

# Rumah Kumpul Lansia di Bukit Darmo Surabaya

Elizabeth Sachi Harefa dan Prof. Ir. Lilianny Sigit Arifin, M.Sc., Ph.D  
 Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra  
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya  
 sachi.h24@gmail.com; lili@peter.petra.ac.id



Gambar. 1. Perspektif massa penerima (*bird-eye view*) Rumah Kumpul Lansia.

## ABSTRAK

Rumah Kumpul Lansia di Surabaya merupakan *daycare* bagi lansia yang merupakan wadah untuk beraktivitas dan bersosialisasi setiap tengah hari bagi lansia. Masa lansia adalah dimana mereka tetap mampu produktif dan bahkan banyak di antara mereka yang ingin memiliki kontribusi rutin kepada masyarakat, namun tentunya dengan beban fisik yang tidak seberat usia remaja dan dewasa. Oleh sebab itu kepedulian dengan lansia setiap harinya harus menjadi perhatian. Dengan adanya *daycare* ini diharapkan para lansia memiliki tempat untuk bersosialisasi dan beraktivitas setiap harinya dan tidak merasa kesepian. Surabaya sebagai ibu kota Jawa Timur yang memiliki peringkat ke-3 sebagai pertumbuhan lansia terbesar di Indonesia (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI) belum memiliki fasilitas *daycare* lansia. *Daycare* lansia ini memiliki 4 program kegiatan yang akan di penuhi biologis, psikologis, sosial, spiritual. Yang dapat melatih fisik dan mental lansia setiap harinya.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perilaku. Dengan menganalisa perilaku lansia yang akan diterapkan ke dalam desain, sehingga desain dapat ramah terhadap perilaku dari lansia. Lalu, pendalaman karakter ruang digunakan karena fungsi bangunan utama yaitu tempat beraktivitas bagi lansia, maka ruang harus didalami agar membuat lansia merasa betah dan nyaman saat beraktivitas secara psikologis dan fisiologis nya.

Kata Kunci: *Daycare*, Lansia, Surabaya.

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Salah satu kelompok masyarakat yang paling membutuhkan pelayanan kesehatan adalah penduduk lanjut usia (lansia). Penduduk lanjut usia secara biologis akan mengalami proses penuaan secara terus menerus, dengan ditandai menurunnya daya tahan tubuh sehingga rentan terhadap serangan penyakit yang dapat menyebabkan kematian. Jenis dari keluhan kesehatan dapat mencerminkan kondisi lingkungan tempat tinggal penduduk secara umum. Keluhan kesehatan yang mengganggu aktivitas sehari-hari, akan menghambat upaya peningkatan kesejahteraan.

Perhatian terhadap penduduk lanjut usia (lansia) di era global ini kurang di perhatikan. Kebijakan pemerintah mengenai pembangunan yang ditujukan kepada penduduk lanjut usia selama ini masih bersifat sektoral, dimana lebih tertuju pada lansia bermasalah yang penanganannya diserahkan hanya kepada Dinas Sosial. Kurangnya perhatian pada lansia juga terletak pada keluarga para lansia, yang seakan menyerahkan hari tua para lansia pada dinas sosial yang ada yang membuat hubungan menjadi renggang karena kunjungan ke Dinas Sosial atau Panti Jompo tidak serutin itu untuk dikunjungi.

Di Surabaya sendiri belum adanya fasilitas seperti *daycare* bagi lansia, melihat Jawa Timur merupakan peringkat ketiga dan Surabaya merupakan ibu kotanya, maka *daycare* lansia ini merupakan gerakan baru untuk mengayomi kegiatan lansia sehari-hari. Terutama di kota karena banyak keluarganya yang sibuk. Sehingga mereka tidak merasa kesepian atau tidak banyak melakukan kegiatan yang dapat

mengakibatkan beberapa penyakit seperti stress atau pikun.

Penitipan Harian Lansia atau Daycare lansia merupakan lembaga penitipan lansia yang dikelola oleh pihak swasta secara profesional yang dapat menggantikan peran keluarga dalam merawat dan mengasuh kaum lansia saat anggota keluarga sedang bekerja atau tidak berada di rumah. Pada tempat Penitipan Harian dapat melakukan kegiatan dan aktivitas serta dapat bersosialisasi, sehingga para lansia dapat selalu beraktivitas dan diperhatikan setiap harinya.

Menurut Peraturan Daerah Kota Surabaya no 17 tahun 2014, yang dianggap sebagai Penitipan Harian harus memenuhi syarat tidak menginap dan waktu yang diberikan adalah 8 jam sehari. Konsep Penitipan Harian ini tentu berbeda dengan konsep panti jompo yang boleh menginap. Di tempat Penitipan Harian Lansia ini, para lansia tidak diperbolehkan menginap, mereka hanya boleh dititipkan pada tengah hari ketika anggota keluarga sedang sibuk, sehingga para lansia pada siang hari masih bisa bersosialisasi dan melakukan kegiatan bersama kaum seusianya dan pada malam hari dapat bertemu dengan anak atau keluarganya sehingga dalam waktu 1x24 jam mereka mendapatkan keduanya. Hal ini dapat membantu meningkatkan kebahagiaan bagi para lansia yang sudah tidak bekerja.

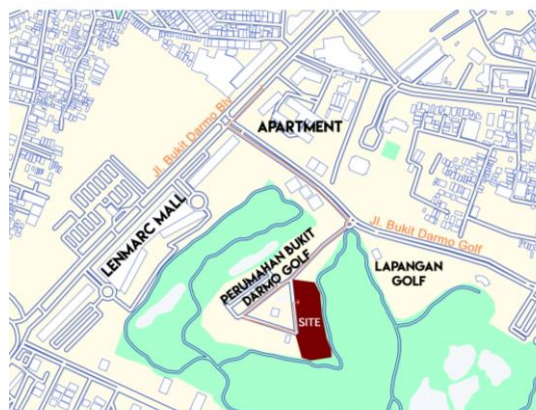
**Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam desain ini adalah bagaimana merancang sebuah rumah kumpul bagi para lansia yang memiliki ruang yang tenang dan nyaman serta bersatu dengan alam.

**Tujuan Perancangan**

Tujuan perancangan proyek ini adalah Menyediakan sarana bagi para lansia dari keluarga karier yang ingin menitipkan orang tuanya. Serta, menjadi tempat beraktivitas secara rohani dan jasmani dan sosialisasi bagi para lansia.

**Data dan Lokasi Tapak**



Gambar 1. 1. Lokasi tapak.

Lokasi tapak berada di perumahan bukit darmo golf Surabaya dan letaknya di bekakang Lenmarc mall. Sekitar tapak dikelilingi oleh RTH dan dekat dengan

lapangan golf. Lokasi tapak tidak dekat jalan raya agar tidak terlalu bising.

Data Tapak

Nama jalan	: Jl. Bukit Darma Golf
Status lahan	: Tanah kosong
Luas lahan	: 12.000 m <sup>2</sup>
Tata guna lahan	: Permukiman
GSB	: 5 m
KDB	: 60%
KDH	: 10%
KLB	: 200%

(Sumber: Bappeko Surabaya)

**DESAIN BANGUNAN**

**Analisa Tapak dan Aplikasi pada Bangunan**



Gambar 2.1. Analisa tapak.

Sekitar tapak tidak berpotensi memiliki kebisingan yang tinggi karena pada daerah perumahan dan sebagian besar dikelilingi oleh ruang terbuka hijau. Sisi Timur dan Selatan tapak merupakan area ruang terbuka hijau, terutama pada sisi timur mendapat view terbaik karena terdapat lapangan golf. Pada sisi barat dan utara nantinya akan berbatasan langsung dengan perumahan.



Gambar 2. 2. Zoning pada tapak.

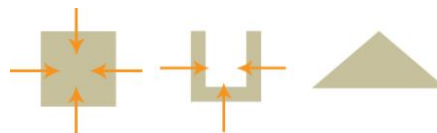
**Konsep**

1. Konsep Desain

Lansia di dalam daycare diharuskan untuk selalu beraktivitas, karena lansia jika masa mudanya dia beraktivitas tapi pada saat tua hanya diam saja maka akan mempercepat pikun pada lansia. Karena rata-rata kegiatan di dalam ruang, ruang yang hanya dikelilingi oleh dinding solid akan membuat lansia terasa stress dan jenuh, maka dari itu konsep desain *tempat beraktivitas yang tidak memiliki kesan seperti terkurung dan bersatu dengan alam dapat menjadi solusi.*

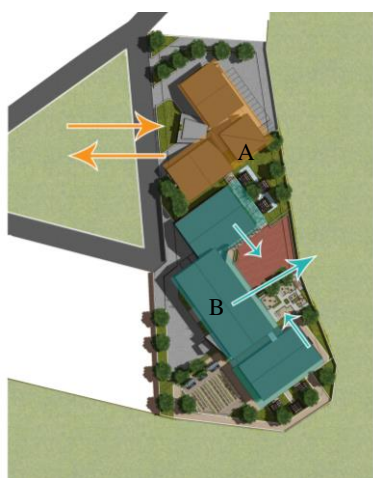
2. Konsep Bentuk

3.



Gambar 2. 3. Bentuk dasar (kiri), bentuk massa (tengah), bentuk atap (kanan).

- **Bentuk Dasar**  
*Kaku, Percaya, Simple.*
    - Kaku : sifat lansia yang terkesan kaku karena faktor umur.
    - Percaya : lebih terasa terlindungi karena memiliki 4 sudut.
    - Simple : sederhana mudah di kenali.
    - Ruang lebih fleksible untuk kegiatan
  - **Bentuk Massa**  
Memiliki kesan melindungi tetapi tidak terasa seperti di terkekang.
  - **Bentuk Atap**  
Indonesia merupakan daerah tropis dengan curah hujan tinggi, sehingga penggunaan atap perisai yang memilikikemiringan dapat memperlancar jatuhnya air hujan.
4. Aplikasi pada Bangunan



Gambar 2. 4. Diagram tatanan massa

- A : Bentuk massa penerima segitiga merespon taman bentuk segitiga. segitiga terbuka ke arah jalan memiliki kesan menerima
- B : Orientasi massa ke tengah dengan bukaan pada arah timur karena view terbaik pada arah timur

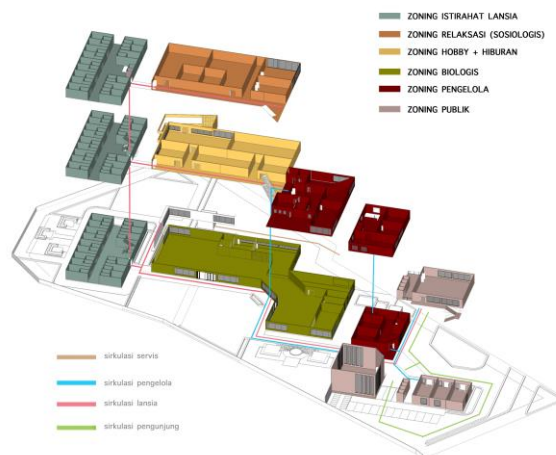
**Zoning**

Pada Daycare lansia ini dibagi menjadi beberapa zoning, Pembagian *zoning* pada tapak dimulai dengan membagi tapak menjadi *grid – grid* lalu memasukan tatanan massa sesuai dengan Analisa site, pada massa utama yang pelatakannya di tengah bangunan merupakan tempat kegiatan utama para lansia,

- **Zoning Istirahat Lansia**  
*Area kamar tidur diletakan dibelakang tapak (tidak terlalu bising, bukan kegiatan utama).*
- **Zoning Relaksasi**  
*Terdapat ruang jaccuzi, gaming, perpustakaan di gunakan pada lantai 3 karena view lebih bagus, kebisingan lebih sedikit.*
- **Zoning Hobby dan Hiburan**  
*Ruang hobby terdiri dari ruang keterampilan, ruang musik. ruang hiburan terdapat ruang karaoke dan ruang nonton*

*dekat dengan ruang pengelola agar mudah mengawasi.*

- **Zoning Biologis**  
*Ruang makan dan dapur menjadi satu di lantai dasar untuk mendekatkan akses setelah berolahraga.*
- **Zoning Pengelola**  
*Ruang pengelola di letakan di depan sebagai salah satu ruang penerima agar mudah di akses.*
- **Zoning Publik**  
*Terdapat chapel di tengah bangunan penerima agar memperjelas perbedaan fungsi. Retail dan serbaguna diletakan di depan agar orng publik tidak msuk ke area lansia.*



Gambar 2. 5. Zoning dan Sirkulasi.

Pada area *outdoor* terdapat terdapat area lapangan untuk olahraga pagi yang menghadap kearah timur dan terdapat playground khusus untuk lansia untuk melatih fisik lansia. Serta adanya area urban farming yang merupakan salah satu kegiatan bagi lansia.



Gambar 2. 6. Perspektif Lapangan Olahraga.



Gambar 2. 7. Perspektif Playground

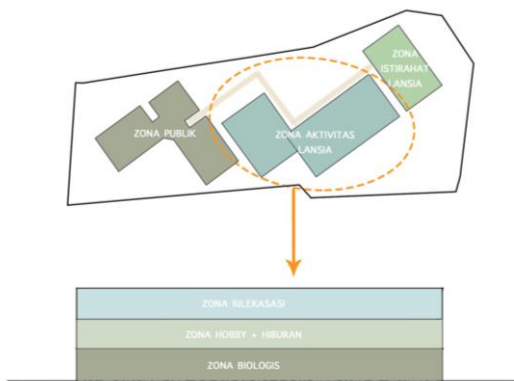


Gambar 2. 8. Perspektif Urban Farming

**Pendekatan Perancangan**

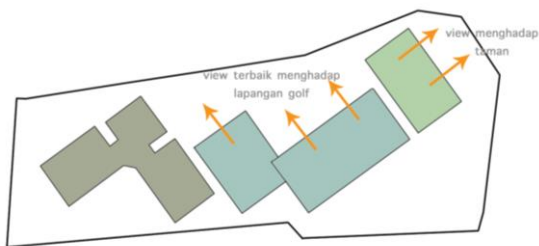
Pendekatan perancangan yang digunakan adalah pendekatan perilaku, terdapat 3 perilaku lansia yang dianalisa :

- **Mudah Lupa**
  - Masalah :
    - Menurunnya fungsi kognitif daya ingat lansia
    - Lupa mengingat ruang.
  - Solusi :
    - Tempat kegiatan do desain 1 massa dengan zona disusun vertikal agar lansia tidak bingung
    - Terdapat 1 pintu utama (pada massa tengah)
    - Bentuk jalan linear di depan agar mudah pengawasan dan tidak bingung untuk emncapai ruang.



Gambar 2. 9. Diagram zoning massa.

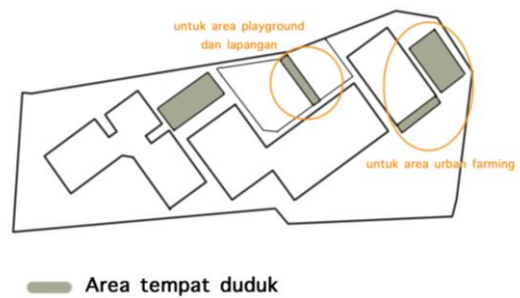
- **Mudah Stress**
  - Masalah :
    - Kurang teman mengobrol, hanya di dalam ruangan tertutup membuat "sumpek"
  - Solusi :
    - Setiap bukaan menarah pada taman atau sesuatu yang hijau
    - Terdapat ruang kumpul ruang.



Gambar 2. 10. Diagram view.

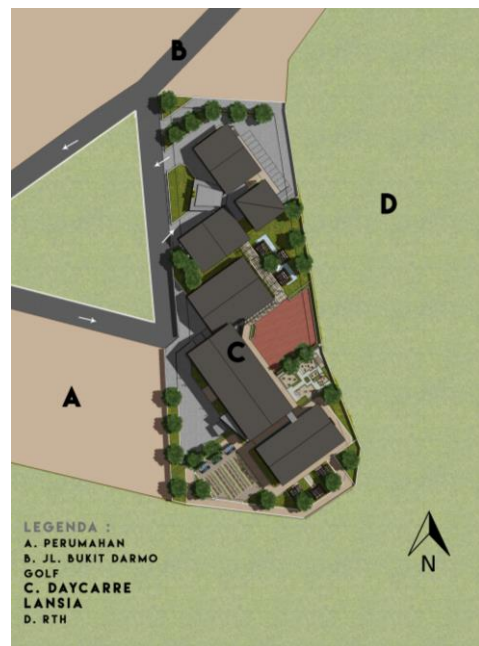
- **Mudah Lelah**
  - Masalah :
    - Berjalan jauh mudah Lelah tidak bisa berdiri lama.
  - Solusi :
    - Tempat kegiatan di desain 1 massa, peletakan ruang sesuai dengan rutinitas setiap jamnya (efektif)

- Terdapat tempat duduk di sepanjang jalan pedestrian.



Gambar 2. 9. Diagram area duduk.

**Perancangan Tapak dan Bangunan**



Gambar 2. 11. Site plan.



Gambar 2. 12. Tampak keseluruhan.

Massa penangkap diberi warna putih dengan bentuk massa segitiga agar mudah di kenali orang bahwa terdapat area pintu masuk. Area timur bangunan lebih banyak bukaan karena terdapat view baik dan matahari pagi, dan pintu masuk utama ke arah massa utama terdapat di bagian timur bangunan. Bagian barat karena berbatasan dengan perumahan lebih banyak bermain sun shading untuk mengurangi sinar matahari barat.

**Pendalaman Desain**

Pendalaman yang dipilih adalah pendalaman karakter ruang, karena tempat untuk beraktivitas lansia harus sesuai dengan karakter lansia dan juga dapat mempengaruhi psikologis dan fisiologis lansia dalam beraktivitas. Pendalaman karakter ruang yang dipilih adalah ruang keterampilan lansia, karena ruangan ini merupakan salah satu aktivitas utama lansia

**1. Konsep Ruang**

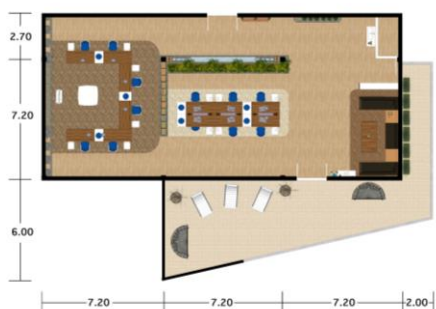
Di mulai dari masalah desain, kegiatan dalam ruang adalah bekerja atau beraktivitas yang dapat menimbulkan stress jika dilakukan terus menerus karena jenuh. Solusi desain yang ingin diciptakan adalah Healing Garden yang sesuai dengan konsep desain bangunan bersatu dengan alam. Sehingga kesimpulannya akan menciptakan ruang yang hijau karena dapat mengurangi stress untuk lansia.

**2. Pembagian Area**

Dalam 1 ruang di bagi menjadi 3 area sesuai dengan kegiatan.



Gambar 2.13. Potongan Perspektif Ruang Keterampilan

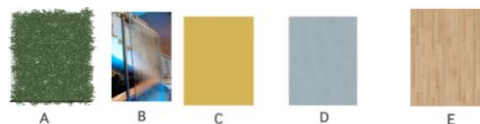


Gambar 2.13. Denah Ruang Keterampilan

- **Area Crafting**  
Area kreativitas yang memiliki bahan dasar kertas sehingga ruangan tidak menjadi terlalu kotor.



Gambar 2.14. Perspektif Interior Ruang Keterampilan

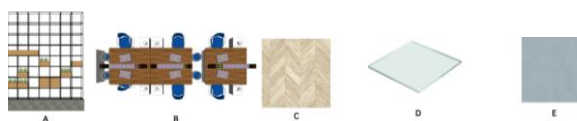


Gambar 2.15 Bahan

- A & B : Dinding tanaman dan dinding air memberi kesan alami ketika para lansia bekerja. Adanya tempat menampung untuk air dari tanaman dan dinding air agar tidak jatuh ke lantai langsung (supaya tidak licin).
- C : Plafon di turunkan pada area kerja lansia untuk meletakkan lampu tambahan dan di beri warna kuning (menstimulasi).
- D : Dinding plaster warna biru (relaxing) dengan refleksi <40% agar tidak menimbulkan pantulan cahaya yang berlebihan.
- E : Lantai Parket dilapisi minyak anti licin agar lansia tidak terselip.
- **Area Packing**  
Setelah pembuatan kerajinan, barang akan di bungkus atau di packing agar lebih menarik untuk di jual. Area ini diletakan berdekatan dengan area crafting.



Gambar 2.16. Perspektif Interior Ruang Kerja



Gambar 2.17. Bahan dan Material

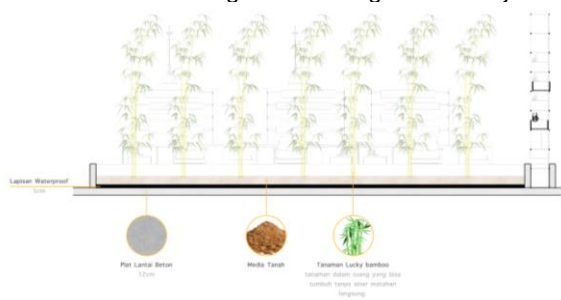
- A : Taman sebagai pembatas antara area kerja dengan area transisi, untuk menghindari air tumpah ke lantai maka area peletakan tanaman diberi tempat.
- B : Penataan meja kerja berhadapan karena tidak perlu pengajar khusus yang harus mengajar.
- C : Lantai parket berwarna cerah dengan finishing yang mengurangi anti selip. Warna yang digunakan pada lantai dibedakan untuk mempertegas area kerja.
- D : Kaca sunenergy (low-e) agar mengurangi radiasi matahari masuk, selain itu dapat menghemat energi.

E : Warna tembok polos agar lansia bekerja tidak mudah terdistraksi.



Gambar 2.18. Perspektif Tanaman

Peletakan tanaman ini dapat menjadi sebuah partisi pembatas antara ruang transisi dengan area kerja.



Gambar 2.19. Detail Tanaman

- Area Merajut  
Terletak di pojok ruang dengan bukan yang besar untuk merajut.



Gambar 2.20. Perspektif Interior Area Merajut dan Toilet



Gambar 2.21. Perspektif Sofa Kerja

- A : Menjadi pembatas antara toilet dengan ruang kerja.
- B : Sofa menjadi area kerja merajut untuk lansia, agar lebih santai, sofa didesain dengan adanya tempat penyimpanan agar lansia tidak perlu jauh untuk mengambil bahan atau peralatan.

- C : Terdapat toilet agar lansia tidak perlu jauh ke luar ruangan, wastafel diletakan di luar agar memudahkan akses mengambil air untuk menyiram tanaman.
- D : Area coffee break disediakan untuk lansia yang ingin beristirahat di sela-sela kegiatan.
- E : Perbedaan warna lantai agar menunjukkan perbedaan fungsi kegiatan.

- Area Transisi dan Balkon  
Balkon didesain untuk lansia yang ingin beristirahat sebentar jika Lelah beraktivitas.



Gambar 2.22. Perspektif Ruang Transisi



Gambar 2.23. Perspektif Balkon



Gambar 2.24. Material

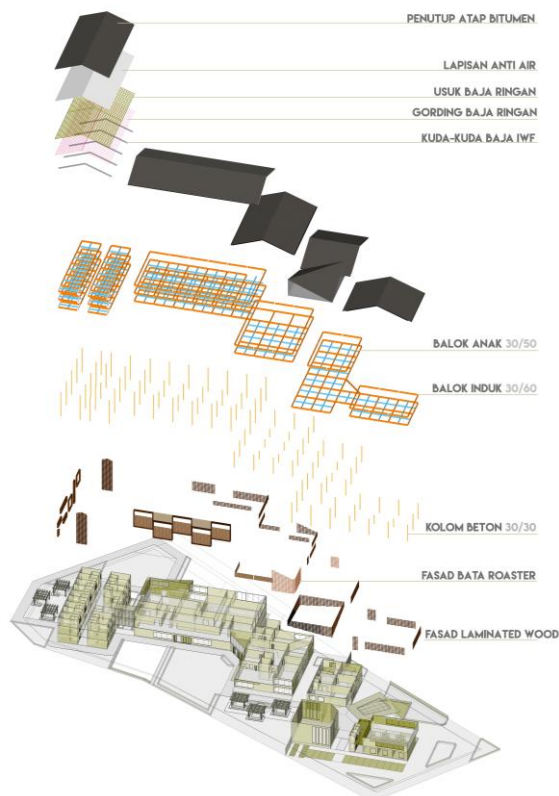
- A : Ruang Transisi terdapat tempat meletakkan sepatu untuk menjaga kebersihan dan mengurangi selip.
- B : Penggunaan kisi bata roster selain untuk pembayangan juga untuk menutup view terhadap servis di lantai bawah.
- C : Lantai Menggunakan keramik karena terletak di luar ruang, finishing dove agar tidak licin ketika hujan turun.

**Sistem Struktur**

Sistem struktur yang digunakan adalah sistem struktur rangka dengan material beton dan dinding bata ringan.

Modul kolom yang digunakan adalah 7,2m dimensi 30cm x 30cm, dimensi balok induk 30cm x 60cm sedangkan balok anak 25cm x 50cm.

Penutup atap sendiri menggunakan bitumen dengan kemiringan 20° agar curah hujan dapat turun lancar mengingat Indonesia merupakan negara tropis.



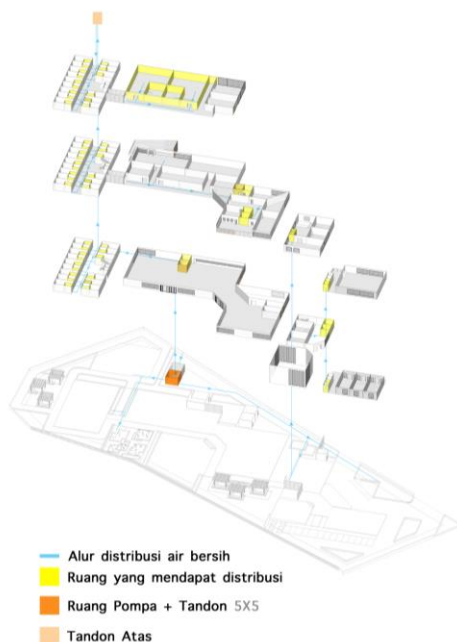
Gambar 2.25. Axonometri Struktur

**Sistem Utilitas**

**1. Sistem Utilitas Air Bersih**

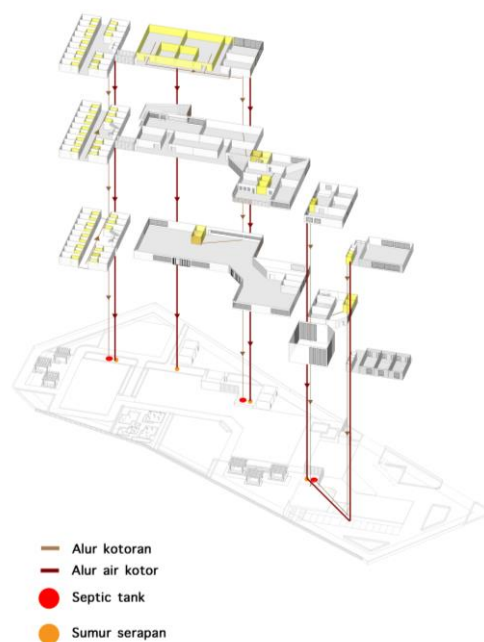
Sistem utilitas air bersih bersumber dari PDAM. Alur distribusinya sebagai berikut :

Air bersih dari PDAM – meteran – tandon bawah – pompa – tandon atas – distribusi ke ruangan, toilet, jacuzzi, kolam air, area urban farming.



Gambar 2.26. Isometri utilitas air bersih.

**2. Sistem Utilitas Air Kotor dan Kotoran**



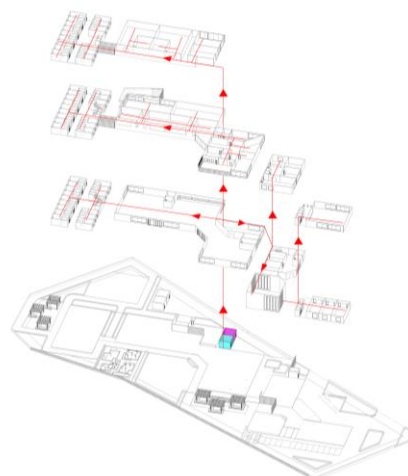
Gambar 2.27. Isometri utilitas air bersih.

Sistem utilitas air kotor berasal dari ruangan dialirkan menuju sumur resapan lalu ke saluran kota.

Sedangkan untuk kotoran dari tiap ruang toilet di teruskan ke septic tank yang berada pada 3 titik dekat dengan massa-massa utama agar mempermudah saluran pemipaan, setelah dari septic tank di teruskan ke sumur resapan kemudian ke saluran kota.

**3. Sistem Listrik**

Distribusi listrik berasal dari ruang PLN yang berada di area servis lantai 1 lalu akan di teruskan ke ruang genset, genset disini digunakan hanya untuk mati lampu saja sehingga ruang genset yang dibutuhkan tidak terlalu besar. Selain didistribusi kan ke ruang genset juga ke ruang listrik yang di dalamnya ada trafo – MDP – SDP tiap lantai lalu distribusi ke setiap lantainya.



Gambar 2.28. Isometri utilitas listrik.

### Perspektif Bangunan

Perspektif bangunan dari arah timur yang merupakan arah bukaan utama setiap massa.



Gambar 2.29. Perspektif Timur Bangunan



Gambar 2.30. Perspektif Bird-Eye

### KESIMPULAN

Ketergantungan lanjut usia terjadi ketika mereka mengalami menurunnya fungsi memori /pikun atau mengidap berbagai penyakit. Ketergantungan lansia yang tinggal di perkotaan akan dibebankan kepada anak, terutama anak wanita (Herwanto, 2002). Maka dari itu, Rumah Kumpul Lansia di Bukit Darmo Surabaya ini diharapkan membawa dampak positif terhadap para lansia dan keluarga. Dengan adanya daycare untuk lansia ini diharapkan dapat mampu mawadahi kebutuhan lansia dari aktivitas sehari-hari dan sosial, sehingga ketika keluarga lansia sibuk pada siang hari lansia tidak merasa kesepian dan tetap beraktivitas seperti dia masa muda dulu. Serta, daycare lansia ini diharapkan dapat menjawab permasalahan desain yang ada.

Adanya pengaturan zoning dan program ruang yang diatur agar dapat menjawab kebutuhan sesuai dengan karakter pengguna yaitu lansia. Sehingga membuat lansia merasa aman dan nyaman ketika beraktivitas di dalam bangunan.

Di akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam proses penulisan jurnal ini, sehingga jurnal ini dapat diselesaikan. Penulis berharap laporan ini bisa membawa manfaat dan informasi bagi pembaca.

### DAFTAR PUSTAKA

- Azaria, Selly. (2016). *Bahasa Indonesia: Panduan Penulisan Ilmiah untuk Mahasiswa*. 2016. Tanam Panutan Bangsa : Surabaya
- Boentoro, H. (2016). *Panti Werdha di Batu, Jawa Timur*. *eDimensi Arsitektur Petra*, 4(2), 257-264.

- Ching, F. D. K. (2007). *Architecture: Form, space, & order*. Hoboken. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Grondzik, W. T. (2014). *Mechanical and electrical equipment for buildings*. New Jersey: Wiley.
- Housing Design Standart. (2018, December 20). *Specific Elderly Housing Design Standards*. Retrieved from <https://www.communities-ni.gov.uk/annex-b-specific-elderly-housing-design-standards>
- Long Term Solutions. (2016, 9 February). *Benefit of Adult DayCare*. 18 December 2018. Retrieved from <https://www.longtermsol.com/benefits-of-adult-day-care/>
- Maryam, R. Siti, dkk. (2008). *Mengenal Usia lanjut dan Perawatannya*. Jakarta : Salemba Medika.
- Neufert, E., & Chaidir, F. (2002). *Data arstek jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Neufert, E., & Indarto, P. W. (1996). *Data arstek jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Santroek, John W. (2011). *Life-Span Developent Perkembangan Masa Hidup*. Jakarta : Erlangga
- White, Edward T. (1985). *Analisis Tapak*. Bandung: Intermatra.