

kondisi para lansia dan fasilitas yang mampu memenuhi kebutuhan akan kesehatan mereka, sekaligus menjadi sarana interaksi bagi mereka untuk bisa menjalani hari-hari mereka dengan lebih baik.

I.1 B Pengertian Lanjut Usia

Meskipun penuaan merupakan suatu proses jangka panjang dan efeknya bervariasi pada tiap individu, usia lanjut biasanya digambarkan sebagai permulaan usia 65 tahun. Menurut Ny. Sutini Nuryanto dalam bukunya "*Psikologi Pada Lanjut Usia*", ada beberapa fase dalam hidup manusia (diumpamakan usia manusia mencapai 75 tahun), fase-fase tersebut adalah :

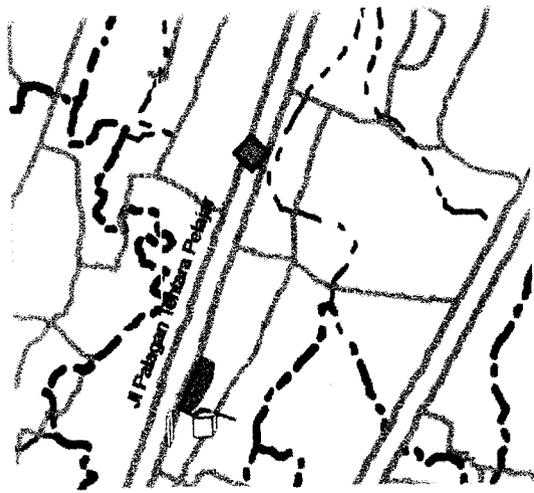
1. **Fase Posingif**, usia 0-25 tahun : perkembangan yang mencolok dari bayi menjadi orang dewasa, mencakup fisik, psikis dan sosial.
2. **Fase Statis**, usia 26-50 tahun : manusia memiliki status, keterampilan, dan memenuhi kebutuhannya yang berupa fisik, psikis dan sosial.
3. **Fase Regresif**, usia 51-75 tahun : manusia mengalami penurunan kemampuan sehingga tidak bisa menjalani tugas-tugasnya.

Dalam Ensiklopedi Britannika, lanjut usia bisa juga diartikan sebagai tahap terakhir dalam proses hidup suatu individu, atau suatu generasi atau kelompok usia yang paling tua dari suatu populasi. Bahwa manusia mengalami pengurangan rata-rata 5% aktivitas metabolisme dalam tubuhnya setiap tahun, dimana terjadi pengurangan masa otot sebanyak 40%-50% antara usia 25 hingga 80 tahun, sedangkan lemak tubuh akan meningkat dari 12% berat tubuh menjadi 22% dari berat tubuh⁶, menimbulkan perubahan-perubahan pada manusia itu, baik fisik maupun psikisnya. Perubahan-perubahan tersebut meliputi :

a. Perubahan fisik, ditandai dengan :

- berkurangnya keelastisan kulit, rambut, dan fisik tubuh.
- penurunan kemampuan organ tubuh dalam melakukan proses fisiologis, seperti melemahnya kemampuan syaraf, otot, maupun indrawi, disamping melemahnya imunitas tubuh.

⁶ American Council on Exercise, Mens Health Indonesia, Januari 2002



Gambar 1.7 a Peta Site Alternatif 2
 Sumber : Yogya Urban Development Project

+ Site alternatif 2 juga memiliki luas lahan yang cukup untuk mewadahi aktifitas yang ada. Masih terdapat ruang-ruang terbuka yang cukup besar. Site merupakan daerah persawahan milik penduduk. Keadaan tanah dan kontur cukup landai meskipun terdapat beberapa perbedaan kontur.



Site



Site



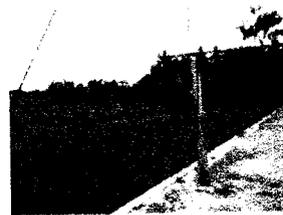
Site

+ Arah pencapaian ke site cukup memadai, dimana Jalan ini merupakan jalan yang cukup ramai dilalui kendaraan Jaringan utilitas seperti listrik dan drainase pada wilayah ini sudah cukup baik.

SITE ALTERNATIF 2

- Jalan Propinsi
- Jalan Kabupaten
- Jalan Kampung
- Maejid
- SPBU

Site alternatif 2 terletak di Jl. Palagan Tentara Pelajar, berdekatan dengan beberapa fasilitas umum seperti masjid dan spbu.



Akses di sisi selatan site



Akses di sisi timur site

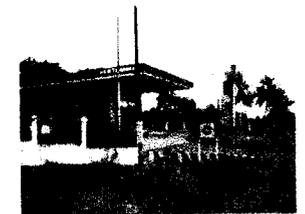
+ Site merupakan wilayah yang cukup ramai meski tidak seramai di wilayah kota, namun perkembangan cukup pesat di wilayah ini, terutama di sektor perumahan. pada Site ini juga dekat dengan beberapa fasilitas umum seperti spbu dan masjid.



Masjid di sisi timur site



View utara - G Merapi



Fasilitas PBU di selatan site

Gambar 1.7 b Kondisi Eksisting Site Alt.2
 Sumber : Pengamatan

I. 6 C Pemilihan Site

Berdasarkan hasil dari analisa terhadap dua alternatif site, maka site terpilih adalah alternatif pertama, karena dirasa lebih cocok sebagai lokasi untuk pengembangan Pusat Perawatan Kesehatan bagi Orang Lanjut Usia dengan karakter-karakter yang dimiliki. Site ini juga memenuhi criteria yang ditetapkan dalam pemilihan site, yaitu:

1. Memiliki luas lahan yang memadai bagi pengembangan fasilitas kesehatan tersebut dengan ruang terbuka yang cukup besar.
2. Dapat dijangkau dengan mudah, meskipun tidak terletak di jalan besar. Namun justru menciptakan area privasi yang baik.
3. Kondisi lahan yang merupakan area persawahan, dengan kontur tanah yang tidak terlalu curam. Keberadaan sungai di sebelah barat site memberikan variasi ketinggian lahan yang bisa dieksplorasi.
4. Memiliki jaringan utilitas yang cukup memadai, antara lain listrik, telephon, saluran drainase dan jalur PAM.
5. Wilayah site terletak di daerah yang masih alami dengan lingkungan pedesaan, jauh dari pusat keramaian kota, sehingga dapat menunjang kesembuhan bagi pasien.

I. 7 Studi Kasus

Untuk mencari gambaran yang baik mengenai sebuah fasilitas kesehatan, terutama yang dikhususkan bagi lansia maka dilakukan studi kasus terhadap beberapa fasilitas perawatan kesehatan yang ada. Studi Kasus ditekankan pada beberapa faktor, yaitu :

1. Tata Masa

Pengorganisasian masa menjadi suatu komposisi utuh sebagai suatu fasilitas kesehatan dan kaitannya dengan ruang luar.

2. Tata Ruang

Komposisi ruang sebagai wadah aktifitas pelaku dan kaitannya dengan karakter serta kondisi lansia.

3. Fasad Bangunan

Tampilan bangunan yang mengedepankan konsep "rumah" sebagai karakter dari fasilitas kesehatan tersebut.

1.7.A

STUDI KASUS

TATA MASA

UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA MEDICAL CENTER

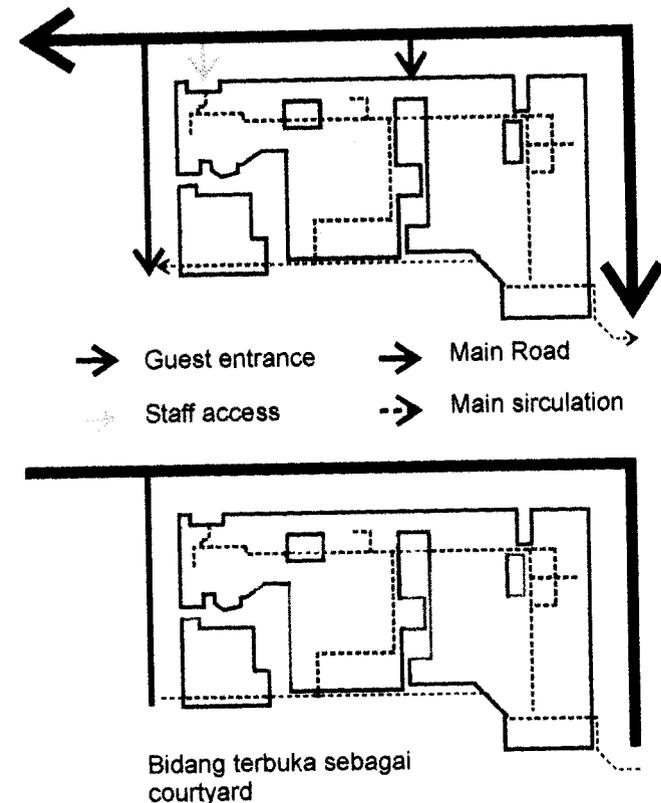
Masa memiliki dua entrance utama yang berbeda fungsi. Entrance utama diposisikan di tengah masa bangunan untuk mempermudah akses ke seluruh unit/bagian dari fasilitas.

Entrance untuk karyawan/staff diletakkan di bagian kiri masa, terpisah dengan entrance pengunjung agar jalur sirkulasi masing-masing pengguna tidak terganggu.

Selain jalur sirkulasi utama tersebut, terdapat jalur sirkulasi alternatif bagi pengguna untuk menuju ke bagian-bagian tertentu dari fasilitas tersebut untuk mempermudah akses

Kelompok masa dihubungkan dengan jalur sirkulasi untuk mempermudah service, juga agar user bisa mengeksplorasi masa.

Komposisi masa-masa yang terpisah menghadirkan ruang terbuka diantaranya, yang dimanfaatkan sebagai courtyard. Courtyard difungsikan sebagai ruang bagi masuknya penghawaan dan sinar bagi bangunan



Gambar 1.13 Akses dan Bidang Terbuka pada UP Medical Center
Sumber : www.pennhealth.com dan analisa

1.7. B

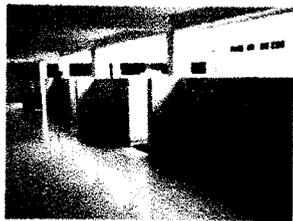
STUDI KASUS

TATA RUANG

Poliklinik Geriatri
RSUP dr Sardjito
Jogjakarta

POLIKLINIK GERIATRI

RSUP dr SARDJITO



Ruang tunggu khusus bagi pasien lanjut usia dengan dinding pelindung terhadap panas dan tampias hujan

4



Suasana koridor menuju poliklinik Geriatri yang dilengkapi atap selasar

5

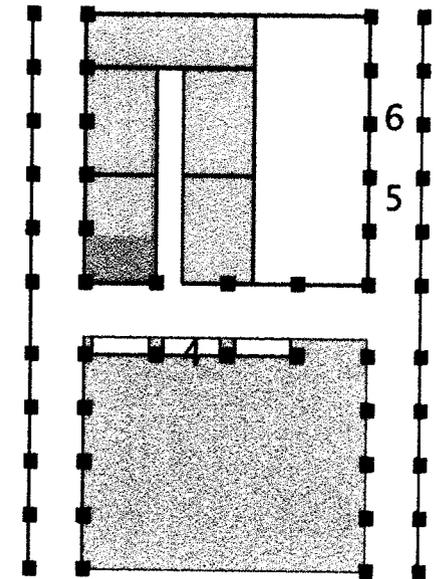


Finishing lantai koridor dengan pola batu alam dengan tekstur kasar pada bagian tengah untuk menghindari slip.

6

Gambar 1.25 b Kondisi Eksisting Poliklinik Geriatri
Sumber : Poliklinik Geriatri dan Survey pengamat

-  Inner court
-  Public corridor
-  Poliklinik geriatri
-  Poliklinik
-  Patient corridor
-  Registration
-  Waiting Area



Sumber : Poliklinik Geriatri dan Survey Pengamat

1.7. B

STUDI KASUS

TATA RUANG

POLIKLINIK LANSIA

FK UNIVERSITAS GADJAH MADA



4 Ruang konsultasi pasien yang dilengkapi dengan ruang periksa.



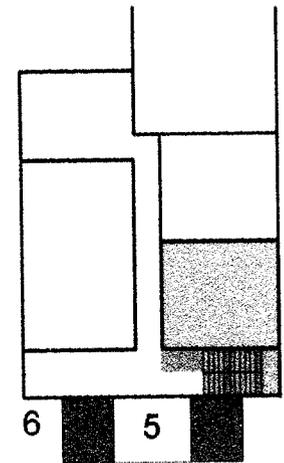
5 Hand rail pada ramp entrance utama



6 Bukaannya pada bangunan untuk mengoptimalkan udara dan cahaya alami

6 Gambar 1.28 b Kondisi Eksisting Klinik Lansia
 Sumber : Klinik lansia FK UGM dan Survey pengamat

-  Instalasi Gawat Darurat
-  Laboratorium
-  Ruang Konsultasi
-  Registrasi
-  Koridor
-  Tangga
-  Ruang Tunggu
-  Ramp Masuk
-  Ramp Luar



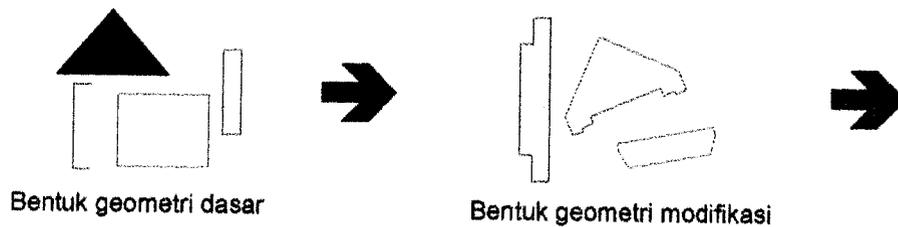
Sumber : Klinik Lansia FK UGM dan Survey Pengamat

1.7. C

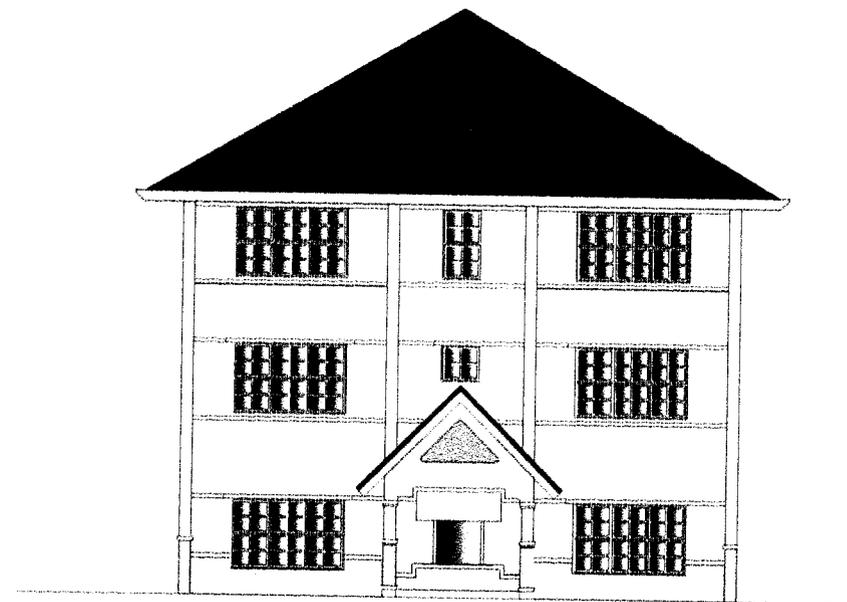
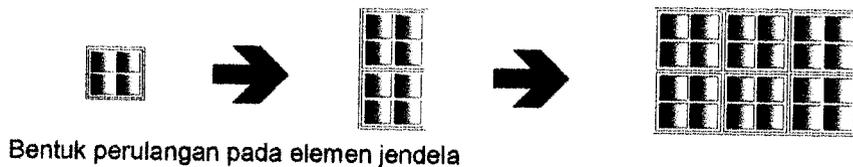
STUDI KASUS FASAD BANGUNAN

KLINIK LANJUT USIA FK UNIVERSITAS GADJAH MADA

Bentuk fasad dibentuk dari pola-pola geometri dasar seperti persegi empat dan segitiga yang kemudian dimodifikasi.



Komposisi pada fasad menggunakan pola-pola repetisi atau perulangan, baik per bagian atau keseluruhan.



Gambar 1.30 Pola Pembentuk Fasad dan Bukaan Klinik Lansia
Sumber : Klinik Lansia FK UGM dan Survey pengamat

1.7. C

STUDI KASUS

FASAD BANGUNAN

MECKLENBURG HEALTH CARE CENTER

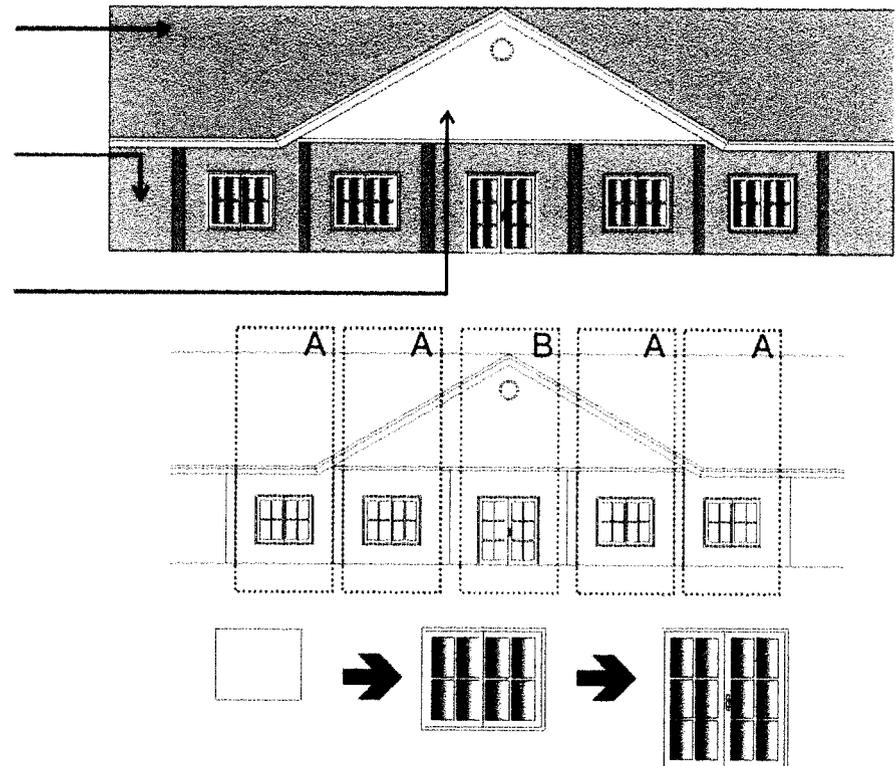
Bentuk atap berupa pelana sederhana yang menutup keseluruhan masa bangunan

Bagian badan bangunan menggunakan dinding bata dengan finishing batu ekpos

Entrance berupa selasar dengan bentukan pola geometri segi tiga pada bagian atasnya sebagai pusat dari fasad masa.

Perulangan pada fasad yang terbentuk dari elemen bukaan adalah berupa pola A-A-B-A-A

Pola Repetisi pada bukaan dengan bentuk persegi empat dan dimensi jendela yang besar untuk pengoptimalan cahaya dan udara



Gambar 1.34 Pola Repetisi pada Fasad Mecklenburg Health Care Center
Sumber : internet dan analisa

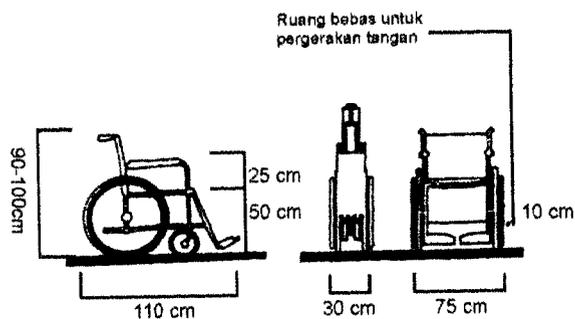
1.8. B

ANALISA

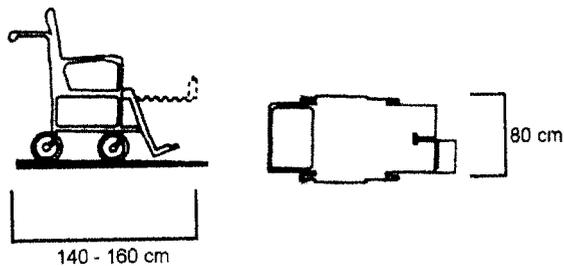
TATA RUANG

- Ukuran lebar minimum 120 cm untuk jalur searah dan 160 untuk dua arah.
- Tepi pengaman pada jalur sirkulasi dibuat setinggi minimum 10 cm dan lebar 15 cm.

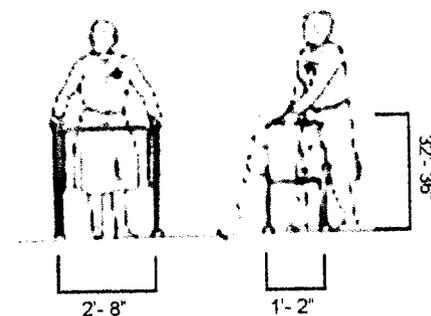
Sumber : Persyaratan Teknis Aksesibilitas, Dept. PU



Gambar I.47 a Ukuran Kursi Roda
Sumber : Persyaratan Teknis Aksesibilitas, Dept. PU



Gambar I.47 b Ukuran Kursi Roda Rumah Sakit
Sumber : Persyaratan Teknis Aksesibilitas, Dept. PU



Gambar I.48 Walker Dimensions
Sumber : Architectural Graphic Standard



1.8. C

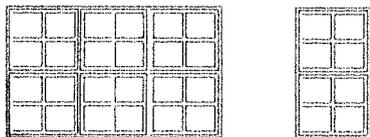
ANALISA

FASAD

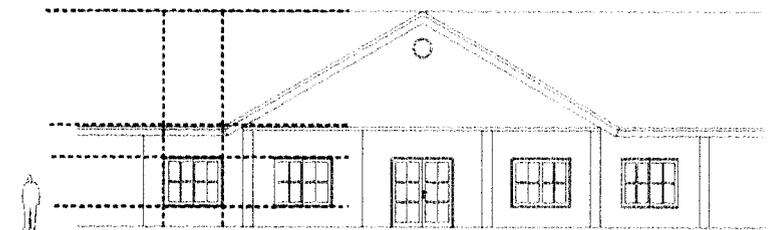
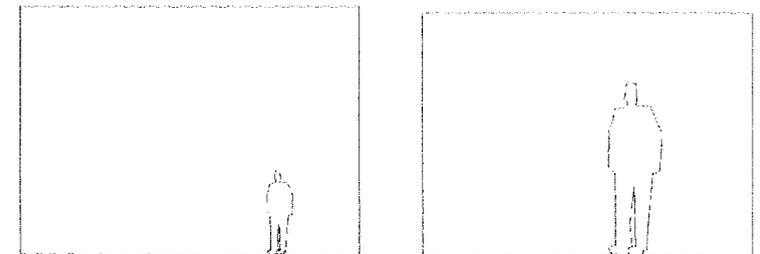
Penggunaan skala manusia, yaitu ukuran relatif sebuah unsur bangunan terhadap dimensi dan proporsi tubuh manusia, pada bentukan fasad bangunan akan menimbulkan kesan nyaman bagi pengguna selain kesan *hommy* yang ditampilkan.

Demikian halnya dengan penggunaan bukaan pada fasad bangunan. Bukaan dengan bentuk dan ukuran yang serupa, secara keseluruhan akan membentuk suatu skala relatif terhadap ukuran fasad.

Bentuk bukaan pada ketiga bangunan medical center tersebut menggunakan bentuk geometri sederhana dengan prinsip perulangan dan lompatan jumlah/skala pada tampilannya untuk menegaskan tingkat kepentingan ruang yang diwadahnya.



Gambar 1.51 Bentuk Bukaan dengan Prinsip Perulangan
Sumber : Analisa



Gambar 1.52 Skala dan Proporsi Fasad
Sumber : *Arsitektur : Bentuk, Ruang dan Susunannya*, DK Ching dan Analisa

I. 10 Konsep Rancangan

Pada tahapan ini aspek-aspek perancangan diintegrasikan ke dalam suatu pembahasan yang dipersatukan oleh suatu prioritas dalam konsep tersebut. Konsep perancangan lebih menekankan pada penerapan faktor-faktor yang akan menjadi penentu pada tahapan selanjutnya, yaitu pengembangan disain.

I.10. A Konsep Dasar Fungsi Bangunan

Fasilitas Pusat Perawatan ini diharapkan mampu memberikan suatu muatan kepada para lansia menuju kondisi fisik dan mental yang baik, sehat dan sejahtera.

Dan tidak hanya itu, fasilitas ini juga dapat menjadi wadah bagi para akademisi untuk melakukan penelitian tentang lansia ataupun untuk melakukan aktifitas studi lainnya yang berhubungan dengan lansia.

Bangunan didisain berkonsep "rumah sehat" dimana rumah merupakan tempat yang dirasa paling nyaman bagi setiap individu. Rumah merupakan tempat kita kembali, sebagai tempat persinggahan terakhir setelah seharian beraktifitas, sehingga ketika pada masanya seorang individu telah melewati kehidupan mudanya, ia akan kembali ke rumah.

Secara garis besar, fasilitas perawatan kesehatan ini akan mewadahi berbagai pelayanan, yaitu :

- 1. Pelayanan Kesehatan**, memberikan suatu konsep perawatan kesehatan dan pendidikan kesehatan yang komprehensif sebagai terapi kesehatan fisik bagi lansia.

Secara garis besar ruang-ruang yang mewadahi fasilitas pelayanan ini adalah :

- **Medical Department**, berupa :
 - Ruang diagnosa/ konsultasi kesehatan
 - ruang periksa/ tindakan
 - laboratorium
 - ruang rehabilitasi/terapi

2. Warna terang, seperti kuning dan merah

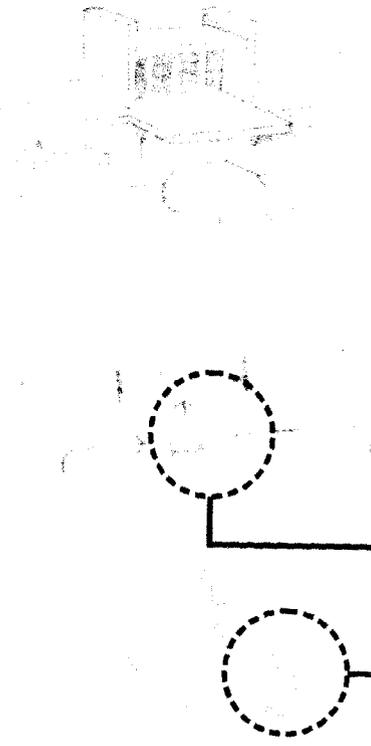
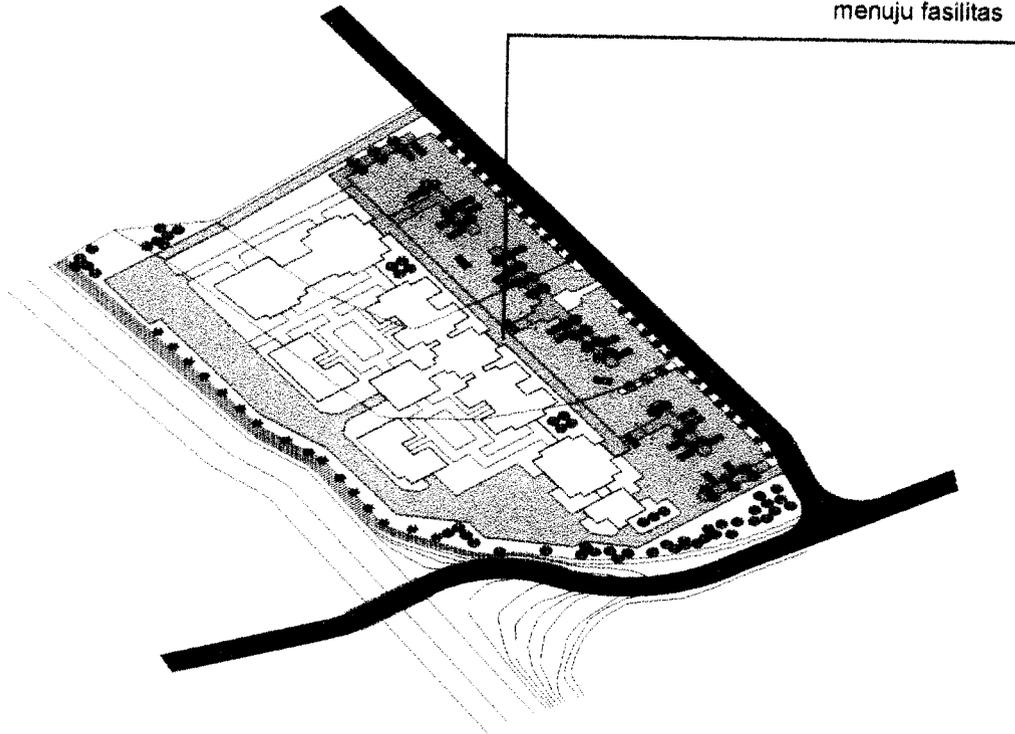
Akan menampilkan kesan hangat ceria yang dapat menimbulkan perasaan bergairah dan semangat untuk beraktivitas.

2.6

SKEMATIK DISAIN KONSEP RUANG LUAR

kemampuan mobilitas lansia menjadi hal utama dalam penanganan sirkulasi, pencapaian dan areal parkir kendaraan penggunaan area drop off sebagai bentuk pelayanan untuk memudahkan pasien lansia dengan keterbatasan mobilitas. area drop off didisain untuk menjangkau front side dari tiga fasilitas utama dalam health care center for the elderly ini.

area drop off bagi pasien
untuk memudahkan pencapaian
menuju fasilitas



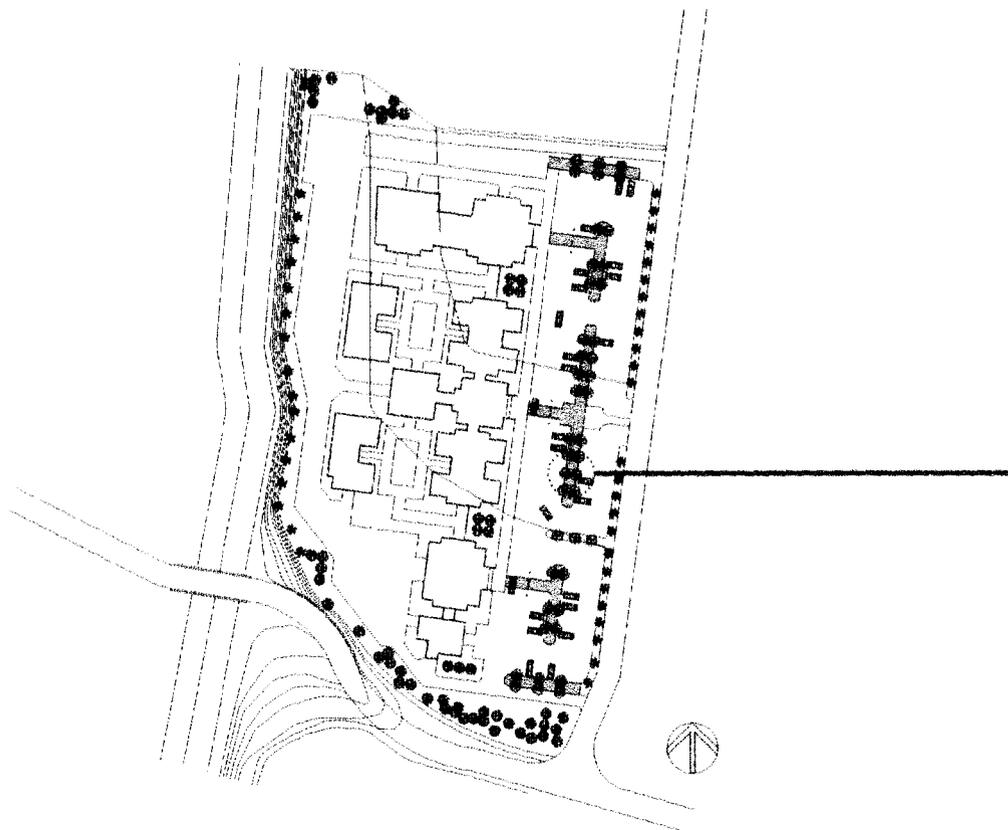
skema pencapaian menuju bangunan dan penataan area parkir terbagi dua bagian

entrance-drop off-parking

entrance-parking

2.6

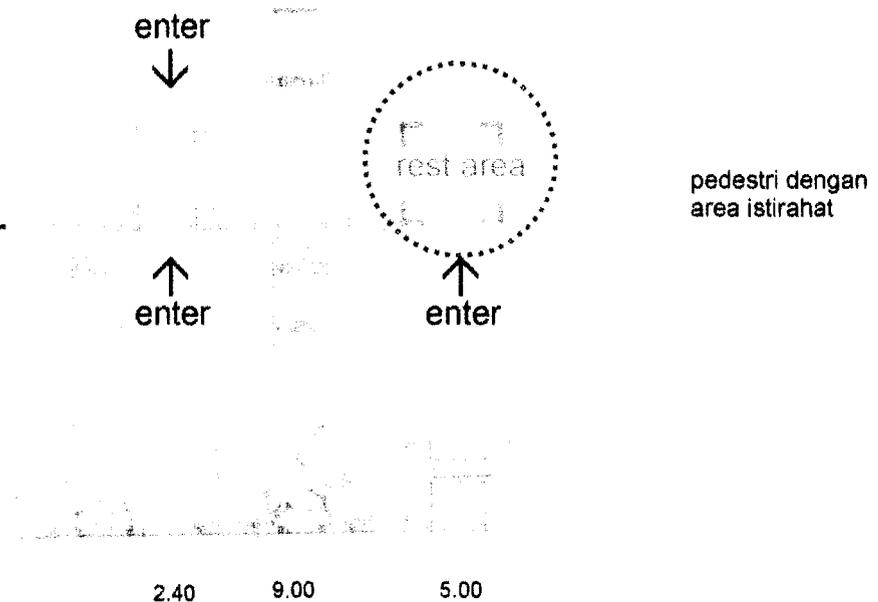
SKEMATIK DISAIN KONSEP RUANG LUAR



jalur pedestrian didisain dari area parkir hingga menuju bangunan agar para pasien lansia dapat tetap nyaman untuk mencapai bangunan

disain dari pedestrian ini tetap mempertimbangkan aspek keamanan dan kenyamanan bagi pengguna yaitu lansia dengan kemampuan mobilitasnya

area istirahat diperuntukkan bagi pasien maupun pengguna lainnya untuk menghindari pedestri yang terlalu panjang



2.6

SKEMATIK DISAIN KONSEP RUANG LUAR

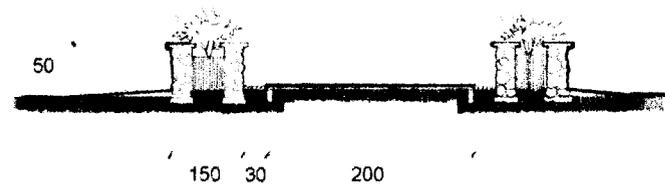
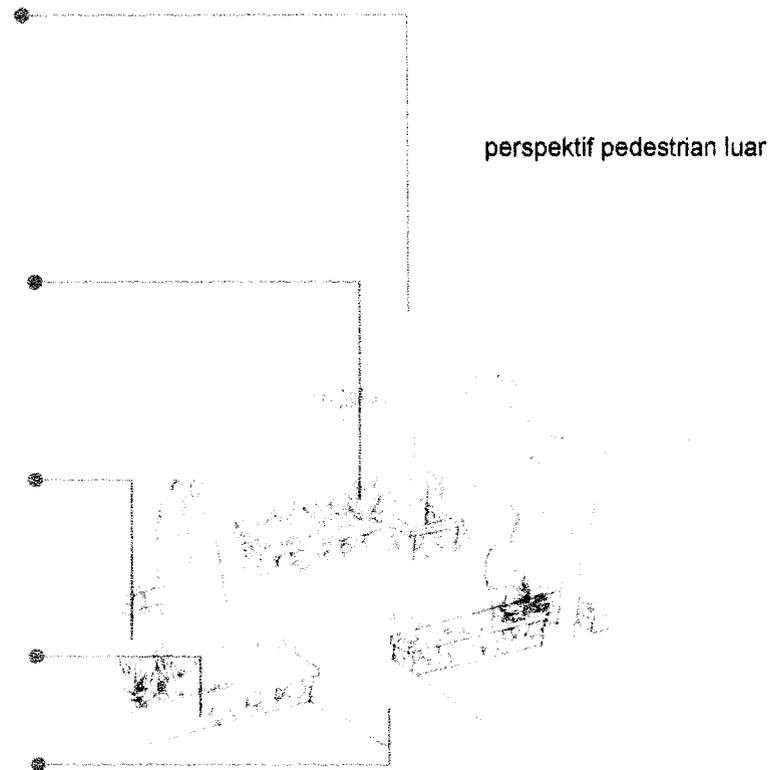
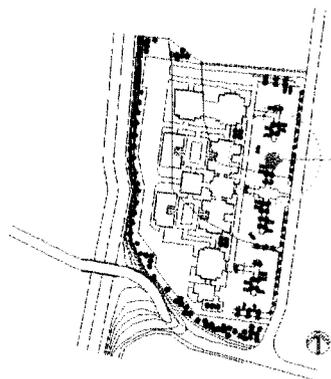
penggunaan tanaman perindang untuk memberi naungan kepada pejalan kaki dan sebagai shelter bagi aktivitas di bawahnya. jenis yang digunakan adalah kasia emas (*cassia surattensis*)

tanaman perdu digunakan sebagai pembatas, jenis yang digunakan adalah kenikir hias (*cosmos bipinnatus*) dan sebagai ground covernya digunakan kucai jepang (*carex morrowii*), lili paris (*chlorophytum comosum*), dan bawang brojol (*zephyranthes sp*).

untuk *path*-nya digunakan beton sikat dengan pertimbangan agar tidak licin dan relatif tahan terhadap cuaca luar, selain itu penggunaan batu coral pada sisi luarnya digunakan sebagai pengarah bagi pejalan kaki.

untuk wadah bagi pembatas digunakan batu kali pecah untuk memberi kesan natural pada area pejalan kaki

dengan mempertimbangkan kemampuan dari lansia, area masuk dari parkir tetap menggunakan ramp dengan sudut 6°



potongan pedestrian luar

3.1

PENGEMBANGAN DISAIN

SITUASI

Secara umum, masa bangunan berbentuk geometri dengan pengurangan dan penambahan bagian sehingga tercipta sebuah bentuk yang mampu merespon faktor klimatis maupun terhadap site dengan baik.

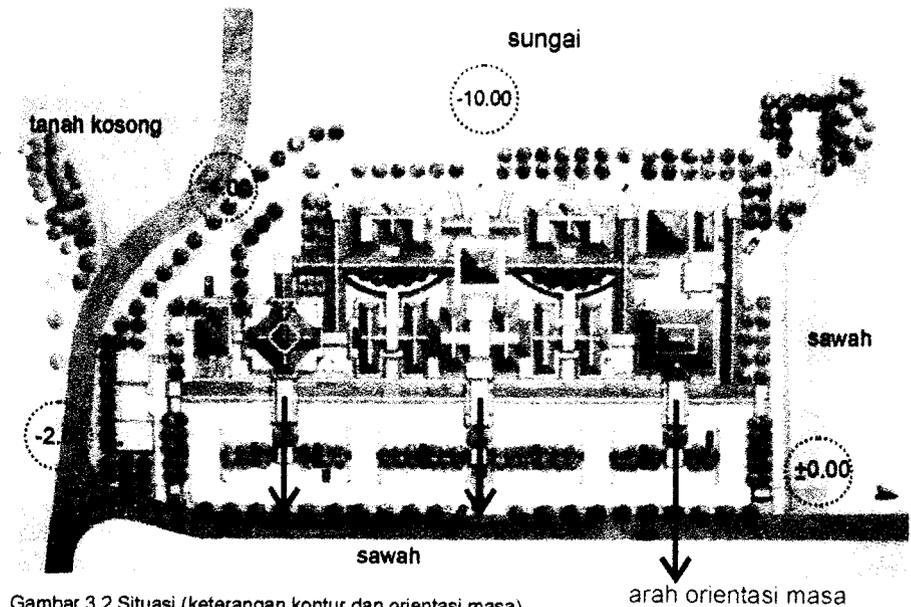
Kondisi site memanjang arah utara-selatan, dengan perbedaan kontur yang menurun ke arah selatan dan barat. Sehingga bentuk masa diletakkan memanjang utara-selatan yang memiliki kontur lebih landai

Kontur yang ada pada sisi selatan site menyebabkan orientasi masa diarahkan ke barat yang memiliki kontur lebih landai dan dijadikan sebagai akses utama bangunan selain untuk mengoptimalkan sinar pagi kedalam bangunan.

Luas site : 13.266 m²

Spesifikasi awal site yang terbangun : 1971 m²

Spesifikasi pada pengembangan disain : 2816,5 m²



Gambar 3.2 Situasi (keterangan kontur dan orientasi masa)