai ruang rawat inap akses yang disediakan hanya menggunakan tangga yang berada di dekat area pendaftaran. Jadi bagi pasien yang tidak mampu menaiki tangga membutuhkan orang lain untuk menuntunnya atau menggendong.



Gambar 2.4.8 Denah Klinik Pratama Lantai 1  
Sumber: Dok. Pribadi

Ide peletakan ruang rawat inap di lantai 2 sebenarnya adalah keinginan dari klien, dimana pertimbangannya ruang rawat inap tersebut hanya diperuntukan bagi pasien yang masih dapat berjalan dan yang masih memungkinkan untuk digendong. Hal ini sebenarnya sangat bertentangan dengan peraturan dari Menteri Kesehatan yang mana tertulis setiap bangunan klinik harus mengutamakan keamanan, kemudahan dan keselamatan bagi semua orang termasuk penyandang disabilitas, anak-anak dan orang usia lanjut.

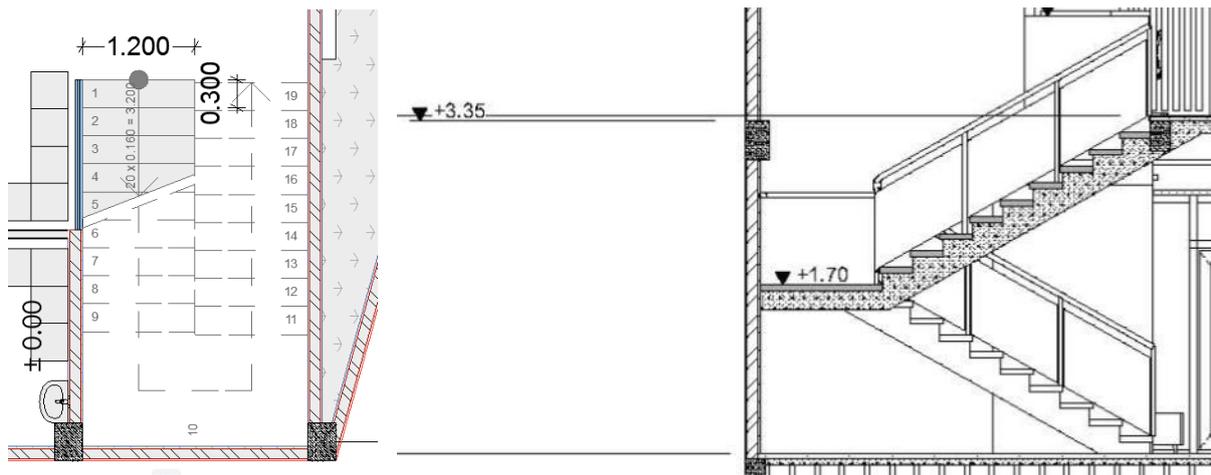
Oleh karena itu untuk parameter Ramp bangunan Klinik Pratama di Tomoni ini mendapatkan nilai 0.

Tabel 2.4.5 Parameter Penilaian Ramp  
 Sumber: (Menteri PU, 2006)

No	Parameter	Kesesuaian	Rancangan Klinik Pratama Di Tomoni	Nilai
1.	Lebar minimum dari ram adalah 95 cm tanpa tepi pengaman, dan 120 cm dengan tepi pengaman.	Tidak Sesuai	-	0
2.	Kemiringan maksimum ramp: maksimal gradien 1:10 (luar bangunan) maksimal gradien 1 : 8 (dalam bangunan)	Tidak Sesuai	-	0
3.	Ram harus dilengkapi dengan pegangan rambatan (handrail) dengan ketinggian 65 – 80 cm	Tidak Sesuai	-	0
Parameter yang sesuai				0
Jumlah total Parameter				3
Tingkat keberhasilan rancangan		0 x 100%		0%

### 3.1.1 Tangga

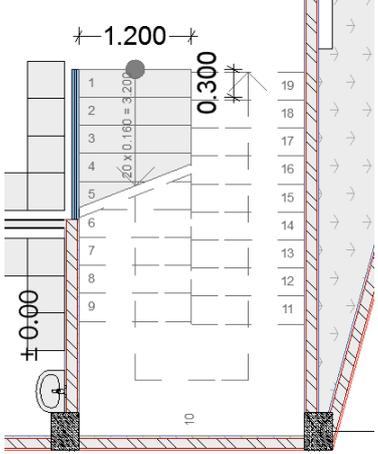
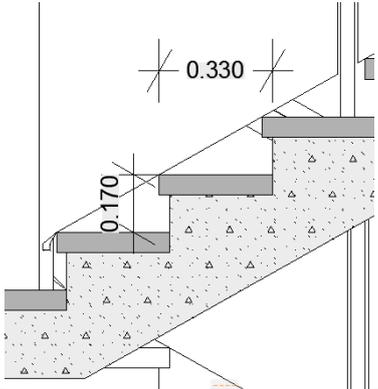
Tangga pada bangunan Klinik Pratama ini memiliki lebar 120cm dikurangi handrail 10cm di salah satu sisinya sehingga lebar bersih menjadi 110cm. Anak tangga memiliki kedalaman 33cm dan ketinggian 17cm per anak tangganya. Tangga dibagi menjadi dua dengan bordes pada ketinggian 1,7m.

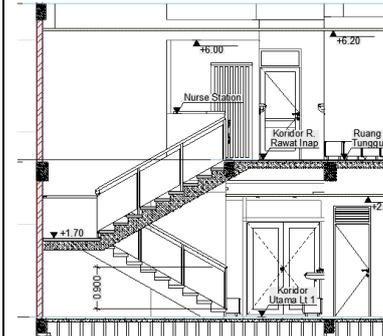


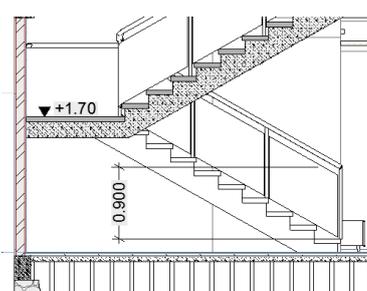
Gambar 2.4.9 Denah dan Potongan Tangga  
 Sumber: Dok. Pribadi

Dari data diatas kemudian di analisis berdasarkan parameter yang sudah ditentukan berdasarkan Permen PU dan SNI terkait persyaratan tangga:

Tabel 2.4.6 Parameter Penilaian Tangga  
 Sumber: (Menteri PU, 2006)

No	Parameter	Kesesuaian	Rancangan Klinik Pratama Di Tomoni	Nilai
1.	Lebar bersih tangga adalah 110cm, dengan tonjolan pada tiap sisinya tidak lebih dari 9 cm	Sesuai	<p>Tangga pada bangunan Klinik Pratama ini memiliki lebar 120cm dikurangi handrail 10cm di salah satu sisinya sehingga lebar bersih menjadi 110cm.</p> 	1
2.	Anak tangga memiliki tinggi maksimum 19cm dan kedalaman minimum 25cm	Sesuai	<p>Anak tangga memiliki kedalaman 33cm dan ketinggian 17cm per anak tangganya. Ketinggian anak tangga masih dalam kriteria yang diperbolehkan yaitu dibawah 19cm.</p> 	1
3.	Tinggi minimum ruang pada tangga adalah 200cm	Sesuai	<p>Tinggi ruang tangga pada rancangan klinik pratama di Tomoni ini minimal adalah 320cm. berarti 120cm lebih tinggi dari standar yang disyaratkan.</p>	1

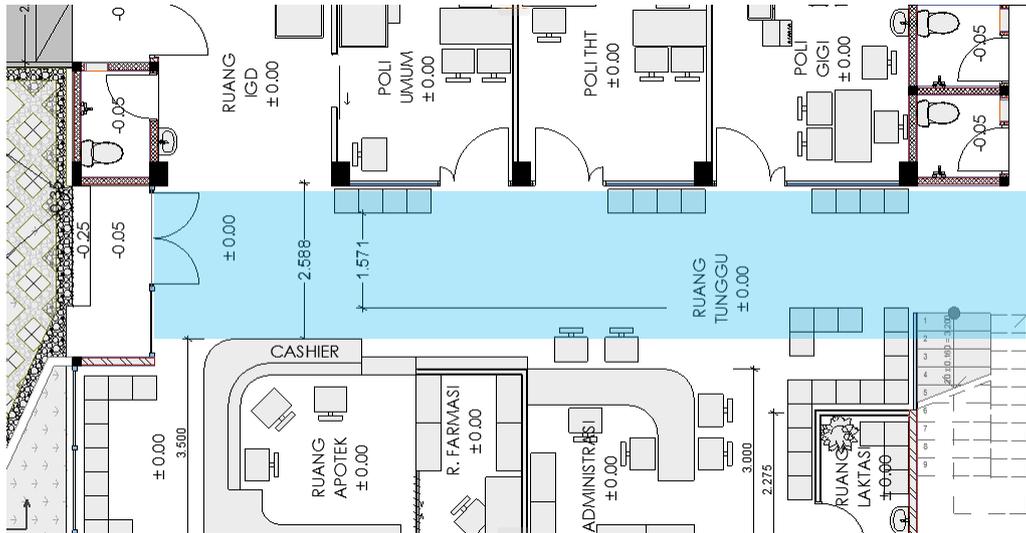
				
4.	Ketinggian maksimum antar bordes adalah 370cm	Sesuai	Jarak tinggi bordes tangga dengan lantai pada klinik pratama adalah 170cm.	1
5.	Harus dilengkapi dengan pegangan rambat (handrail) minimum pada salah satu sisi tangga. Pegangan rambat harus mudah dipegang dengan ketinggian 65 - 80 cm dari lantai	Tidak Sesuai	Handrail tangga pada rancangan klinik pratama di Tomoni memiliki tinggi 90cm. 10cm lebih tinggi dari kriteria yang disyaratkan yaitu maksimal tinggi 80cm.	1
Parameter yang sesuai				4
Jumlah total Parameter				5
Tingkat keberhasilan rancangan		$\frac{4}{5} \times 100\%$		80%



### 3.2 Keamanan dan Keselamatan Bangunan

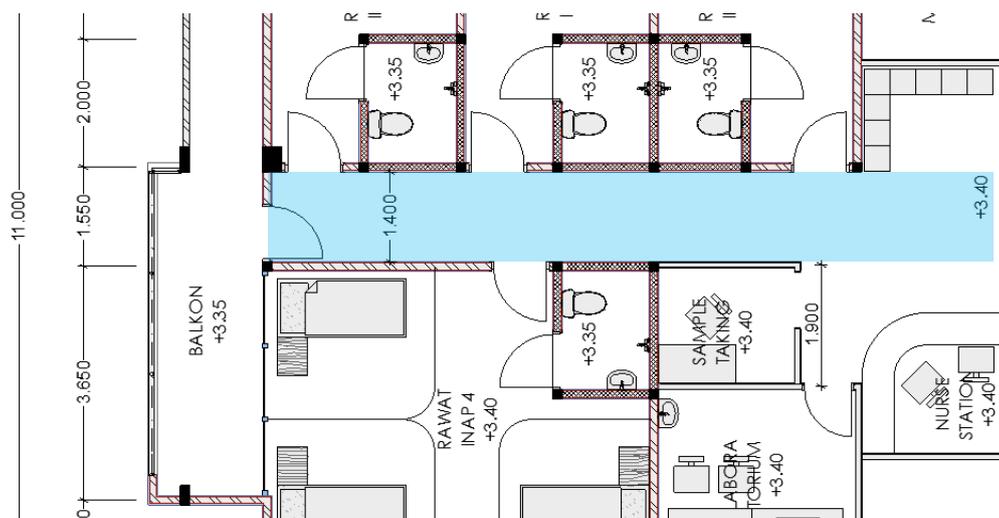
#### 3.2.1 Akses Jalan Keluar

Koridor pada Klinik Pratama di Tomoni ini merupakan akses utama sekaligus akses jalan keluar apabila terjadi keadaan darurat. Di lantai 1 koridor utama memiliki lebar 2,58m dengan lebar bersih 1,57m.



Gambar 3.2.1 Koridor lantai 1  
Sumber: Dok. Pribadi

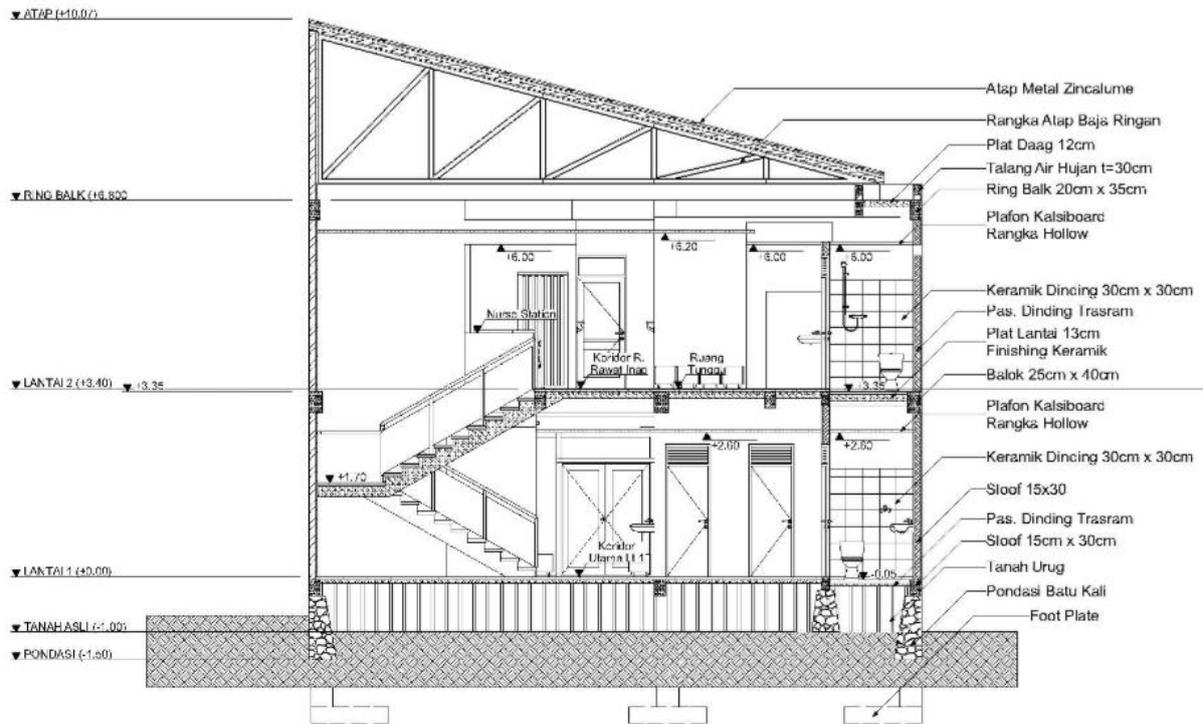
Sedangkan di lantai 2 atau koridor pada ruang rawat inap hanya memiliki lebar bersih 1,4m. Lebar pintu menuju sarana akses jalan keluar memiliki lebar minimal 90cm namun arah daun pintunya membuka ke dalam, hanya pintu kamar mandi pada ruang rawat inap saja yang membuka ke luar.



Gambar 3.2.2 Koridor lantai 2  
Sumber: Dok. Pribadi

### 3.2.2 Tinggi Ruangan

Ketinggian ruangan pada koridor lantai satu dihitung bersih dari lantai finish ke plafon terendah adalah 2,6m, begitu juga dengan lantai dua jarak lantai finish dengan plafon terendah adalah 2,6m dan plafon tertinggi adalah 2,8m.



Gambar 3.2.3 Potongan Bangunan Klinik Pratama  
Sumber: Dok. Pribadi

Tabel 3.2.1 Parameter Penilaian Koridor Akses Jalan Keluar  
Sumber: (Badan Standarisasi Nasional, 2000)

No	Parameter	Kesesuaian	Rancangan Klinik Pratama Di Tomoni	Nilai
1.	Lebar minimum semua sarana jalan keluar minimal 90cm	Sesuai	Di lantai 1 koridor utama memiliki lebar 2,58m dengan lebar bersih 1,57m.	1
2.	Semua pintu yang termasuk sarana jalan keluar memiliki lebar minimum 80cm, dan	Sesuai	Lebar pintu menuju sarana akses jalan keluar memiliki lebar minimal 90cm namun	1
3.	Semua daun pintu yang termasuk sarana jalan keluar membuka ke arah luar.	Tidak Sesuai	arah daun pintu yang termasuk sarana jalan keluar membuka ke arah dalam, hanya pintu kamar mandi pada ruang rawat inap saja yang membuka ke luar.	0
4.	Standar tinggi ruang pada koridor dan ruang tangga adalah 2.3m dengan tonjolan	Sesuai	Ketinggian ruangan pada koridor lantai satu dihitung bersih dari lantai finish ke	1

	langit-langit setidaknya 2m dari lantai finish.		plafon terendah adalah 2,6m, begitu juga dengan lantai dua jarak lantai finish dengan plafon terendah adalah 2,6m dan plafon tertinggi adalah 2,8m.	
Parameter yang sesuai				3
Jumlah total Parameter				4
Tingkat keberhasilan rancangan		$\frac{3}{4} \times 100\%$		75%

### 3.3 Hasil Analisis

Dari penilaian berdasarkan parameter sebelumnya sudah dilakukan kemudian dijumlahkan dan didapatkan hasil sebagai berikut:

*Tabel 3.3.1 Total Penilaian Keseluruhan Parameter*

NO	PARAMETER	NILAI
1.	Pintu	83%
2.	Kamar Mandi	40%
3.	Wastafel	33%
4.	Layout Furniture	100%
5.	Ramp	0%
6.	Tangga	80%
7.	Akses Jalan Keluar & Tinggi Ruangan	75%
<b>Jumlah Penilaian</b>		<b>411%</b>
<b>Total Nilai</b>		<b>411% / 7</b>
		<b>58.71%</b>

Dari nilai yang didapat yaitu 58.71% maka rancangan bangunan Klinik Pratama di Tomoni Sulawesi Selatan masuk dalam kategori rancangan “Cukup Ideal”. Belum mencapai nilai yang masuk kedalam kategori “Ideal” untuk kasus Fasilitas dan Aksesibilitas Bangunan Bagi Penyandang Disabilitas.

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN**

Dari penilaian diatas dapat dilihat bahwa tingkat keberhasilan perancangan bangunan Klinik hanya mencapai 58.71%. Meskipun secara keseluruhan tingkat keberhasilan rancangan bangunan klinik pratama di Tomoni sudah masuk dalam kategori Cukup Ideal, namun beberapa parameter dapat dikatakan Kurang Baik bahkan ada yang masuk kategori Tidak Baik.

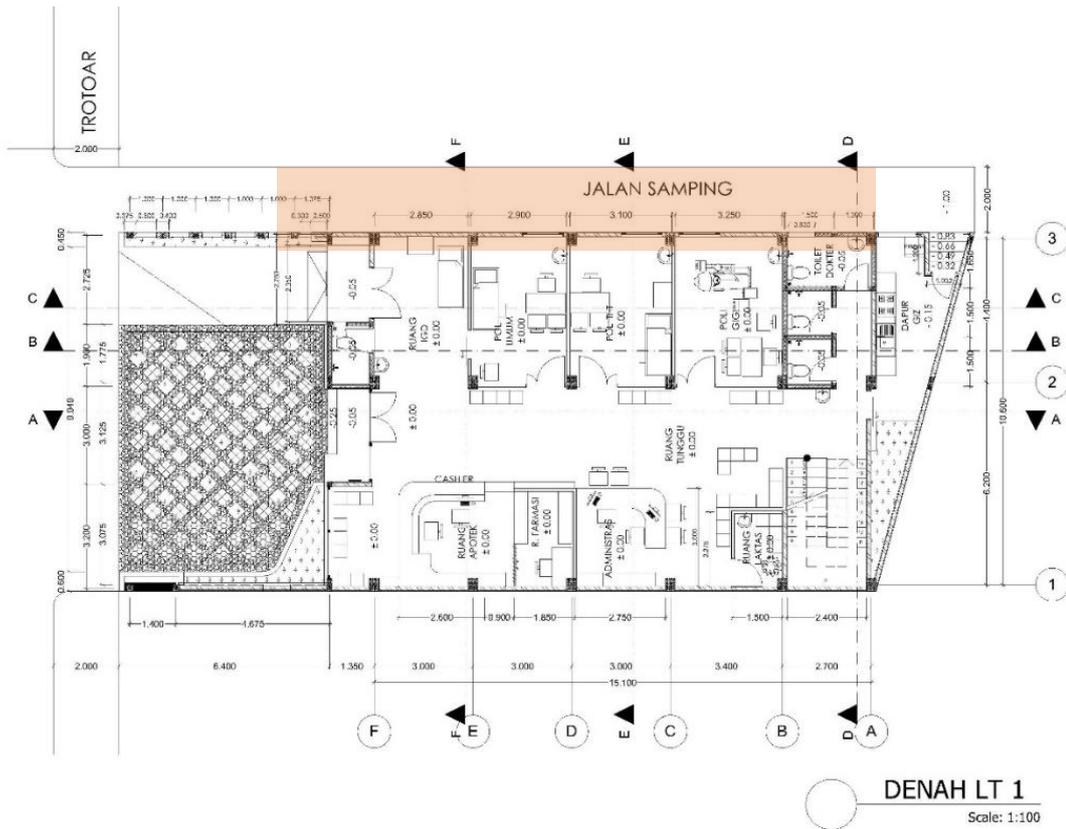
Hal ini dikarenakan rancangan bangunan klinik pratama di Tomoni ini masih banyak mengabaikan kebutuhan bagi orang yang memiliki kebutuhan khusus. Padahal di dalam Peraturan Menteri Kesehatan no 9 tahun 2014 disebutkan bahwa Bangunan Klinik juga harus memperhatikan fungsi, keamanan, kenyamanan dan kemudahan dalam pemberian pelayanan serta perlindungan keselamatan dan kesehatan bagi semua orang termasuk penyandang cacat, anak-anak dan orang usia lanjut (Menteri Kesehatan RI, 2014). Dan apabila seorang arsitek mengabaikan persyaratan/peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah setempat maka sebagai arsitek ia telah melanggar Standar Etika (Tata Laku) seorang arsitek professional dan bisa dikenakan sanksi berupa teguran yang paling ringan atau pencabutan izin keahlian bahkan pidana apabila ternyata terbukti membahayakan nyawa pengguna bangunan tersebut.

#### **3.4 Rekomendasi**

Dari analisis yang dilakukan pada rancangan bangunan klinik pratama terkait Fasilitas dan Aksesibilitas Bangunan Bagi Penyandang Disabilitas dapat dilihat poin-poin mana saja yang perlu ditingkatkan untuk mencapai desain rancangan bangunan klinik pratama yang ideal bagi penyandang disabilitas.

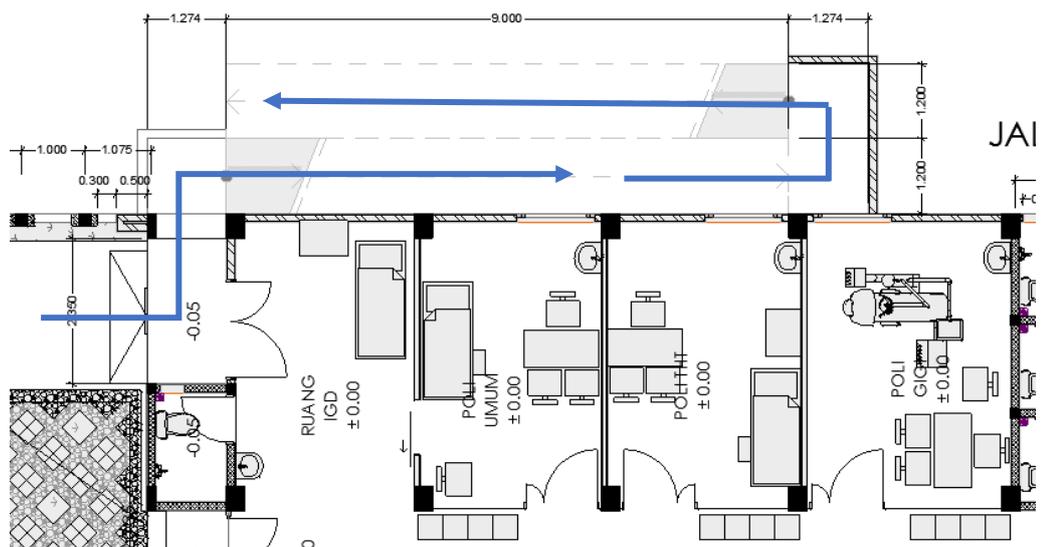
Yang pertama dan utama yaitu fasilitas untuk transportasi vertikal bangunan yang dapat diakses para penyandang disabilitas, ada beberapa opsi yang memungkinkan diterapkan pada bangunan klinik pratama ini :

- a. Menambahkan ram, Ram merupakan fasilitas transportasi vertical yang paling memungkinkan diterapkan di Klinik Pratama ini karena pertama biayanya lebih murah dibanding 2 opsi lainnya. Pada kasus Klinik Pratama di Sulawesi Selatan ini ram dapat ditambahkan diluar bangunan dengan mengambil sebagian jalur service dan sedikit mengurangi dimensi lebar bangunan sekitar 0,5m.



Gambar 3.4.1 Rencana Peletakan Ramp  
Sumber: Dok. Pribadi

Ram berada diluar bangunan dengan dengan lebar bersih 120cm dan kemiringan  $7^\circ$ . Panjang lintasan ram tunggal masing-masing 900cm dengan lebar bordes 127cm. Elevasi antar bordes adalah 113cm dan ram ini dapat diakses dari area entrance IGD.



Gambar 3.4.2 Denah Rencana Ram  
Sumber: Dok. Pribadi



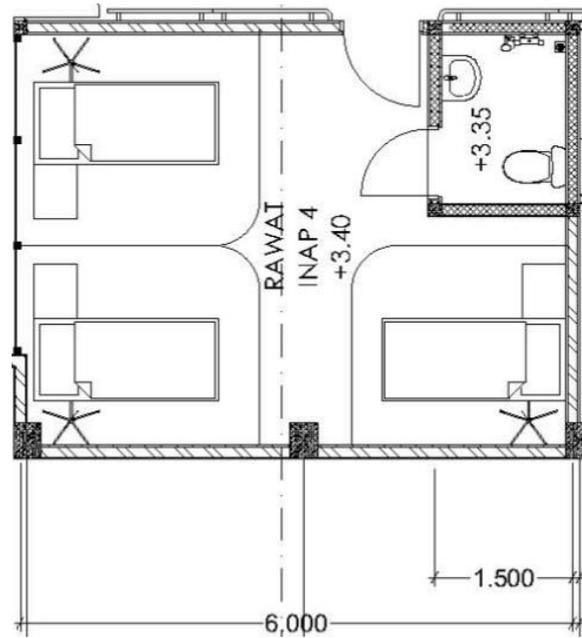
*Gambar 3.4.3 3d Perspektif Ram*  
*Sumber: Dok. Pribadi*

- b. Menambahkan *Stairway Lift*, ini merupakan gabungan dari tangga dan lift. Mungkin bisa dikatakan ini merupakan opsi yang relevan kedua setelah Ram. Dengan menambahkan jalur rail untuk lift dan platform lift tersebut pada tangga yang sudah ada, seperti gambar berikut.



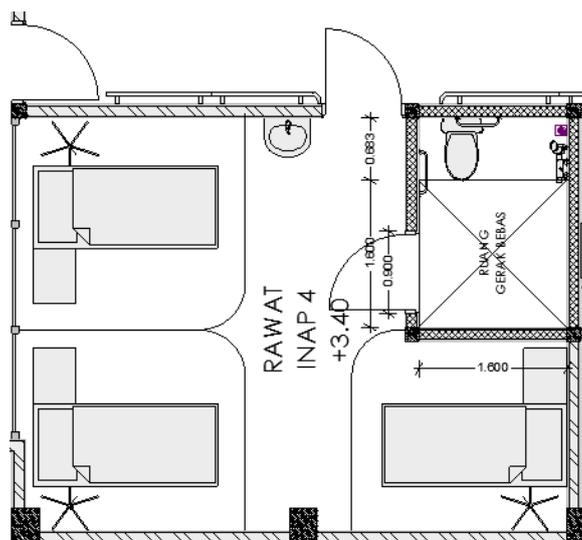
*Gambar 3.4.4 Stairlift*

Yang kedua adalah kamar mandi khusus penyandang disabilitas, perlu ditambahkan kamar mandi khusus untuk penyandang disabilitas minimal satu buah pada tiap jenis ruang rawat inap sesuai dengan persyaratan yang sudah ditentukan oleh Permen PU nomor 30 tahun 2006.



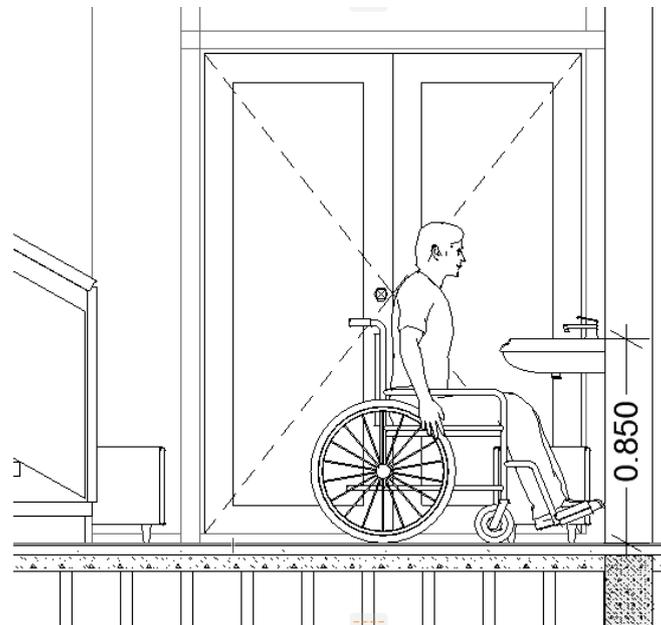
Gambar 3.4.5 Denah Ruang Rawat Inap Tipe Bangsal (Rancangan Awal)  
Sumber: Dok. Pribadi

Dari rancangan awal dilakukan perubahan layout pada kamar mandi. Untuk memperluas ruang gerak maka wastafel diletakkan diluar dekat pintu masuk, sehingga di dalam kamar mandi hanya terdapat kloset dan shower saja. Dimensi kamar mandi diperbesar dari yang awalnya berukuran 135cm x 185cm (ukuran bersih ruang dalam) menjadi 160cm x 228cm, dengan ruang gerak bebas berukuran 160cm x 160cm. Pintu masuk dan kamar mandi membuka ke arah luar.



Gambar 3.4.6 Denah Ruang Rawat Inap Tipe Bangsal dengan Kamar Mandi Khusus Penyandang Disabilitas  
Sumber: Dok. Pribadi

Dan terakhir yang perlu diperhatikan masih dalam ranah penerapan standar ukuran yang bisa dijangkau oleh penyandang disabilitas yaitu peletakan wastafel. Dimana tinggi wastafel maksimal yang masih bisa dijangkau oleh penyandang disabilitas adalah 85cm dari lantai.



*Gambar 3.4.7 Syarat Tinggi Wastafel  
Sumber: Dok. Pribadi*

## DAFTAR PUSATAKA

- Badan Standarisasi Nasional. (2000). *SNI 03-1746-2000 Tata cara perencanaan dan pemasangan sarana jalan ke luar untuk penyelamatan terhadap bahaya kebakaran pada bangunan gedung*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Ernst, & Neufert, P. (2000). *Architects' Data 3rd Edition* (3 ed.). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Ikatan Arsitek Indonesia. (2007). *Buku Pedoman Kode Etik Arsitek dan Kaidah Tata Laku Profesi Arsitek*. Jakarta, Indonesia: Badan Sistem Informasi Arsitektur Ikatan Arsitek Indonesia.
- Menteri Kesehatan RI. (2012). *Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Ruang Rawat Inap*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Menteri Kesehatan RI. (2014). *Permenkes Nomor 9 Tahun 2014 tentang Klinik*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Menteri PU. (2006). *Peraturan Menteri PU nomor 30 Tahun 2006 Tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan*. Jakarta: Menteri Pekerjaan Umum.
- Murdiyanti, D. (2012). *Aksesibilitas Sarana Prasarana Transportasi Yang Ramah Penyandang Disabilitas (Studi Kasus TransJakarta)*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Sholeh, A. (2015). Islam dan Penyandang Disabilitas: Telaah Hak Aksesibilitas Penyandang Disabilitas dalam Sistem Pendidikan di Indonesia. *PALASTREN, Vol 8, No 2*, 293-320.