

Rumah Lansia di Surabaya

Renardi Caturiyatno Aifandi dan Dr.Ir.Joyce Marcella Laurens,M.Arch.
 Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya
 renardiaifandi15@gmail.com; joyce@petra.ac.id



Gambar. 1. Perspektif bangunan (*bird-eye view*) Rumah Lansia di Surabaya

ABSTRAK

Proyek Rumah Lansia di Surabaya dirancang berdasarkan kepedulian terhadap kualitas hidup orang tua, yang seringkali ditinggalkan oleh keluarganya, bahkan anak mereka sendiri yang dikarenakan mereka tidak memiliki waktu untuk mengurus dan menjaganya. Kesepian adalah apa yang sering dialami oleh kebanyakan orang tua. Oleh karena itu, proyek ini dirancang sebagai wadah fasilitas yang dapat menampung aktifitas dan kebutuhan lansia dengan mempertimbangkan karakteristik fisik dan psikologis lansia. Pendekatan perilaku diambil dalam merancang proyek ini, terutama dalam elemen pencarian jalan. Rumah lansia juga dilengkapi dengan fasilitas tertentu untuk membantu meningkatkan kualitas hidup mereka, merehabilitasi dan menyembuhkan trauma yang mereka alami.

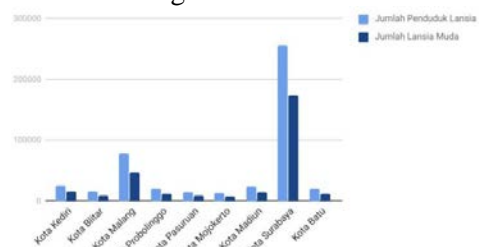
Kata Kunci: Rumah Lansia, Perilaku, Pencari Jalan

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia pastinya akan mengalami bertambahnya sebuah usia dari anak kecil hingga lanjut usia. Dikatakan lansia pada manusia ketika manusia sudah berkisar umur 61 tahun keatas. Pertumbuhan jumlah orang lanjut usia meningkat dari tahun ke tahunnya di Indonesia maupun di dunia.

Kota Surabaya keadaan ini pun sama, dengan meningkatnya jumlah - jumlah penduduk yang kian menua dan lanjut usia. Hingga saat ini bahwa Kota Surabaya juga mempunyai jumlah penduduk lanjut usia terbesar di Indonesia diatas Kota Malang dan Kediri.



Gambar 1. 1. Data statistic lansia di Jawa timur
 Sumber : BPS Jawa Timur, 2019

Pada saat ini banyak sekali para anak muda yang lebih memilih untuk berkarir dan lebih memilih untuk bekerja keras dari pagi hingga malam sehingga mereka tidak akan punya waktu dalam menjaga dan merawat para orang tua mereka sendiri, sehingga para lansia merasa kesepian dan akan bosan dalam huniannya.

Pada judul perancangan ini menggunakan kata Rumah dan tidak menggunakan kata panti, agar para lansia yang akan tinggal dan menghuni bisa merasakan layaknya rumah sendiri tidak ada paksaan dan nyaman tinggal dalam rumah ini, sedangkan jika menggunakan kata panti para lansia akan berpikiran bahwa hanya dititipkan atau didonasikan ke dalam panti tersebut oleh anak-anak mereka.

1.2 Masalah

Rumusan masalah yang diangkat dalam desain proyek ini adalah bagaimana merancang sebuah fasilitas dan rumah bagi lansia dengan memperhatikan segi perilaku dan segala aktifitas lansia demi membuat kenyamanan, keamanan, ketenangan bagi lansia

1.3 Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan proyek Rumah Lansia ini adalah sebagai wadah fasilitas dalam menampung para lansia dalam merawat, dan menjaga para orang tua. Dan merehabilitasi / menyembuhkan sifat trauma dan luka para lansia yang dialami.

1.4 Data dan Lokasi Tapak



Gambar 1. 2. Lokasi tapak

Lokasi tapak terletak di Babatan Pantai, perumahan Grand Kenjeran, Surabaya dan merupakan lahan kosong. Site terletak dekat dengan fasilitas penunjang lansia yaitu rumah sakit Mitra Keluarga, Superindo dan Kota lama. Site terletak pada perumahan sehingga sistem udara bagus tidak ada polusi udara akan kendaraan yang banyak dan sangat cocok untuk lansia berkegiatan di dalam maupun di luar tapak.



Gambar 1. 3. Lokasi tapak eksisting.

Data Tapak:

Nama jalan	: Jl. Babatan Pantai, Perumahan Grand Kenjeran, Surabaya
Status lahan	: Tanah kosong
Luas lahan	: 11630 m ²
Tata guna lahan	: Rumah
Garis sepadan bangunan (GSB)	: 5 meter
Koefisien dasar bangunan (KDB)	: 70%
Koefisien dasar hijau (KDH)	: 10%
Koefisien luas bangunan (KLB)	: 1.4 point
Tinggi Bangunan	: 2 Lantai

(Sumber: Peta RDTR Surabaya)

2. DESAIN BANGUNAN

2.1 Program Ruang

Pada rumah lansia ini terdapat ruang dan beberapa fasilitas, diantaranya :

- Aula Multifungsi : kantor pengelola, kios, aula serbaguna, salon, dan fasilitas ibadah.
- Klinik : Ruang tunggu, apotek, ruang konsultasi dengan dokter, ruang mayat sementara, dan terdapat drop off ambulance untuk keadaan darurat
- Fasilitas terapi *indoor* : Ruang terapi kognitif, ruang terapi rehabilitasi, ruang terapi okupasi, dan ruang terapi *sensory* (musik)
- Fasilitas terapi *outdoor* : Area terapi berkebun, area terapi air, dan memiliki taman atau plaza yang bisa digunakan untuk beraktifitas seperti berjemur, olahraga.
- Fasilitas hunian : Kamar tidur, kamar mandi, pantri atau dapur, ruang tamu, pos perawat, area bersama dan ruang aktifitas

- Area Service : Ruang listrik, ruang produksi hasil berkebun, dapur umum, laundry umum, dan gudang



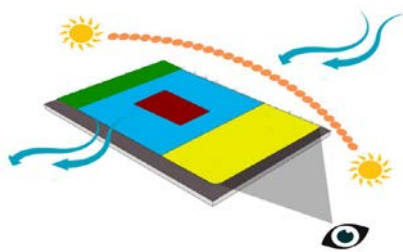
Gambar 2. 1. Perspektif eksterior

Adapun juga memiliki ruang luar yang dapat digunakan sebagai tempat untuk berinteraksi antar sesama lansia juga dapat digunakan sebagai tempat beraktifitas bagi lansia seperti berolahraga dan berjemur untuk mendapatkan sinar matahari pagi yang sangat baik bagi lansia



Gambar 2. 2. Perspektif suasana ruang luar

2.2 Analisa Tapak dan Zoning



Gambar 2. 3. Analisa tapak

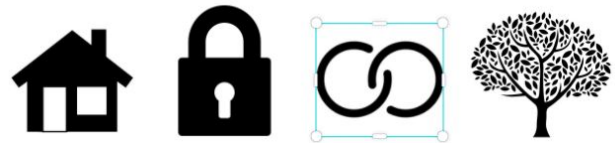
Zoning pada tapak berdasarkan dengan kebutuhan penghuni, yang terbagi menjadi 4 area yaitu : yang pertama sisi kuning merupakan area public pada site yang menarik perhatian orang untuk masuk ke dalam site, pada sisi biru diletakkan area untuk hunian yang terbagi untuk privasi dan perilaku para penghuni, pada sisi tengah diletakkan area merah sebagai fasilitas terapi untuk mendorong para lansia untuk sering

menggunakan fasilitas ini dan terpusat pada area hunian agar jarak yang ditempuh tidak terlalu jauh untuk datang dan kembali ke fasilitas. Pada sisi area hijau sebagai area untuk service. Dan massa saling terhubung sesuai dengan konsep perancangan rumah lansia ini.

2.3 Pendekatan Perancangan

Berdasarkan masalah desain dalam perancangan ini, pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan perilaku para lansia. Para lansia yang sudah tua rentan, sulit berjalan, lebih membutuhkan perawatan yang intensif akan berbeda sekali dengan lansia yang masih aktif dalam berkegiatan, aktif dalam berinteraksi. Pendekatan perilaku ini juga dapat mengetahui karakter dan perilaku lansia dalam merancang hunian ini. Contohnya karakter lansia yang mudah lupa maka diberikannya arahan atau petunjuk untuk lansia pergi dan kembali pada tujuannya, karakter lansia yang suka bersosialisasi maka diberikan area untuk mereka berinteraksi dalam maupun area luar. Karakter lansia dengan kondisi fisik yang kian menurun merancang sebuah hunian dengan memperhatikan segi keamanan sangatlah penting.

2.4 Perancangan Tapak dan Konsep Bangunan



Gambar 2. 4 Gambar Konsep

Konsep *homey* pada sebuah fasilitas hunian yang dibentuk agar lansia dapat tinggal layaknya rumah sendiri yang bisa melakukan kegiatan, berinteraksi dalam satu keluarga dalam suatu hunian. Namun, tetap memberikan pembatas dan memikirkan pemetaan ruang dan massa sesuai dengan kebutuhan dan privasi penghuni.

Selain itu dengan sirkulasi yang terpusat dan menyatu membuat para lansia lebih rileks dan lebih nyaman dalam berjalan dan berkegiatan sehingga para lansia tidak akan tersesat dan bingung dalam menentukan massa atau ruang yang akan dituju

Nature digunakan untuk *healing environment* yang merupakan suatu desain yang digunakan untuk terapi yang memadukan antara alam, sistem indra dan psikologi. Misalnya, jika kita melihat, mendengar, dan merasakan dengan sesuatu yang berhubungan dengan alam, pikiran kita akan membuat lebih rileks bahkan bisa untuk menghilangkan stress.



Gambar 2. 5 Site plan

Pada sisi timur dapat berpotensi untuk diletakkan sebagai area yang ramai yaitu area yang bisa digunakan untuk umum seperti aula bersama untuk suatu perkumpulan gereja atau perkumpulan komunitas, klinik yang ditujukan untuk umum, kios dan salon dan entrance untuk masuk ke dalam site ini.



Gambar 2.6 Tampak Sisi Selatan dan Timur

Sedangkan pada sisi belakang diletakkan untuk area layanan untuk *maintenance* sistem layanan dan juga adanya area *loading* sebagai datang dan keluarnya bahan-bahan yang akan diolah dalam rumah lansia ini.



Gambar 2.7 Tampak Sisi Barat dan Utara

Untuk sirkulasi vertical bagi penghuni hanya dapat menggunakan ramp pada bangunan massa yang berlantai dua pada Fasilitas hunian lansia aktif dan lansia aktif yang berkapasitas 2 orang, serta adanya handrail untuk para lansia agar menjamin keselamatan para lansia,



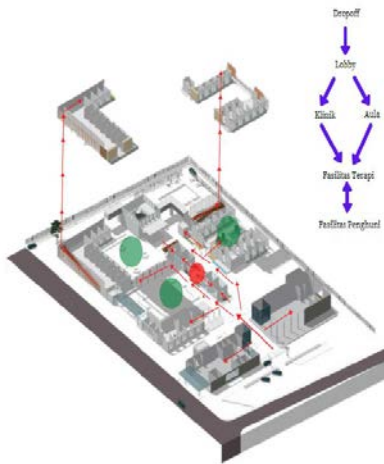
Gambar 2.8. Potongan A-A



Gambar 2.9 Potongan B-B

3. Pendalaman Desain

Pendalaman yang dipilih adalah *Wayfinding*. *Wayfinding* merupakan suatu proses untuk mengarahkan orang dalam berpindah dari suatu tempat ke tempat lain dalam menuju suatu tujuannya. Dalam memberikan arahan atau jalan yang tidak membingungkan untuk para lansia pergi dan kembali menuju fasilitas yang ingin dituju. Dikarenakan faktor masalah pada lansia yang mudah sekali lupa ingatan.



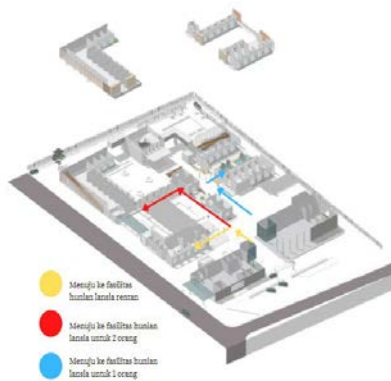
Gambar 3.1 Aksonometri Alur Sirkulasi

Menggunakan sirkulasi linear dan terpusat agar tidak membingungkan bagi lansia.

3.1 Warna

Adapun berbagai cara sebagai *wayfinding* pada rumah lansia ini, yang pertama dirancang dengan menggunakan warna yang dapat digunakan untuk mempermudah para lansia untuk menemukan tujuannya.

- Untuk Menuju ke Hunian



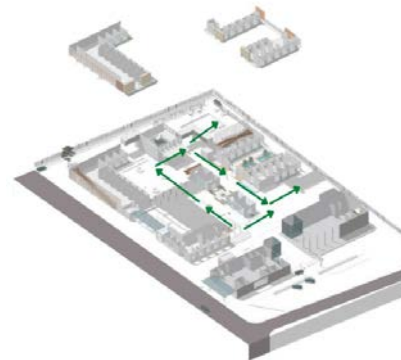
Gambar 3.2 Aksonometri Alur Sirkulasi Hunian

Dalam mencapai ke fasilitas hunian para lansia dapat melihat garis warna pada sirkulasi untuk melihat warna mana yang akan dituju. Warna kuning akan menunjukkan hunian para lansia yang sudah tua rentan, warna merah akan menunjukkan hunian dengan kapasitas 2 orang, dan sedangkan warna biru akan menunjukkan hunian lansia yang masih aktif dalam bergerak.



Gambar 3.3 Perspektif Suasana Warna

- Dari Hunian menuju Fasilitas outdoor



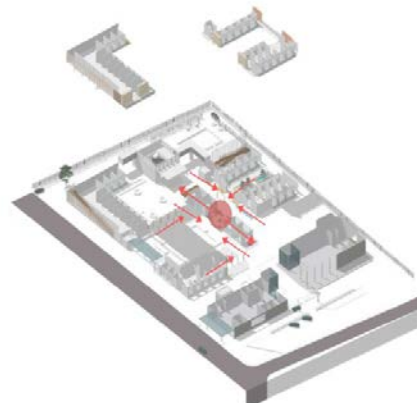
Gambar 3.4 Aksonometri Alur Sirkulasi Fasilitas Outdoor

Dari hunian para lansia untuk menuju fasilitas terapi outdoor juga menggunakan warna dan melihat pada garis yang berwarna hijau



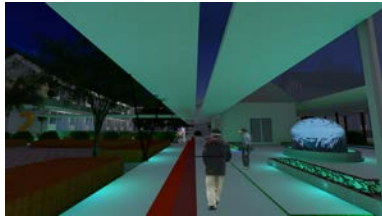
Gambar 3.4 Perspektif Suasana Garis Warna

- Menuju fasilitas terapi indoor



Gambar 3.5 Aksonometri Alur Sirkulasi Fasilitas Indoor

Sedangkan untuk menuju fasilitas indoor juga menggunakan garis linear yang berwarna merah muda.



Gambar 3.6 Perspektif Suasana Garis Warna

3.2 Petunjuk

Selain menggunakan sirkulasi dalam bentuk warna juga bisa menggunakan orientasi, petunjuk yang berbeda sehingga dapat lebih mengingat massa yang akan dituju.



Gambar 3.7 Perspektif Suasana

- a. Dengan menggunakan bentuk dari bangunan yang berbeda pada bangunan (bangunan berlantai dua, bangunan berlantai satu)
- b. Dengan menggunakan sirkulasi selasar yang berbeda untuk masuk ke dalam hunian
- c. Menggunakan angka, bilangan dan warna sebagai penunjuk terakhir bagi lansia untuk menemukan huniannya



Gambar 3.8 Detail Sirkulasi Selasar

Selasar ini memiliki skylight dan hasil dari pembayangannya membentuk garis linear untuk memberi arahan untuk menuju tujuannya. Dan pada sisi bawah pada sirkulasi terdapat lampu

juga dapat digunakan sebagai pengarah dan petunjuk jalan bagi lansia untuk menemukan arah dan jalan yang akan dituju.

3.3 Area Sekitar

Area sekitar massa bangunan juga bisa digunakan sebagai wayfinding sebagai petunjuk massa bangunan.

- Fasilitas Hunian



Gambar 3.9 Isonometri Area Sekitar

Pada area sekitar bangunan untuk bisa mengetahui hunian mana yang akan dituju. Misalnya, pada hunian lansia 2 orang dekat dengan taman / plaza yang ada kolam ikannya, hunian lansia rentan dekat dengan taman aktifitas, dan hunian lansia aktif dekat dengan fasilitas terapi berkebun dan terapi air.

- Fasilitas Terapi



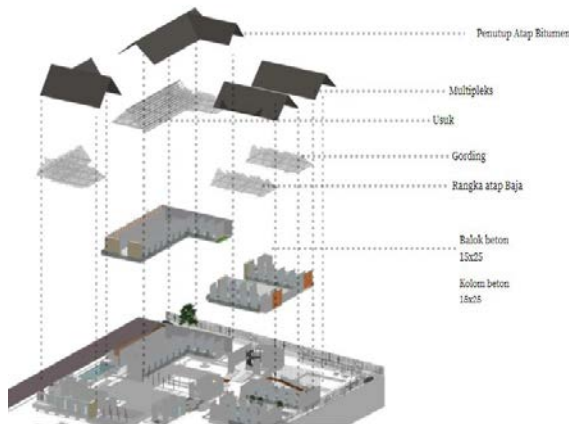
Gambar 3.10 Isonometri Landmark

Menggunakan landmark sebagai penanda jalan serta mengingat kembali jalan yang akan dituju dan untuk kembali. Misalnya, adanya terlihat sebuah jembatan menunjukan dekat dengan fasilitas berkebun, kemudian terlihat tower tangka air bahwa sudah menunjukan tempat fasilitas terapi air. Atau juga bisa menggunakan tanaman atau pohon yang berbeda seperti menggunakan pohon tabebuaya untuk penunjuk jalan.

4. Sistem Struktur

Sistem Struktur yang digunakan dalam perancangan rumah lansia ini yaitu menggunakan sistem struktur rangka kolom

balok dengan menggunakan material beton dengan besaran kolom 15x25 dan balok 15x20 dengan modul 4x4 meter. Kemudian menggunakan struktur penopang atap menggunakan baja IWF dan dilapisi multipleks kemudian diatas multipleks diberikan lapisan anti bocor dan ditutup dengan penutup atap bitumen.

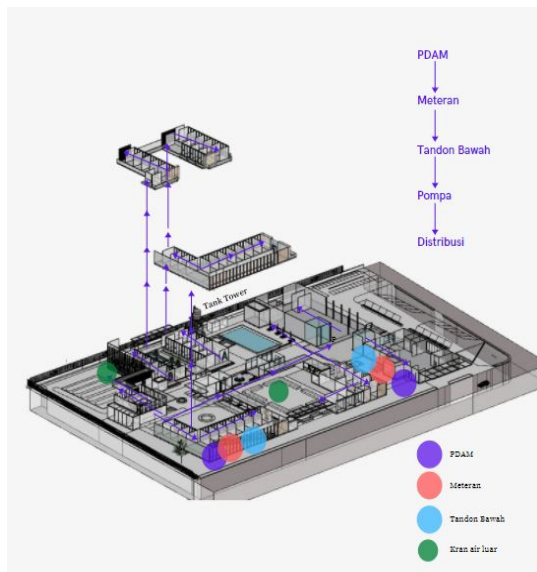


Gambar 4 Sistem Struktur

5. Sistem Utilitas

5.1 Sistem Utilitas Air Bersih

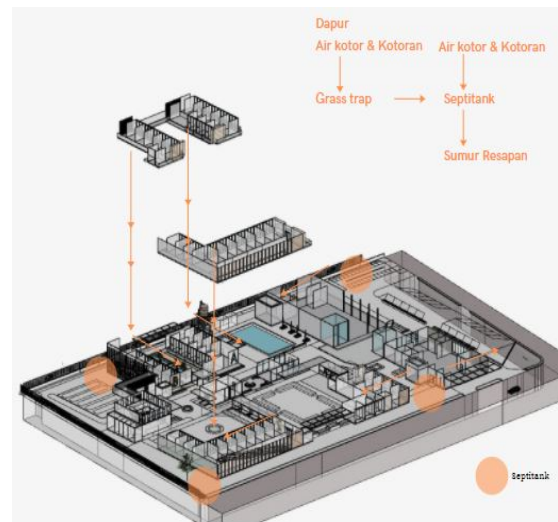
Sistem utilitas air bersih menggunakan sistem *downfeed* dengan dua jalur, Jalur 1 melayani area aula bersama dan klinik dan fasilitas terapi, sedangkan jalur dua untuk melayani area hunian. Pada kolam renang terdapat tower tangki air yang guna untuk kapasitas yang besar serta adanya ruang untuk filterasi air kolam renangnya. Sistem air bersih dari pdam menuju ke tandon bawah dengan adanya meteran kemudian dipompa untuk didistribusikan.



Gambar 5.1 Aksonometri Sistem Utilitas Air Bersih

5.2 Sistem Utilitas Air Kotor dan Kotoran

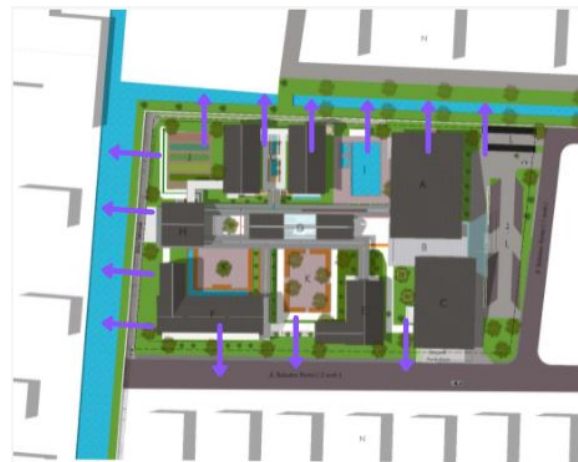
Sistem utilitas air kotor dan kotoran dari pembuangan akan langsung disalurkan menuju ke septitank dan kemudian mengalir ke sumur resapan. Sedangkan air kotor pada dapur akan disalurkan ke *grasstrap* terlebih dahulu untuk disaring dan baru menuju septitank dan dialirkan menuju sumur resapan.



Gambar 5.2 Aksonometri Sistem Utilitas Air Kotor dan Kotoran

5.3 Sistem Drainase

Sistem aliran drainase pada tapak akan langsung diarahkan menuju ke saluran kota dan jalan.

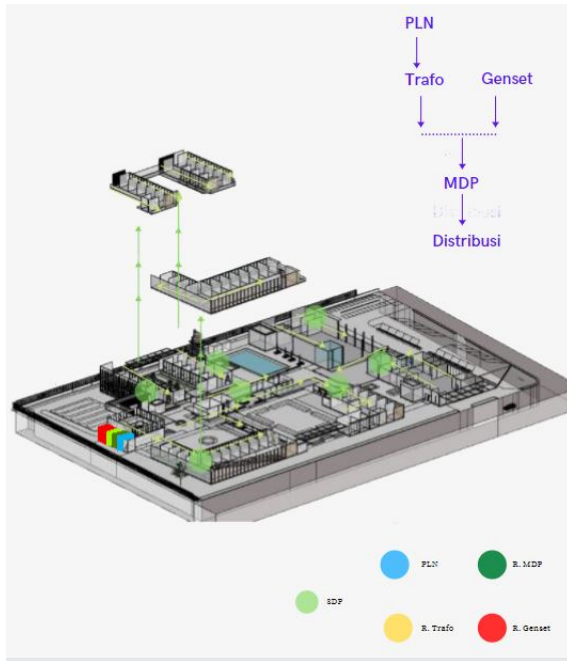


Gambar 5.3 Arah Aliran Drainase

5.4 Sistem Listrik

Sistem distribusi listrik menggunakan gardu PLN karena besarnya kebutuhan listrik, kemudian dialirkan menuju trafo kemudian menuju MDP (*Main Distributor Panel*),

kemudian didistribusikan melalui SDP (*Sub Distribution Panel*) pada tiap-tiap massa. Terdapat genset sebagai cadangan listrik.



Gambar 5.4 Aksonometri Sistem Utilitas Listrik

6. PERHITUNGAN LUASAN PERATURAN DAN DESAIN

Luas Lahan : 11630 m ²			
	Peraturan	Desain	
KDB	70% (8141 m ²)	6497 m ²	✓
KDH	10 % (1163 m ²)	2250 m ²	✓

Tabel 1. Perbandingan Luasan Peraturan dan Desain

Perancangan rumah lansia ini sudah sesuai dengan ukuran luasan yang pas dari peraturan RDTR Surabaya.

7. KESIMPULAN

Perancangan Rumah Lansia di Surabaya ini diharapkan bisa membawa dampak dan solusi yang positif bagi para lansia di Surabaya serta memaksimalkan kualitas hidup dan respon social bagi lansia. Dengan menggunakan pendekatan perilaku, rancangan ini dapat menanggapi karakter dan perilaku para lansia dalam berkegiatan sehari-hari agar merasa nyaman, aman dan betah untuk tinggal dan menghuni rumah ini. Penggunaan sistem *Wayfinding* yang baik dan terarah untuk

menuntun para lansia untuk tidak bingung dan tidak tersesat dalam tujuan yang ingin dituju. Fasilitas – fasilitas terapi sangat berguna untuk kualitas hidup, menyembuhkan serta merehabilitasi para lansia. Dengan dirancangnya rumah lansia ini diharapkan para lansia tidak mengalami rasa stress, rasa bosan dan untuk menghilangkan rasa trauma yang pernah dialami sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

Arief Hidayat & Dara Fitriani (2018). *Elemen Interior Terhadap Keamanan Sirkulasi Lansia*. Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia, 7 (3), 124-134.

Aziza, M. N., Yuliarso, H., & Hardiyati, H. (2019). *Penerapan Konsep Healing Environment pada Strategi Perancangan Pusat Pelayanan Lanjut Usia di Surakarta*. Arsitektura 17(2), 177-184.

Bcdnetwork. (2015, April 20). *Wayfinding with color*. Diakses di <https://www.bcdnetwork.com/wayfindingcolor>

Graha Werdha AUUSI (2017). Diakses dari <http://grahawerdhaaussi.blogspot.com>

Lang, C. D., Warouw, F., & Karongkong, H. H. (2019). *Pusat kegiatan lansia, arsitektur perilaku* Jurnal Arsitektur DASENG, 8(2), 712-724.

RukunSeniorLiving. Fasilitas Rukun Senior Living-Resort. Diakses dari <https://rukunseniorliving.com/facilities>

Vibriyanti, D. (2019). *Surabaya menuju kota ramah lansia: Peluang dan Tantangan*. Jurnal Kependudukan Indonesia, 13(2), 117-132.