

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

Dari Kolokium seorang mahasiswa Fakultas Sastra dan Seni Rupa, Universitas Sebelas Maret Surakarta karya Aris Adi Purwoko, tahun 2004, yang berjudul "PERENCANAAN DAN PERANCANGAN INTERIOR RUMAH SAKIT UMUM ISLAM DI SURAKARTA (Lobby Utama, Bangsal Pediatrik/Perawatan Anak, Bagian Kebidanan)", terdapat beberapa perbedaan dengan karya yang disusun oleh penulis. Pada judul kolokium ini batasan masalah hanya mencakup perencanaan dan perancangan lobby utama, bangsal pediatrik/perawatan anak, dan bagian kebidanan. Warna dan simbolisasi yang dipakai adalah yang berkaitan dengan syariat islam. Tujuan yang ingin dicapai adalah memenuhi faktor terapi psikologis untuk mendukung kesembuhan pasien dan meningkatkan ketaqwaan kepada Allah SWT dengan menerapkan syariat dan filosofi islam ke dalam perancangan interior rumah sakit.

Pada Tugas Akhir Henry Ratnadi, seorang mahasiswa Universitas Sebelas Maret Surakarta tahun 2006 yang berjudul "PERENCANAAN DAN PERANCANGAN INTERIOR RUMAH SAKIT UMUM DI SURAKARTA (Lobby, Ruang rawat inap anak dan perpustakaan), Batasan masalah mencakup perencanaan dan perancangan interior rumah sakit umum yang bernuansa rekreatif, dengan fasilitas rawat inap anak (VIP, kelas I, kelas II dan kelas III serta ruang bermain), penunjang non medis yaitu perpustakaan dan ruang tunggu serta area servis meliputi lobby. Peranan warna pada elemen pembentuk ruang, elemen estetis, dan furniture. Berbeda dengan tugas akhir penulis yang perencanaan dan perancangannya meliputi Lobby, ruang administrasi pendaftaran dan pembayaran, ruang-ruang poliklinik (Kebidanan, Anak, Penyakit dalam, dan penyakit infeksius), ruang tunggu anak, ruang kantor birokrat rumah sakit (ruang kantor direktur rumah sakit, dan ruang kantor kepala bidang pelayanan medis), dan ruang rapat. Pembagian grouping yang sesuai dengan kebutuhan dan besaran ruang sangat ditekankan, dengan ornamen khas Jawa sebagai aksentuasi.

Selanjutnya, dari Pra Tugas Akhir seorang mahasiswa desain interior, fakultas seni rupa dan desain, Universitas Trisakti bernama Titien Retnoningsih, tahun 2009 berjudul "DESAIN INTERIOR RUMAH SAKIT BERSALIN DI SLIPI, JAKARTA BARAT (RUMAH SAKIT PATRIA IKKT SLIPI JAKARTA BARAT SEBAGAI STUDI KASUS)", batasan perencanaan desainnya adalah perencanaan rumah sakit bersalin berdasarkan pada kriteria yang di sahkan Departemen Kesehatan yaitu rumah sakit bersalin tipe C lengkap dengan spesialisasi dan pelayanan yang berkaitan dengan kandungan dan persalinan, hal ini berbeda dengan tugas akhir penulis yang desainnya tidak berdasarkan pembagian tipe rumah sakit, serta tidak merupakan rumah sakit khusus (rumah sakit bersalin) tetapi mencakup spesialisasi lebih luas dan beragam.

Komparasi terakhir adalah skripsi tugas akhir yang berjudul "DESAIN INTERIOR RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK ANNISA' DI JAKARTA BARAT", karya Pinky Margareta, mahasiswa Desain Interior, Fakultas Seni Rupa dan desain, Universitas Trisakti tahun 2011. Pada karya ini yang ditekankan adalah penataan baik interior maupun eksterior rumah sakit, pengolahan ruang dalam rumah sakit ibu dan anak yang diasumsikan tidak menangani kasus penderita HIV/AIDS dan penyakit lainnya yang memerlukan penanganan terpisah. Perbedaan dengan karya penulis sangat signifikan, selain karena karya penulis adalah merupakan rumah sakit umum yang mana juga akan menangani penyakit infeksius, karya penulis juga hanya mencakup pengolahan interior rumah sakit tidak termasuk eksterior rumah sakit.

Berdasarkan pemaparan beberapa karya diatas, maka dapat disimpulkan bahwa karya dari penulis yang berjudul "REDESAIN GEDUNG IGD DAN POLI RUMAH SAKIT UMUM H. SAHUDIN KUTACANE ACEH TENGGARA", menurut cakupan perencanaan dan perancangannya adalah orisinil dan belum pernah dikerjakan. Hal ini dapat disimpulkan dan perbedaan-perbedaan signifikan terhadap karya-karya diatas. Pada karya penulis yang ditekankan adalah pembagian grouping yang dapat mengakomodir kebutuhan baik pasien, pengunjung, maupun paramedis dan karyawan. Perbedaan ruang-ruang yang direncanakan dan dirancang (terdiri dari ruang publik seperti lobby, ruang tunggu,

ruang pendaftaran dan koridor), ruang-ruang poli (termasuk ruang poli penyakit infeksius), serta penambahan ruangan servis secara grouping (kamar mandi pengunjung di area IGD). Perbedaan terakhir terletak pada konsep desain yang berkonsep modern dengan sedikit detail kedaerahan.

B. Landasan Teori

1. Rumah Sakit

Rumah sakit adalah suatu organisasi yang melalui medis profesional yang terorganisir serta sarana kedokteran, asuhan keperawatan yang berkesinambungan, diagnosis serta pengobatan penyakit yang diderita oleh pasien. (American Hospital Asosiation ; 1974).

Klasifikasi rumah sakit berdasarkan jenis pelayanan dapat digolongkan menjadi :

a. Rumah Sakit Umum

Rumah sakit umum adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan yang bersifat dasar, spesialisik dan subspesialistik. Rumah sakit umum memberi pelayanan kepada berbagai pasien dengan berbagai jenis penyakit, memberi pelayanan diagnosis dan terapi untuk berbagai kondisi medis, seperti penyakit dalam, bedah, pediatrik, psikiatrik, ibu hamil, dan sebagainya.

b. Rumah Sakit Khusus

Rumah sakit khusus adalah rumah sakit yang mempunyai fungsi primer, memberikan diagnosis dan pengobatan untuk penderita yang mempunyai kondisi medis khusus, baik bedah atau non bedah, misal : Rumah Sakit Ginjal, Rumah Sakit Kusta, Rumah Sakit Jantung, Rumah Sakit Bersalin dan Anak, dan lain-lain. Berdasarkan kepemilikan, rumah sakit dibagi atas :

a. Rumah Sakit Umum Pemerintah

Rumah sakit umum pemerintah adalah rumah sakit umum milik pemerintah, baik pusat maupun daerah, Departemen Pertahanan dan Keamanan, maupun Badan Usaha Milik Negara. Rumah sakit umum pemerintah dapat dibedakan berdasarkan unsur pelayanan, ketenagaan, fisik dan peralatan menjadi empat kelas yaitu rumah sakit umum Kelas A, B, C, dan D.

b. Rumah Sakit Umum Swasta, terdiri atas :

1) Rumah Sakit Umum Swasta Pratama, yaitu rumah sakit umum swasta yang memberikan pelayanan medik bersifat umum, setara dengan rumah sakit pemerintah kelas D.

2) Rumah Sakit Umum Swasta Madya, yaitu rumah sakit umum swasta yang memberikan pelayanan medik bersifat umum dan spesialisik dalam 4 cabang, setara dengan rumah sakit pemerintah kelas C.

3) Rumah Sakit Umum Swasta Utama, yaitu rumah sakit umum swasta yang memberikan pelayanan medik bersifat umum, spesialisik dan subspesialisik, setara dengan rumah sakit pemerintah kelas B.

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 134/Men.Kes/SK/ IV/78 tahun 1978 tentang susunan Organisasi dan Tata Kerja Rumah Sakit Umum pasal 4 menjelaskan bahwa Rumah Sakit Umum dibagi menjadi tiga tipe yaitu :

a. Tipe A yang melaksanakan pelayanan kesehatan yang spesialisik dan sub spesialisik bias.

b. Tipe B yang melaksanakan pelayanan kesehatan spesialisik luas.

c. Tipe C yang melaksanakan pelayanan kesehatan sedikitnya empat cabang spesialisik yaitu penyakit dalam, kebidanan dan kandungan, penyakit bedah dan kesehatan anak.

Sesuai dengan klasifikasi di atas, untuk mengarahkan dan mengendalikan perkembangan rumah sakit diperlukan klasifikasi dan subklasifikasi rumah sakit berdasarkan jenis pelayanan medik, penunjang medik dan perawatan yang dikemukakan oleh Departemen Kesehatan RI, sebagai berikut

a. Pelayanan medik umum.

b. Pelayanan medik spesialisik dan subspesialisik :

1) Pelayanan medik spesialisik 4 dasar :

Penyakit dalam, Bedah, Kebidanan, Kesehatan anak.

2) Pelayanan 6 medik spesialisik :

Mata, THT, Kulit dan kelamin, Syaraf, Kesehatan jiwa, Gigi dan mulut.

3) Pelayanan medik lainnya

Jantung, Paru-paru, Bedah syaraf, Ortopaedi.

4) Pelayanan medik sub-spesialistik

Dari setiap cabang spesialisik, 4 dasar dan 6 spesialisik tersebut dapat berkembang menjadi satu atau lebih sub-spesialistik.

c. Pelayanan penunjang medik

Radiologi, Patologi (Patologi klinik, Patologi anatomi, Patologi forensik), Anestesi, Gizi, Farmasi, Rehabilitasi medik.

d. Pelayanan Perawatan

Pelayanan perawatan umum dasar, Pelayanan perawatan spesialisik, pelayanan perawatan sub-spesialistik

Berdasarkan Fasilitas Pelayanan dan Kapasitas Tempat Tidur, klasifikasi rumah sakit terbagi atas:

a. **Rumah Sakit Kelas A**, merupakan rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medis spesialisik dan subspesialistik luas, dengan kapasitas lebih dan 1000 tempat tidur.

b. **Rumah Sakit Kelas B**, dibagi menjadi :

1) Rumah sakit B1 yaitu RS yang melaksanakan pelayanan medis minimal 11 (sebelas) spesialisik dan belum memiliki subspesialistik luas dengan kapasitas 300-500 tempat tidur.

2) Rumah sakit B2 yaitu RS yang melaksanakan pelayanan medis spesialisik dan sub spesialisik terbatas dengan kapasitas 500-1000 tempat tidur.

c. **Rumah Sakit Kelas C**, yaitu merupakan rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medis spesialisik dasar, yaitu penyakit dalam, bedah, kebidanan atau kandungan, dan kesehatan anak, dengan kapasitas 100-500 tempat tidur.

d. **Rumah Sakit Kelas D**, yaitu rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medis dasar, dengan kapasitas tempat tidur kurang dari 100. Sedangkan menurut Dirjen Yan. Medik Depkes RI (1993), pengelompokan rumah sakit terbagi menjadi berdasarkan jenisnya yaitu :

a. **Rumah Sakit Umum**

b. **Rumah Sakit Jiwa**

c. **Rumah Sakit Khusus** yang meliputi : Rumah Sakit Kusta, Rumah Sakit Tuberkulosis, Rumah Sakit Mata, Rumah Sakit Ortopaedi & Protease, Rumah Sakit Bersalin, Rumah Sakit Khusus Spesialis lainnya. Menurut pengelolanya, rumah sakit dibedakan menjadi sebagai berikut :

- a. **Rumah Sakit Rumah Sakit Vertikal (Depkes RI)**
- b. **Rumah Sakit Propinsi**
- c. **Rumah Sakit Kabupaten/Kota**
- d. **Rumah Sakit Tentara**
- e. **Rumah Sakit Departemen lainnya.**
- f. **Rumah Sakit Swasta.**

2. IGD (Instalasi Gawat Darurat)

Menurut Azrul (1997) yang dimaksud gawat darurat (emergency care) adalah bagian dari pelayanan kedokteran yang dibutuhkan oleh penderita dalam waktu segera untuk menyelamatkan kehidupannya (life saving).

Instalasi gawat darurat adalah salah satu sumber utama pelayanan kesehatan di rumah sakit. Ada beberapa hal yang membuat situasi di IGD menjadi khas, diantaranya adalah pasien yang perlu penanganan cepat walaupun riwayat kesehatannya belum jelas.

Instalasi Gawat Darurat yang merupakan suatu bentuk penanganan kegawatdaruratan memiliki berbagai macam kegiatan. Menurut Flynn (1962) dalam Azrul (1997) kegiatan IGD secara umum dapat dibedakan sebagai berikut:

- a. Menyelenggarakan pelayanan gawat darurat. Kegiatan utama yang menjadi tanggung jawab IGD adalah menyelenggarakan pelayanan gawat darurat. Sayangnya jenis pelayanan kedokteran yang bersifat khas sering disalahgunakan. Pelayanan gawat darurat yang sebenarnya bertujuan untuk menyelamatkan kehidupan penderita (*live saving*), sering dimanfaatkan hanya untuk memperoleh pelayanan pertolongan pertama (*first aid*) dan bahkan pelayanan rawat jalan (*ambulatory care*)
- b. Menyelenggarakan pelayanan penyarangan untuk kasus-kasus yang membutuhkan pelayanan rawat inap intensif. Kegiatan kedua yang menjadi

tanggung jawab UGD adalah menyelenggarakan pelayanan penyarangan untuk kasus-kasus yang membutuhkan pelayanan intensif. Pada dasarnya pelayanan ini merupakan lanjutan dari pelayanan gawat darurat, yakni dengan merujuk kasus-kasus gawat darurat yang dinilai berat untuk memperoleh pelayanan rawat inap intensif

- c. Menyelenggarakan pelayanan informasi medis darurat. Kegiatan ketiga yang menjadi tanggung jawab UGD adalah menyelenggarakan informasi medis darurat dalam bentuk menampung serta menjawab semua pertanyaan anggota masyarakat yang ada hubungannya dengan keadaan medis darurat (emergency medical questions).

Disiplin Pelayanan :

Disiplin pelayanan adalah suatu aturan yang berkaitan dengan cara memilih anggota antrian yang akan dilayani lebih dahulu. Disiplin yang biasa digunakan adalah (Subagyo, 1993) :

1. FCFS : First Come-First Served (pertama masuk, pertama dilayani)
2. LCFS : Last Come-First Served (terakhir masuk, pertama dilayani)
3. SIRO : Service In Random Order (pelayanan dengan urutan acak)
4. Emergency First : Kondisi berbahaya yang didahulukan.

3. POLI (Poliklinik)

Poliklinik menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah balai pengobatan umum (tidak untuk perawatan atau pasien menginap).

Poliklinik terbagi menjadi poliklinik umum, yang memberikan pelayanan kesehatan yang bersifat umum sesuai dengan standar pelayanan medis yang ditetapkan, dan poliklinik spesialis, yang memberikan pelayanan kesehatan yang bersifat spesialis di tiap unit pelayanan sesuai dengan bidang keahlian masing-masing.

4. REDESAIN (Renovasi)

Redesain yang berasal dari kata *redesign* terdiri dari 2 kata, yaitu *re-* dan *design*. Dalam bahasa Inggris, penggunaan kata *re-* mengacu pada pengulangan

atau melakukan kembali, sehingga *redesign* dapat diartikan sebagai *design* ulang.

Beberapa definisi redesain dari beberapa sumber:

- Menurut *American Heritage Dictionary* (2006) "*redesign* means to make a revision in the appearance or function of", yang dapat diartikan membuat revisi dalam penampilan atau fungsi.
- Menurut *Collins English Dictionary* (2009), "*redesign* is to change the design of (something)", yang dapat diartikan mengubah desain dari (sesuatu).
- Menurut *Salim's Ninth Collegiate English-Indonesian Dictionary* (2000) *redesign* berarti merancang kembali.

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa redesain mengandung pengertian merancang ulang sesuatu sehingga terjadi perubahan dalam penampilan atau fungsi. Dalam arsitektur, merancang ulang identik dengan membangun kembali karya arsitektur yang dirasakan kurang tepat guna. Heinz Frick dan Bambang Suskiyanto (2007), mengartikan kata-kata membangun kembali dan membongkar secara seksama dan atau memperbaiki kesalahan kembali gedung yang sudah ada tetapi tidak dimanfaatkan lagi seperti fungsi semula.

Redesain dalam arsitektur dapat dilakukan dengan mengubah, mengurangi ataupun menambahkan unsur pada suatu bangunan. Redesain perlu direncanakan secara matang, sehingga didapat hasil yang efisien, efektif, dan dapat menjawab masalah yang ada dalam bangunan tersebut.

Redesain yang dilakukan dengan penambahan baru pada bangunan harus memperhitungkan interaksi antara bangunan yang lama dengan bangunan yang baru. Dibner (1985), menjelaskan beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam merancang bangunan tambahan, antara lain :

- Ukuran dan bentuk. Ukuran dan bentuk bangunan yang ada tidak perlu harus tetap sama ketika penambahan baru dirancang. Namun, desain penambahan harus dilihat sebagai satu unit dengan keseluruhan bangunan.
- Lahan. Kebanyakan bangunan ditambahkan secara horizontal daripada vertikal. Oleh sebab itu, ukuran lahan yang memadai menjadi sangat penting.

- Struktur. Sebelum desain struktural dari bangunan baru dimulai, sistem struktur bangunan yang ada harus ditinjau kecukupannya untuk menangani efek dari penambahan baru. Jika penambahan baru berdekatan dengan pijakan yang ada dan dinding pondasi, harus dirancang dan dibangun sangat hati-hati untuk menghindari mengganggu stabilitas bangunan yang ada.
- Sistem Mekanikal dan Elektrikal. Sistem mekanikal dan elektrikal dalam sebuah bangunan umumnya telah dirancang sesuai dengan kebutuhan dari bangunan tersebut. Dengan adanya penambahan baru pada bangunan tentunya membutuhkan sistem mekanikal dan elektrikal baru yang dapat menjawab kebutuhan bare, baik yang berasal dari bangunan lama dan bagian tambahan dari bangunan.

Renovasi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia memiliki arti pembaruan, peremajaan, penyempurnaan (tentang gedung bangunan dan sebagainya). Dalam tugas akhir saya ini yang akan saya rencanakan dan rancang adalah renovasi gedung IGD dan Poli sebuah rumah sakit umum daerah yang mana juga merupakan bangunan utama dari keseluruhan bangunan yang ada dalam kompleks rumah sakit tersebut.

Secara fisik gedung IGD & Poli RSUD Aceh Tenggara sebenarnya sudah baik, hanya saja masih terdapat kekurangan disana-sini. Area perkantoran masih harus dibenahi dari segi hubungan antar ruang. Jumlah ruang praktek atau poliklinik rawat jalan belum sesuai dengan kebutuhan. Untuk beberapa spesialisasi perlu penambahan ruang yang saling berhubungan berdasarkan perbedaan golongan penyakit yang diperiksa termasuk golongan infeksius atau non infeksius. Selain itu penambahan fasilitas penunjang seperti toilet dan ruang tunggu anak juga dirasa perlu.

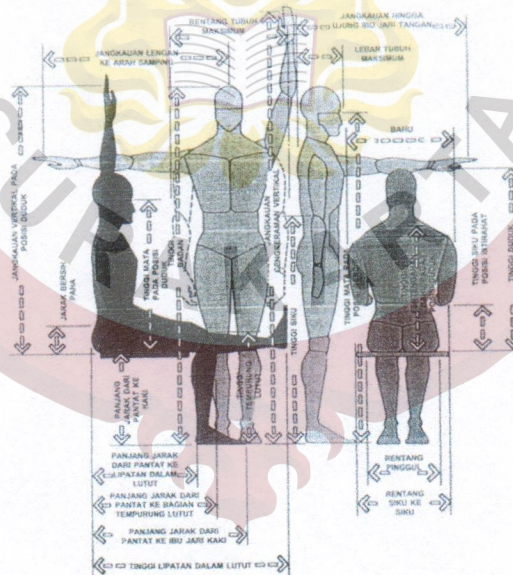
Adapun tahapan yang harus dilakukan sebelum renovasi adalah menyusun konsep, meliputi penentuan hubungan kedekatan antar ruang, menghitung besaran ruang, menentukan hubungan kedekatan antar ruang, dan menentukan tema. Pada desain saya ini saya ingin menambahkan sedikit aksen kedaerahan pada bagian elemen interiornya yang akan bertema modern. Tahap selanjutnya adalah mulai mendesain, yang meliputi membuat gambar kerja secara detail untuk dipakai

sebagai acuan tukang dalam mewujudkan desain, gambar presentasi untuk ditujukan pada klien, dan maket yang akan dijadikan sebagai gambaran terskala dari desain yang baru.

5. Antropometri

Antropometri adalah pengukuran dimensi tubuh atau karakteristik fisik tubuh lainnya yang relevan dengan desain tentang sesuatu yang dipakai manusia. (*Sanders & McCormick – 1987, Pheasant – 1988, dan Pulat – 1992*).

Dimensi tubuh manusia yang mempengaruhi ruang interior terdiri dari dua jenis, yaitu struktural dan fungsional. Dimensi *struktural*, kadangkala disebut sebagai dimensi “statik”, mencakup pengukuran atas bagian-bagian tubuh seperti kepala, batang tubuh dan anggota badan lainnya pada posisi-posisi standar. Sedangkan dimensi *fungsional*, yang disebut pula sebagai dimensi *dinamik*, sesuai dengan istilah yang digunakan meliputi pengukuran-pengukuran yang diambil pada posisi-posisi kerja atau selama pergerakan yang dibutuhkan oleh suatu pekerjaan. (*Julius Panero, Martin Zelnik, 1979:11*)



Gambar. 1. Berbagai ukuran tubuh manusia yang sering digunakan oleh perancang interior
(Sumber: Dimensi Manusia Dan Ruang Interior, Julius Panero, Martin Zelnik)

Antropometri secara luas digunakan untuk pertimbangan ergonomis dalam suatu perancangan (desain) produk (*furniture*) maupun sistem kerja yang akan memerlukan interaksi manusia.

6. Ergonomi

Ergonomi adalah ilmu untuk menggali dan mengaplikasikan informasi-informasi mengenai perilaku manusia, kemampuan, keterbatasan dan karakteristik manusia lainnya untuk merancang peralatan, mesin, sistem, pekerjaan dan lingkungan untuk produktivitas, keselamatan, kenyamanan dan efektifitas pekerjaan manusia. (Chapanis, 1985:43)

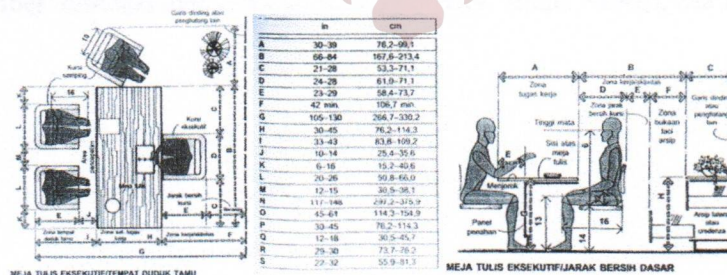
Ergonomi memberikan sumbangan untuk rancangan dan evaluasi tugas, pekerjaan, produk, lingkungan dan sistem kerja, agar dapat digunakan secara harmonis sesuai dengan kebutuhan secara harmonis sesuai dengan kebutuhan, kemampuan dan keterbatasan manusia.

7. Kebutuhan dan Besaran Ruang

Kebutuhan dan besaran ruang sangat dipengaruhi oleh kegiatan dan jumlah pengguna internal dan eksternal (tidak tetap) dan ruangan tersebut Untuk mendapatkan ruang yang ideal untuk beraktifitas, diperlukan analisi dan pertimbangan dengan pendekatan tersebut. Selain itu untuk menganalisis kebutuhan besaran ruang juga diperlukan sumber standar dari literatur.

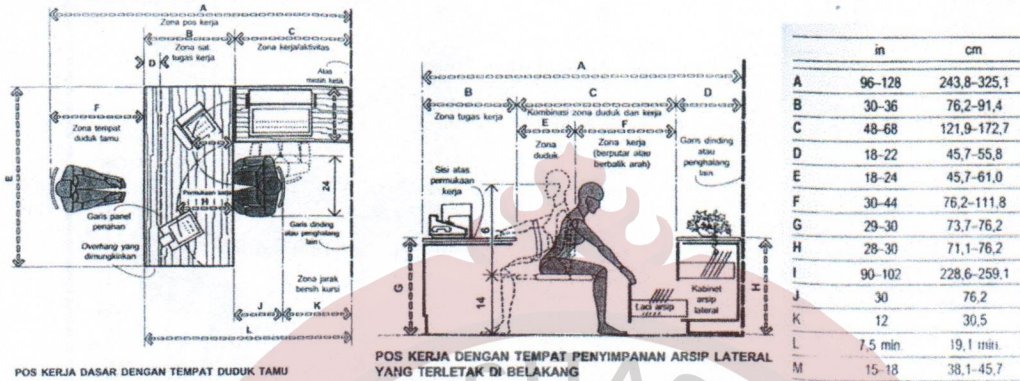
Berikut adalah ilustrasi dasar penghitungan kebutuhan ruang yang akan dipakai dalam merancang beberapa ruangan yang ada pada Gedung IGD dan Poli Rumah Sakit H. Sahudin Kutacane Aceh Tenggara.

a. Ruang Kantor Eksekutif

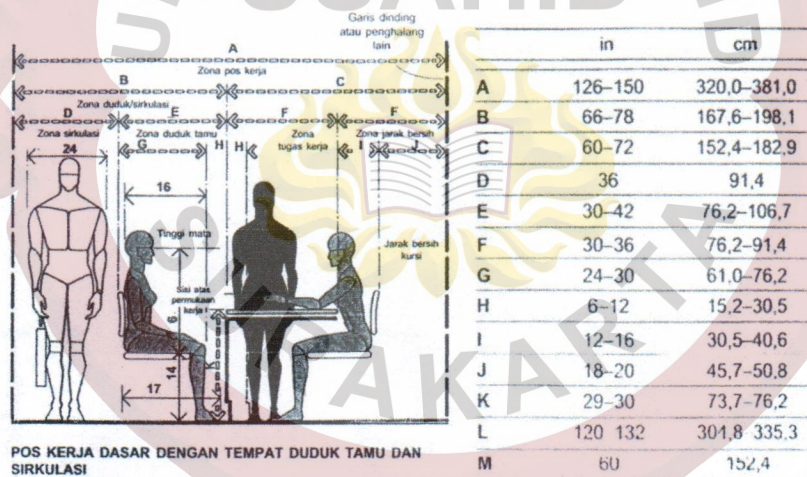


Gambar. 2. Ruang Kantor Eksekutif
(Sumber: Dimensi dan Ruang Interior, Julius Panero, martin Zelnik)

b. Ruang Kantor Publik

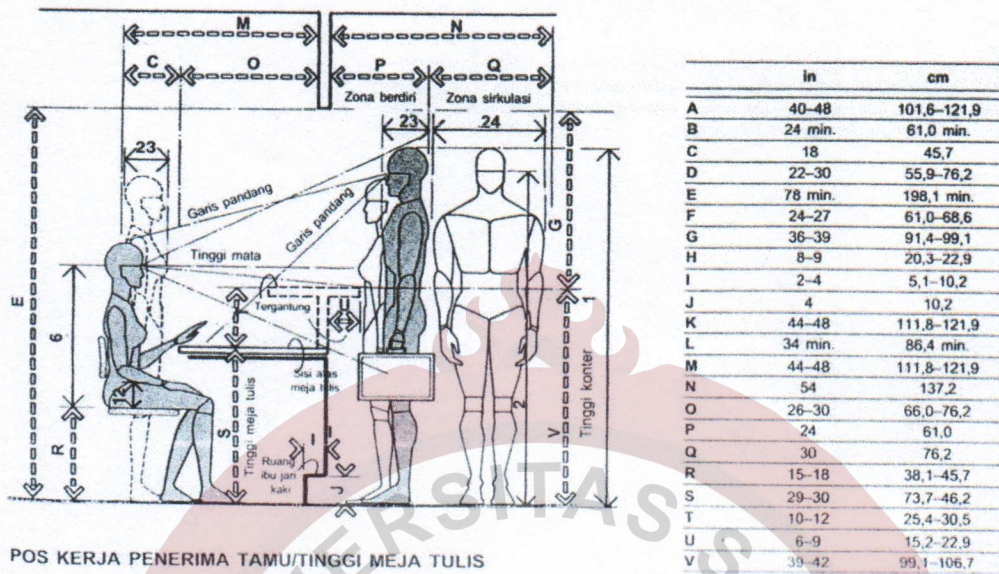


Gambar. 3. Ruang Kantor Publik
(Sumber: dimensi manusia dan Ruang Interior, Julius Panero, Martin zelnik)



Gambar. 4. Ruang Kantor Publik dan Sirkulasi
(Sumber: dimensi manusia dan Ruang Interior, Julius Panero, Martin zelnik)

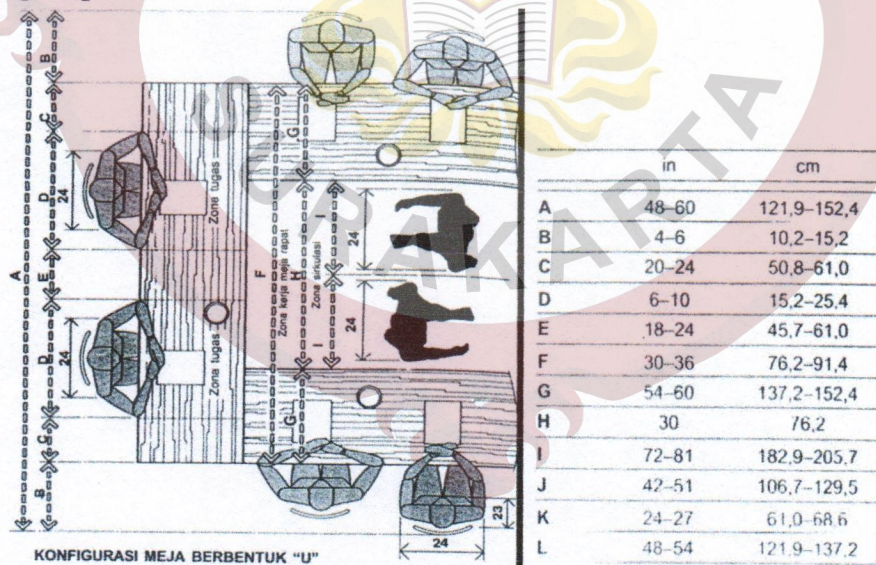
c. Ruang Penerima tamu



Gambar. 5. Ruang Penerima Tamu

(Sumber: dimensi manusia dan Ruang Interior, Julius Panero, Martin zelnik)

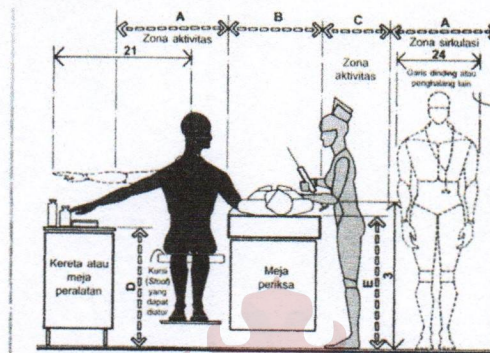
d. Ruang Rapat



Gambar. 6. Ruang Rapat

(Sumber: dimensi manusia dan Ruang Interior, Julius Panero, Martin zelnik)

e. Ruang Perawatan Kesehatan



AREA PEMERIKSAAN/LANGKAHAN DAN LARAI BODOL

	in	cm
A	30	76,2
B	24	61,0
C	18	45,7
D	30-36	76,2-91,4
E	34-38	86,4-96,5
F	27	68,6
G	12-15	30,5-38,1
H	39 maks.	99,1 maks.
I	42 maks.	106,7 maks.

Gambar. 7. Ruang Perawatan Kesehatan

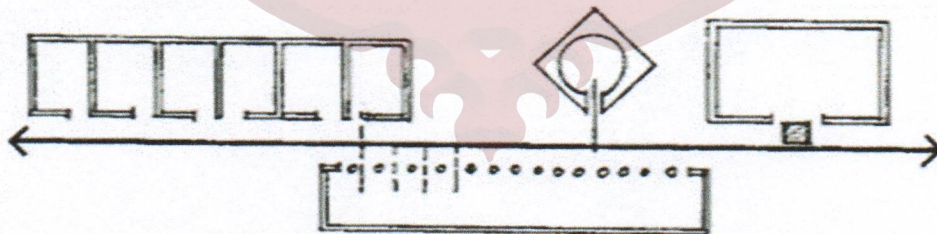
(Sumber: Dimensi Manusia Dan Ruang Interior, Julius Panero, Martin Zelnik)

8. Sirkulasi

Sirkulasi penghubung antar ruang terbagi menjadi tiga jenis. Yaitu :

1) Melewati Ruang

- Integritas ruang dipertahankan
- Konfigurasi jalan lancar
- Untuk menghubungkan jalan utama dengan ruang dapat digunakan ruang perantara

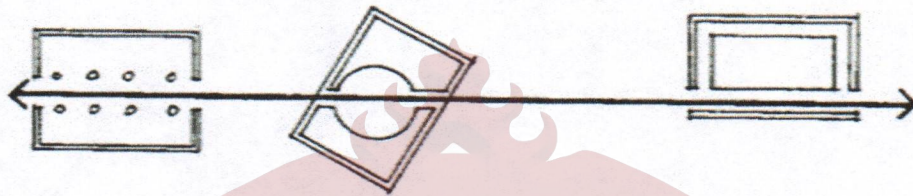


Gambar. 8. Sirkulasi Melewati Ruang

(Sumber: sadonoarchitect.blogspot.co.id)

2) Menembus Ruang

- Sirkulasi dapat menembus sebuah ruang menerus sumbunya, miring atau sepanjang sisinya
- Dalam memotong sebuah ruang, sirkulasi membentuk wilayah-wilayah tertentu untuk aktifitas dan gerak dalam ruang tersebut



Gambar. 9. Sirkulasi Menembus Ruang

(Sumber: <http://sadonoarchitect.blogspot.co.id/>)

3) Berakhir dalam Ruang

- Lokasi ruang menentukan arah sirkulasi
- Hubungan ini digunakan untuk memasuki ruang secara fungsional atau ingin juga melambangkan ruang-ruang yang punting



Gambar. 10. Sirkulasi Berakhir Dalam Ruang

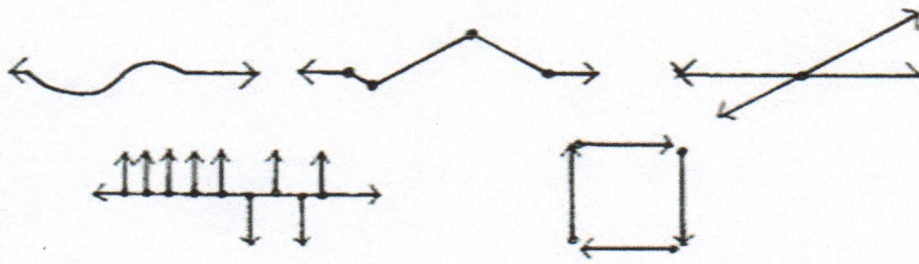
(Sumber: <http://sadonoarchitect.blogspot.co.id/>)

Pola sirkulasi terbagi atas :

1) Pola Linear

Semua jalan lurus yang dapat menjadi unsur pembentuk utama deretan ruang.



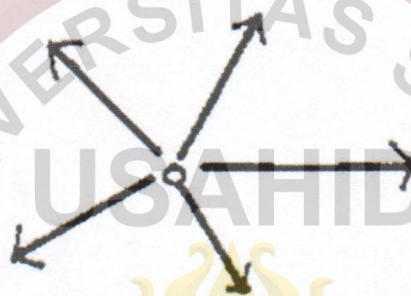


Gambar. 11. Pola Sirkulasi Linear

(Sumber: sadonoarchitect.blogspot.co.id)

2) Pola Radial

Pola radial memiliki jalan berkembang dari atau menuju pusat.

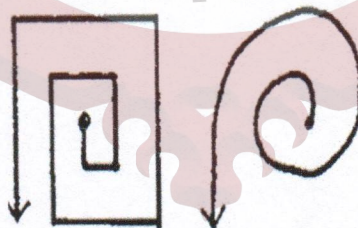


Gambar. 12. Pola Sirkulasi Radial

(Sumber: sadonoarchitect.blogspot.co.id)

3) Pola Spiral

Suatu jalan menerus yang berasal dari titik pusat, berputar mengelilinginya dan bertambah jauh darinya.

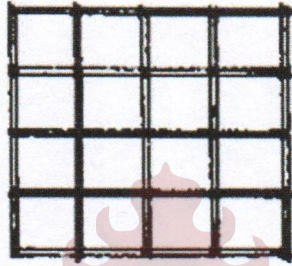


Gambar. 13. Pola Sirkulasi Spiral

(Sumber: sadonoarchitect.blogspot.co.id)

4) Pola Network

Pola network terdiri dari beberapa jalan yang menghubungkan titik-titik terpadu dalam ruang.

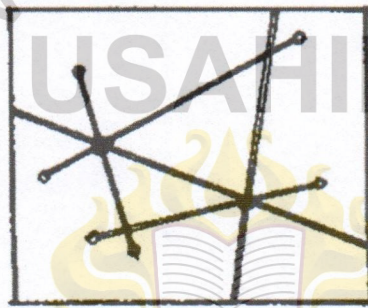


Gambar. 14. Pola Sirkulasi Network

(Sumber: sadonoarchitect.blogspot.co.id)

5) Pola Campuran

Suatu bangunan biasanya memiliki kombinasi dari pola-pola diatas atau biasa disebut juga pola campuran.



Gambar. 15. Pola Sirkulasi Campuran

(Sumber: sadonoarchitect.blogspot.co.id)

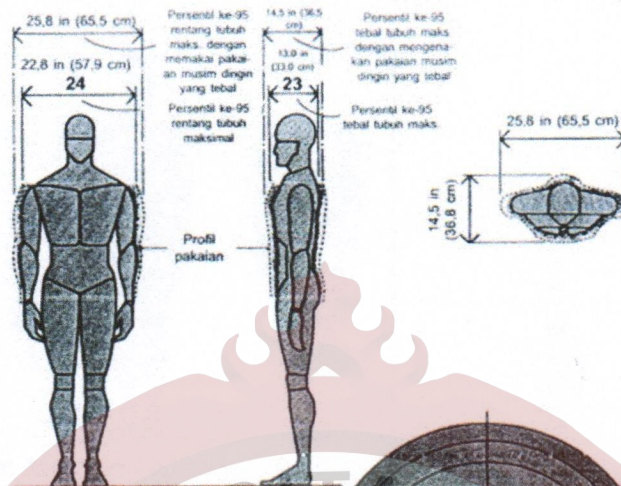
9. Hubungan Antar Ruang

Pada dasarnya sirkulasi dipergunakan sebagai penghubung antar ruang. Sirkulasi harus jelas dan dapat dibaca para pengunjung dan pengguna ruangan. Ruang sirkulasi terbagi menjadi dua yaitu, ruang sirkulasi horizontal dan ruang sirkulasi vertikal.

a. Ruang Sirkulasi Horizontal

Ruang sirkulasi horizontal mencakup antara lain koridor-koridor umum di dalam bangunan umum yang lebarnya berkisar antara 60 sampai dengan 144 inci atau 152,4 sampai dengan 365,8cm, lobi, selaras-selaras untuk pejalan kaki, plaza dalam pusat perbelanjaan yang tertutup, serta area sirkulasi dan tempat terbuka

yang luas dalam terminal transportasi (*concourse*).



**TUBUH MANUSIA/UKURAN
TEBAL DAN RENTANG**

Antrian/area
zona perlindungan

Elips tubuh

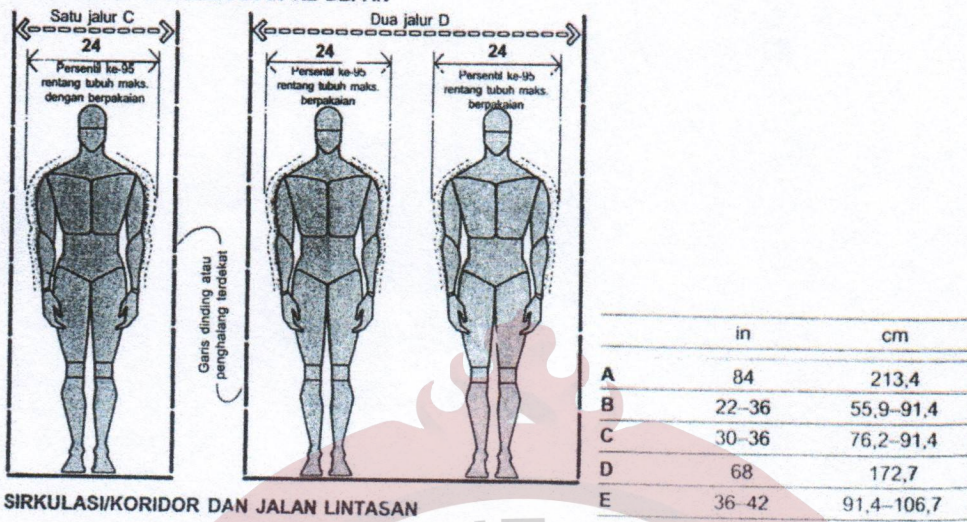
**ANTRIAN/AREA ZONA
PERLINDUNGAN**

ANALISA KEPADATAN ANTRIAN*					
TANDA	DESKRIPSI	RADIUS		AREA	
		inci	cm	Kaki ²	cm ²
A. Zona sentuhan	Di bawah area ini, kemungkinan besar terjadinya kontak antara manusia yang tidak dapat dihindari. Tidak ada sirkulasi yang mungkin dibuat dalam zona ini. Pergerakan terbatas pada gerakan menyeret kaki saja. Keberadaannya sama dengan suatu eskalator yang cukup padat.	12	30,5	3	0,28
B. Zona tanpa sentuhan/kontak	Kontak antar manusia dapat dihindari asalkan tidak diperlukan adanya pergerakan dalam area ini. Pergerakan mungkin dilakukan sebagai suatu kelompok.	18	45,7	7	0,65
C. Zona perorangan	Pada jarak antara ini, ukuran tebal tubuh penuh memisahkan tiap orangnya. Sirkulasi lateral terbatas antar manusia, dimungkinkan dengan cara bergerak menyamping antar mereka. Rentang pemilikan ruang yang telah dipilih berdasarkan beberapa percobaan, mempertegas standar-standar kenyamanannya.	21	53,3	10	0,95
D. Zona sirkulasi	Sirkulasi dalam area antrian dimungkinkan tanpa saling mengganggu.	24	61	13	1,4

Gambar. 16. Ruang Sirkulasi Horizontal

(Sumber: dimensi manusia dan Ruang Interior, Julius Panero, Martin zelnik)

ZONA RUANG PERGERAKAN KE DEPAN



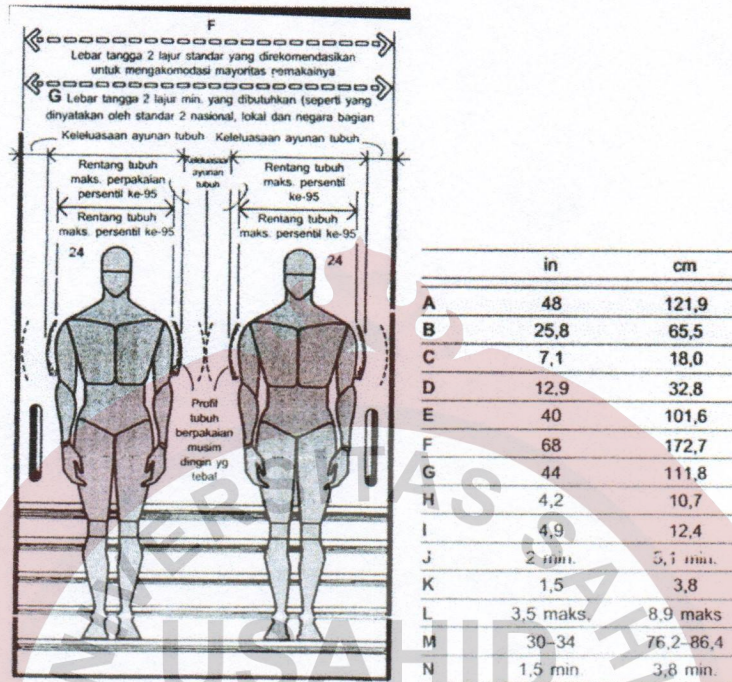
SIRKULASI/KORIDOR DAN JALAN LINTASAN

Gambar. 17. Sirkulasi Koridor dan Jalan lintasan

(Sumber: dimensi manusia dan Ruang Interior, Julius Panero, Martin zelnik)

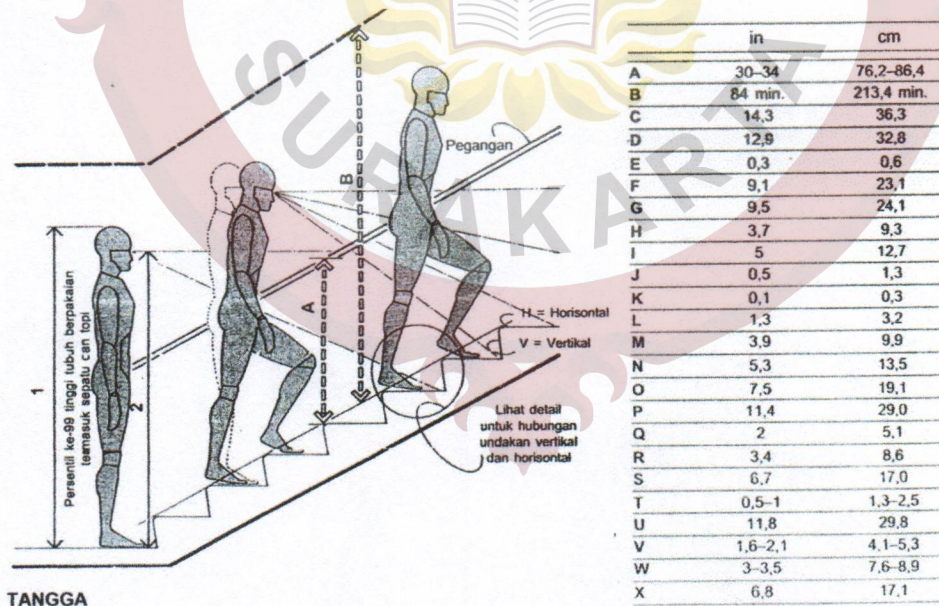
b. Ruang Sirkulasi Vertikal

1) Tangga



Gambar. 18. Sirkulasi Horizontal Tangga 1

(Sumber: dimensi manusia dan Ruang Interior, Julius Panero, Martin zelnik)



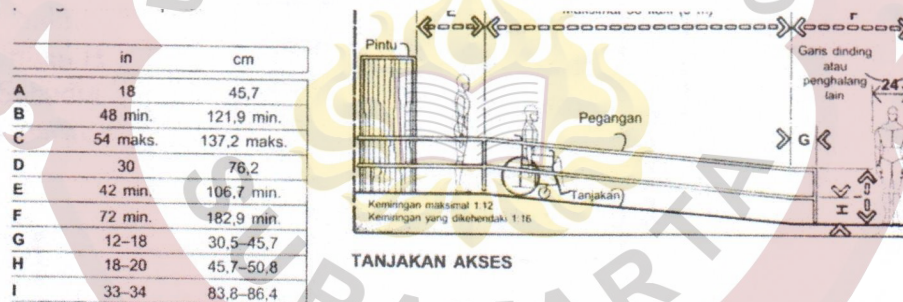
Gambar. 19. Sirkulasi Horizontal Tangga 2

(Sumber: dimensi manusia dan Ruang Interior, Julius Panero, Martin zelnik)

2). Ramp (Tanjakan Akses)

Tanjakan (*Ramp*) 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 horizontal maksimal sebesar 30 kaki atau 9m, tanpa adanya landasan horizontal yang sekurang-kurangnya sebesar 42 inci atau 106,7cm. Landasan harus disediakan pada seluruh perubahan arah tanjakan serta pada 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 61cm melalui sisi palang atau kunci pintu.

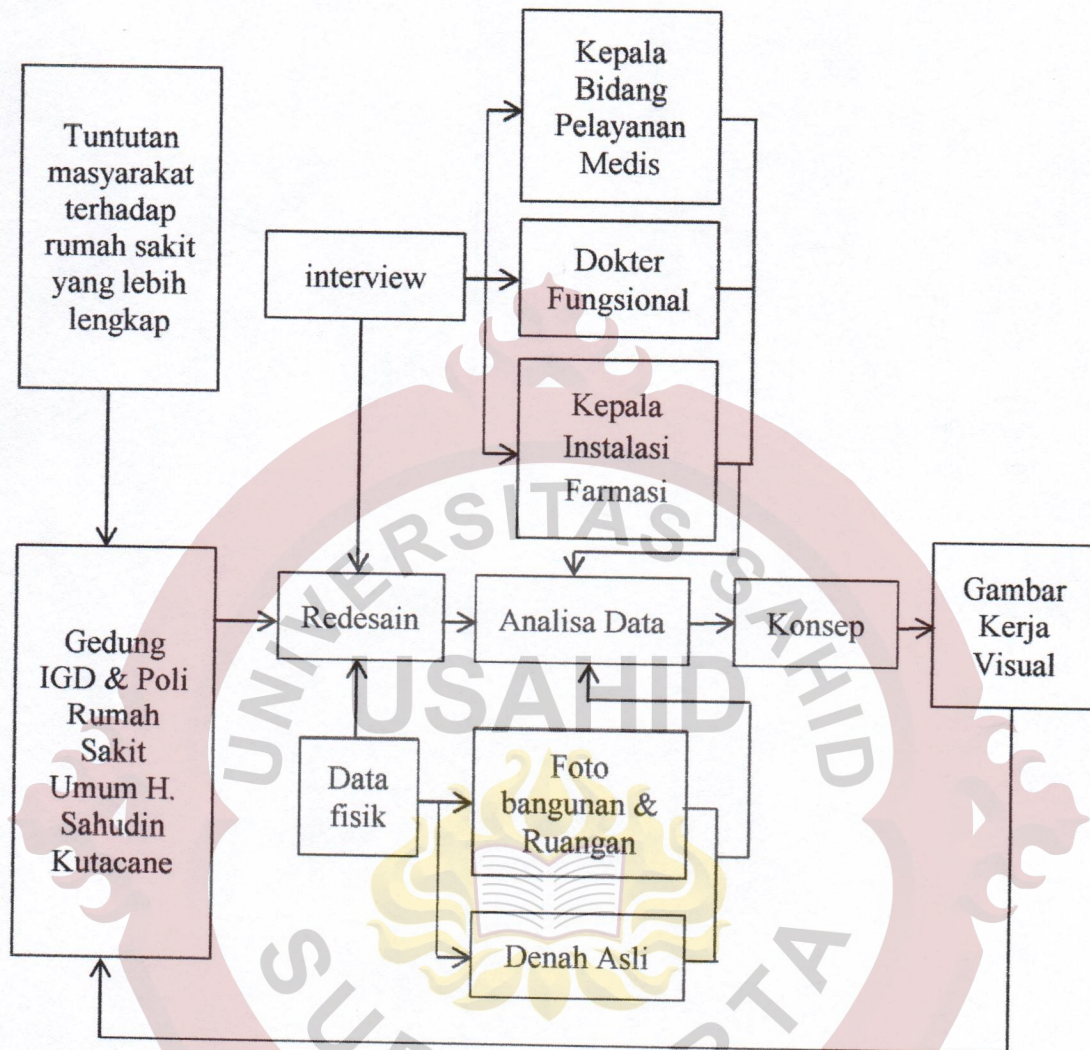
Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No.8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas pasal 99, butir 1 menyatakan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah wajib mencantumkan ketersediaan fasilitas disabilitas sebagai salah satu syarat dalam permohonan izin mendirikan bangunan.



Gambar. 20. Sirkulasi Horizontal Ramp

(Sumber: dimensi manusia dan Ruang Interior, Julius Panero, Martin zelnik)

f. Kerangka Berpikir



Gambar 21. Skema Kerangka Berpikir