

## EVALUASI KESESUAIAN DESAIN BANGUNAN BERDASARKAN AKSESIBILITAS BAGI LANSIA SEBAGAI PENGGUNA

### Author

Taufiq Rizki Aditya S.Ars | 16515060  
Tel: (0856) 2873123 Yogyakarta,  
e-mail: [taufiqrizkyaditya@gmail.com](mailto:taufiqrizkyaditya@gmail.com)  
Supervisor  
Dr. Ir.Sugini, M.T., IAI

### Article History

Received  
Accepted :  
Published :

Sebagai profesi seorang Arsitek memiliki peran dalam memenuhi kebutuhan manusia melalui keterlibatannya dalam membentuk sebuah lingkungan binaan atau ruang terutama bagi manusia. Disisi lain manusia di dalam masa hidupnya akan mencapai tahap usia tua dan kondisinya akan mengalami penurunan khususnya dalam hal fisik maupun psikologis. Fenomena yang terjadi adalah dimana desain bangunan tanpa terlalu memperhatikan kenyamanan serta keselamatan bagi penggunanya khususnya lansia. Sedangkan lansia cenderung mengalami penurunan fisik dan peningkatan emosional sehingga dari segi arsitektur tentunya berbeda dengan manusia saat masih muda Sehingga keberadaan pedoman teknis dan standar menjadi penting untuk menghasilkan desain yang baik. Oleh Sebab itu, penulis mencoba untuk mengukur sejauh apa keberhasilan hasil rancangan bangunan, berdasarkan proyek yang telah dilakukan selama pemagangan di perusahaan konsultan arsitektur.

Metode evaluasi dilakukan dengan mengkomparasikan parameter dengan fakta yang diperoleh Penulis pada saat melakukan magang di konsultan arsitektur. Parameter diperoleh dari kajian studi literatur antara lain Teori Arsitektural terkait dan Pedoman Teknis Aksesibilitas Bangunan. Setelah melakukan analisis didapatkan hasil analisis yang dilakukan pada proyek studi kasus yang sedang diteliti didapatkan kesimpulan bahwa pada aspek kemudahan dengan nilai presentase 50%, aspek Keselamatan 64.71%, aspek Keamanan 100%, aspek Kegunaan 82.14%, aspek Kemandirian 100% dikatakan sangat baik pada kedua aspek yaitu keamanan dan kemandirian. Kekurangan terletak pada kesesuaian keamanan. Dengan adanya evaluasi ini dapat menjadikan pembelajaran dan acuan bagi seorang Arsitek dalam mendesain sebuah desain bangunan yang lebih sempurna maupun ideal di masa mendatang.

***Kata kunci : Desain Bangunan, Evaluasi, Lansia, Aksesibilitas.***

### Pendahuluan

#### Latar Belakang

Disisi lain manusia di dalam masa hidupnya akan mencapai tahap usia tua dan kondisinya akan mengalami penurunan khususnya dalam hal fisik maupun psikologis. Mengingat hal tersebut, perlu adanya kesadaran bagi arsitek untuk menciptakan kebutuhan perhatian tersebut didalam desain bangunan bagi para lansia. Sehingga penelitian ini mengusahakan untuk memberi

perhatian yang lebih didalam evaluasi desain bangunan yang dikhususkan bagi penduduk lanjut usia. Peneliti berpendapat bahwa fasilitas bagi lansia di Indonesia mengalami kesenjangan terhadap fasilitas hunian lain di luar negeri. Masih banyak detail perancangan kurang diperhatikan dalam memberi keamanan dan kenyamanan lansia. Sehingga konteks desain bangunan bagi lansia tergolong rendah didalam mendukung keberhasilan penyejahteraan lansia..

Teori arsitektur adalah sesuatu yang digunakan untuk menjadi pegangan bagi seorang arsitek dalam mewujudkan karya arsitektur. Salah satu teori yang berpengaruh adalah (Regnier, V (1994) Assisted Living Housing for the Elderly) menerangkan bahwa perancangan hunian lansia dapat didasarkan dari dua aspek. Aspek fisiologis terdiri dari; keselamatan dan keamanan, keberadaan dan petunjuk arah, aksesibilitas dan fungsi, serta adaptabilitas. Kedua adalah aspek psikologis antara lain; privasi ruang, interaksi sosial, kemandirian, rasa aman dan tantangan lingkungan, aspek panca indera, keakraban terhadap lingkungan, estetika keseluruhan bangunan, serta personalisasi ruang.

Selain itu dalam memenuhi persyaratan fungsi, hal penting dan kurang mendapat perhatian dalam perancangan bangunan dan ruang publik di Indonesia adalah aksesibilitas. Standar teknis bangunan tentang aksesibilitas berperan penting sebagai pedoman perancangan seorang arsitek maka dari itu pemahaman ketentuan aksesibilitas dalam Undang Undang No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung dan Peraturan Pemerintah No. 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan perlu diterapkan dalam desain bangunan seorang arsitek.

Selama proses untuk menjadi arsitek, penulis melakukan magang sebagai asisten arsitek. Pada saat magang di perusahaan PT. Architama Cipta Persada, penulis terlibat pada Proyek Rumah Tinggal 2 Lantai Jakarta Selatan. Dengan adanya evaluasi bangunan ini diharapkan dapat mengukur sejauh mana hasil perancangan arsitektur yang telah

dilakukan, apakah hasil rancangan sudah mengikuti arahan pedoman teknis dan standar terkait. Berdasarkan hasil pembahasan ini, semoga dapat memberikan rekomendasi dan kritik yang membangun guna untuk perkembangan praktik arsitek di dunia profesional.

Studi kasus yang diangkat dalam penelitian ini bermula dari proses magang penulis di konsultan Architama yang memberikan tugas kepada penulis untuk terlibat dalam proses perancangan rumah tinggal 2 lantai di Bunga Mayang Jakarta Selatan tersebut. Pada proses awal Arsitek bertemu dengan owner untuk membahas kebutuhan dan keinginan owner untuk merancang bangunan miliknya dan dituangkan didalam kerangka acuan kerja yang merupakan acuan dari segala rancangan desain untuk bangunan ini. Hingga proses diskusi beberapa pertemuan dan memberikan alternatif desain sebagai bahan pertimbangan untuk pilihan owner. Didalam proses diskusi bersama tim yang paling dititik beratkan pada konsep selain Arsitektur Tropis adalah standar yang ideal yang telah ada menjadikan point yang penting dalam rancangan bangunan ini. Sebagai contoh posisi peletakan dan organisasi ruang, ukuran standar tangga, ramp, pintu dan lain sebagainya hal tersebut berdampak pada kesesuaian rancangan desain bangunan sehingga layak dan ideal untuk dipergunakan bagi manusia.

Selain pedoman standar perancangan bangunan khususnya untuk rumah tinggal yang menjadikan rancangan bangunan ini

menjadi acuan dalam mendesain atau merancang sebuah bangunan keinginan owner juga menjadikan acuan dalam mendesain namun pada proses ini tidaklah mudah karena owner memiliki keinginan tersendiri agar rumah tinggal impiannya seperti apa yang di inginkan, seperti contoh owner menginginkan rumahnya memiliki 2 lantai sehingga Arsitek perlu mempertimbangkan standar ukuran tangga yang ideal untuk owner yang pada akhirnya owner akan mengalami tahap tua sehingga perlu dimudahkan dalam aktifitas dan penggunaannya pada rumah hunian tempat tinggalnya yang dalam proses perancangan desain studi kasus ini. Mengingat ruang – ruang hunian bagi lansia harus didesain sedemikian rupa dan sesuai dengan standar pedoman teknis bangunan maka dari itu khususnya sebagaimana bagi kaum lansia dapat merasa nyaman dan aman sehingga dalam melakukan aktifitas – aktifitasnya sendiri dengan mudah oleh karena itu pada kasus proyek ini memiliki fungsi yaitu aksesibilitas bagi lansia sehingga rancangan desain pada bangunan tidak mengkesampingkan kaum lansia yang dimana juga mendapatkan perlakuan yang sama terhadap kaum yang lainnya.

Pada proyek rumah tinggal jl.Bunga Mayang Bintaro, Jakarta Selatan ini memiliki isu yang menjadikan titik berat pada penelitian ini yaitu tentang owner sebagai pemilik rancangan bangunan ini yang telah berusia 50 tahun keatas dan memiliki hobi berkebun. berdasarkan dan berangkat dari hal tersebut yang melatarbelakangi ditulisnya penelitian ini

sehingga rancangan bangunan tersebut perlu adanya evaluasi kesesuaian desain bangunan apakah telah memenuhi standar pedoman teknis aksesibilitas dalam perancangan desain pada studi kasus ini khususnya bagi owner itu sendiri sebagai pengguna. Dalam hal ini yang menjadikan tantangan untuk Arsitek adalah dalam mewujudkan impian owner dengan pengetahuan keilmuan yang dimiliki seorang Arsitek harus terpenuhi untuk mewujudkan hal tersebut tidaklah mudah maka dari itu evaluasi kesesuaian desain rancangan bangunan ini menjadikan pembelajaran dan sekaligus sebagai hasil evaluasi yang ideal untuk Arsitek didalam berpraktek nantinya. Standar teknis bangunan tentang aksesibilitas berperan penting sebagai pedoman perancangan seorang arsitek maka dari itu pemahaman ketentuan aksesibilitas dalam UU No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung dan PP No. 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-undang No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung perlu diterapkan dalam desain bangunan seorang arsitek.

Selama proses untuk menjadi arsitek, penulis melakukan magang sebagai asisten arsitek. Pada saat magang di perusahaan PT. Architama Cipta Persada, penulis terlibat pada Proyek Rumah Tinggal 2 Lantai Jakarta Selatan. Dengan adanya evaluasi bangunan ini diharapkan dapat mengukur sejauh mana hasil perancangan arsitektur yang telah dilakukan, apakah hasil rancangan sudah mengikuti arahan pedoman teknis dan standar terkait. Berdasarkan hasil

pembahasan ini, semoga dapat memberikan rekomendasi dan kritik yang membangun

## Rumusan Masalah

1. Apakah proyek rancangan bangunan rumah tinggal 2 lantai permanen, Jakarta selatan telah memenuhi syarat berdasarkan teori arsitektural AIA, Assisted Living Housing for The Elderly dan standar aksesibilitas bagi lansia

## Tujuan

1. Mengetahui kesesuaian desain bangunan dengan teori arsitektural AIA, Assisted Living Housing for The Elderly dan standar aksesibilitas bagi lansia.
2. Mengetahui kesesuaian desain bangunan dengan pedoman teknis bangunan.

## Sasaran

Mengevaluasi desain rancangan bangunan pada proyek yang telah dijalani, apakah telah memperhatikan standar aksesibilitas dan teori arsitektural tentang bangunan lansia, Dengan adanya evaluasi tersebut diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran untuk membangun guna mewujudkan karya arsitektur yang ideal nantinya.

## Batasan Permasalahan

Evaluasi ini dilakukan sebatas hasil rancangan bangunan. Dalam menghasilkan sebuah rancangan terkait di dalamnya terdapat proses. Untuk

guna untuk perkembangan praktik arsitek di dunia profesional.

menghasilkan sebuah kesimpulan, analisis diukur berdasarkan parameter yang didapatkan dari kajian pedoman teknis aksesibilitas dan teori arsitektural AIA, Assisted Living Housing for The Elderly.

## Kajian Pustaka

### Aksesibilitas bagi Lansia

Aksesibilitas bagi lansia adalah kemudahan yang disediakan bagi penyandang cacat / difable (Diferent Ability) guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan. Setiap manusia yang diciptakan tidaklah selalu diberi kesempurnaan fisik, baik yang dibawa sejak lahir maupun pada saat perjalanan hidupnya. Berdasarkan hal tersebut maka setiap bangunan haruslah memperhatikan elemen-elemen aksesibilitas sehingga bangunan tersebut dapat digunakan untuk semua kalangan. Aksesibilitas juga difokuskan pada kemudahan bagi difabel dan kaum lansia dalam menggunakan fasilitas dikarenakan kebutuhan khusus mereka. Kemudahan aksesibilitas tersebut diimplementasikan pada bangunan gedung dan fasilitas umum lainnya.

Berdasarkan peraturan yang telah ditentukan oleh Departemen pekerjaan umum dalam keputusan menteri pekerjaan umum no.468/KPTS/1998

tentang persyaratan teknis aksesibilitas bangunan umum dan lingkungan mengartikan bahwa aksesibilitas sebagai kemudahan yang disediakan bagi penyandang cacat maupun kaum lansia untuk mewujudkan ketentraman dan kenyamanan dalam segala aspek kehidupan. Adapun aspek-aspek dalam aksesibilitas lansia sebagai berikut

- a. Kemudahan, yaitu dimana setiap orang difabel maupun bukan difabel dapat mencapai tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan.
- b. Kegunaan, yaitu setiap orang difabel maupun bukan difabel harus dapat mempergunakan semua tempat atau bangunan.
- c. Keselamatan, yaitu setiap bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan terbangun, harus

memperhatikan keselamatan bagi semua orang.

- d. Kemandirian, yaitu setiap orang difabel maupun bukan difabel harus bisa atau dapat mencapai, masuk dan mempergunakan semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan dengan tanpa membutuhkan bantuan orang lain

Berdasarkan keputusan Permen RI no.468/KPTS/1998 tentang persyaratan teknis aksesibilitas bangunan dan lingkungan bahwa sebagai acuan pedoman sebagaimana aksesibilitas kemudahan dalam penggunaan fasilitas, sarana, dan prasarana sebagaimana diatur dalam peraturan undang-undang. Seperti yang dijelaskan pada aspek diatas meliputi keselamatan, kemudahan, kegunaan dan kemandirian..

## Metode Penelitian

Sebagai seorang Arsitek profesional tidak hanya menanggapi keinginan owner dalam mendesain/merancang sebuah bangunan namun pentingnya akan kesadaran akan peraturan yang relevan, pedoman teknis dan standar untuk perencanaan dimana standar menjadikan tolak ukur sebagai kenyamanan bagi khususnya kaum lansia. Pada bab ini diuraikan secara sistematis mengenai langkah-langkah yang dilakukan dalam evaluasi desain bangunan berdasarkan kenyamanan bagi lansia sebagai

pengguna pada bangunan Rumah Tinggal 2 Lantai Jakarta Selatan.

## Kerangka Variabel Penelitian

Bedasarkan hasil kajian teori yang dilakukan, hal yang perlu diperhatikan dalam mendesain bangunan kenyamanan bagi kaum lansia. Dalam hal ini, penulis menggunakan *PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM NOMOR : 30/PRT/M/2006 TENTANG PEDOMAN TEKNIS FASILITAS DAN AKSESIBILITAS PADA BANGUNAN GEDUNG DAN LINGKUNGAN* dan *Regnier,*

*Victore, AIA, Assisted Living Housing for The Elderly, 1994* untuk dijadikan parameter kenyamanan tersebut. Berdasarkan acuan Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan dan Teori tersebut. Memiliki kesamaan pada Aspek-aspek adalah (1) Keselamatan, (2) Kemudahan, (3) Kegunaan dan (4) Kemandirian. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ditujukan pada gambar. 3.1 di bawah ini.

#### **Lokasi dan Obyek Penelitian**

Obyek dari penelitian ini adalah hasil perancangan project selama magang dari Rumah Tinggal 2 Lantai, Jakarta Selatan untuk mengevaluasi standar bangunan bagi lansia sebagai pengguna dari perancangan bangunan tersebut dengan menggunakan tolak ukur berdasarkan Standar Perancangan. Prinsip kenyamanan pengguna lansia yang akan dievaluasi, sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya, meliputi Keselamatan, Kemudahan, Kegunaan dan Kemandirian. Adapun bangunan Rumah Tinggal Jakarta ini telah direncanakan dibangun pada lahan seluas 425,25 m<sup>2</sup> (2 lantai) terletak di No 21, Jl. 19 Bunga Mayang II, Pesangrahan, Bintaro, Jakarta Selatan.

#### **Metoda Sampling**

Penelitian ini berupa penelitian kasus, berupa hasil rancangan bangunan Rumah Tinggal Permanen 2 Lantai, untuk

dievaluasi terkait kenyamanan dan kesesuaian standar perancangan pada perancangan bangunan tersebut, yang terdiri atas Keselamatan, Kemudahan, Kegunaan dan Kemandirian. Dengan demikian, sampel dalam penelitian ini adalah keseluruhan data dan kejadian yang terkait hasil rancangan bangunan Rumah Tinggal permanen 2 lantai, yang diperoleh melalui konsep rancangan, gambar kerja, spesifikasi teknis, dan data lainnya yang menunjang.

#### **Data dan Pengambilan data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini, meliputi

1. Data Primer, berupa data- data terkait hasil rancangan dari studi kasus, yang meliputi, laporan perancangan, yang di dalamnya menjelaskan konsep, analisis dan pertimbangan desain; gambar kerja, dan rencana anggaran biaya yang di dalamnya mencakup material dan elemen bangunan yang akan digunakan.

#### **Metode Analisis**

##### **Metode Evaluasi**

Metode evaluasi dilakukan dengan cara komparasi, yaitu mengomparasikan tolak ukur (parameter) yang telah dihasilkan dari kajian teori dengan fakta dan data yang diperoleh Penulis pada saat melakukan magang di konsultan.

##### **3.6.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, interview, dan

dokumentasi berdasarkan pengalaman magang di perusahaan konsultan perencana. Selain itu, Penulis juga melakukan studi kepustakaan guna mendapatkan data pendukung. Adapun data yang diperoleh, yaitu;

1. Data Primer

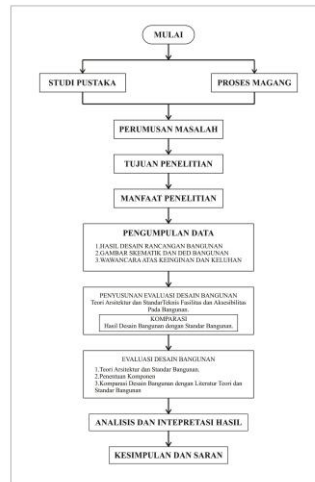
a. Data yang dikumpulkan berupa gambar Preliminary desain, Konsep, Perspektif, DED, Termasuk pula data pengalaman pada saat proses mendesain dan pengambilan keputusan.

2. Data Sekunder

a. Studi Pustaka, yaitu mempelajari teori-teori yang bersangkutan, jurnal, pedoman teknis, dan peraturan-peraturan terkait.

**Metode Pembahasan**

Setelah diperoleh hasil dari analisis yang dilakukan, maka penulis melakukan pembahasan dengan membandingkan hasil yang diperoleh dengan beberapa kajian standar perancangan bangunan untuk menjawab rumusan masalah, yakni apa yang menjadi pertimbangan utama dari arsitek dalam rancangan bangunan Rumah Tinggal Permanen 2 Lantai, terutama pengaruhnya terhadap aspek lansia sebagai pengguna. Untuk selanjutnya ditarik kesimpulan untuk menjawab pertanyaan apakah kesesuaian standar bangunan telah diterapkan pada bangunan Rumah Tinggal permanen 2 lantai.



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian.

**Variabel Jenis Ruang**

No.	JENIS RUANG		Lebar bersih minimum (cm)	Tinggi bersih minimum (cm)	Luas minimum (m2)
	Humian	Perlengkapan			
1.	R. Tidur besar	-	240	240	9
2.	R. Tidur kecil	-	190	240	6
3.	R. Duduk	-	240	240	9
4.	R. Makan	Dapur	140	240	6
5.	-	K.M	75	190	1,2
6.	-	Kamar Mandi	75	190	1,2
7.	-	R. Cuci	100	190	1,5
8.	-	R. Setrika	100	190	1,5
9.	-	Gudang	100	190	1,5
10.	-	-	75	190	2,5

Tabel 3.1 Matra Ruang Untuk Rumah Tinggal

**Variabel Komponen Bangunan**

Variabel	Jenis Data
Area Parkir	-Ketersediaan area parkir khusus difabel -ketersediaan peneduh di area parkir -jarak antara parkir dengan gedung
Pintu masuk	-Jenis pintu yang digunakan -Lebar pintu -Ketersediaan landing space untuk difabel
Tangga	-Jarak tinggi anak tangga -kelengkapan railing pada tangga -lebar anak tangga
Handrail	-Material yang digunakan -Ketersediaan extended railing -ketersediaan handrail untuk kursi roda
Ramp	-Lebar ramp -panjang ramp -material pada lantai -ketersediaan pegangan pada sepanjang ramp -rasio kemiringan ramp yang mengacu pada standar 1 :12
Kamar tidur	-Tempat tidur yang digunakan - ruang dapat penyesuaian dengan manuver kursi roda -ketersediaan pegangan dari koridor ke kamar dan dari kamar tidur ke kamar mandi
Kamar mandi	-penggunaan material lantai -penyesuaian kursi roda -dinding kloset dilengkapi dengan pegangan -ketersediaan curb ramp pada pintu masuk agar dapat diakses oleh kursi roda

Tabel 3.2 Analisa variable

## Analisis

### 1 Kasus Desain

#### a. Proyek Rumah Tinggal Permanen 2 Lantai



Gambar 4.1 Perspektif dan Tampak Utara Bangunan.

Sumber:PT.Architama

Konsultan : PT.Architama Cipta Persada

Pemilik : Ibu Khulusiniah  
 Lokasi : No 21, Jl. 19 Bunga Mayang II, Pesanggrahan, Bintaro, Jakarta Selatan.

Luas : 425,25 m2

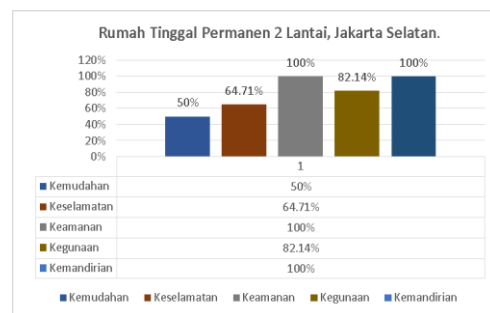
Bangunan : Rumah Tinggal.

Jumlah Lantai : 2 Lantai

Luas Bangunan : Lantai 1 = 161 m2 dan Lantai 2 = 156 m2

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan pada semua proyek dapat disimpulkan bahwa pada aspek kemudahan dengan nilai presentase 50%, aspek Keselamatan 64.71%, aspek Keamanan 100%, aspek Kegunaan 82.14%, aspek Kemandirian 100% dikatakan sangat baik pada kedua aspek yaitu keamanan dan kemandirian.

Diagram 5.1 Hasil Analisis Rumah Tinggal Permanen 2 Lantai, Jakarta Selatan.



Sumber:Analisis Penulis

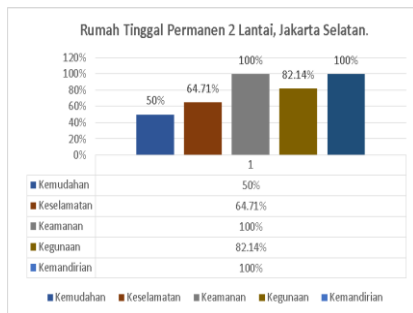


## Pembahasan

### Perbandingan Hasil Penelitian dengan Hasil Penelitian Terdahulu

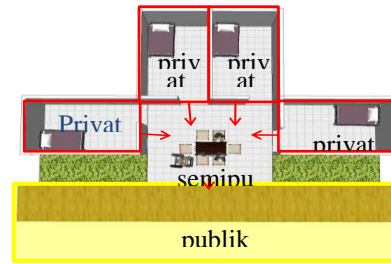
Melihat dari hasil analisis yang dilakukan pada proyek memiliki kesimpulan bahwa pada aspek Kemudahan dengan nilai presentase 50%, aspek Keselamatan 64.71%, aspek Keamanan 100%, aspek Kegunaan 82.14%, aspek Kemandirian 100% dikatakan sangat baik pada kedua aspek yaitu keamanan dan kemandirian.

Diagram 5.1 Hasil Analisis Rumah Tinggal Permanen 2 Lantai, Jakarta Selatan.



Sumber: Analisis Penulis

Pada kategori Kemudahan pada desain studi kasus hubungan antar ruang berdasarkan parameter posisi menurut standar dengan kasus desain tidak sesuai karena posisi ruang yang sering digunakan sehari-hari pengguna tidak saling berdekatan namun hanya pada ruang kamar dengan ruang keluarga berdekatan.

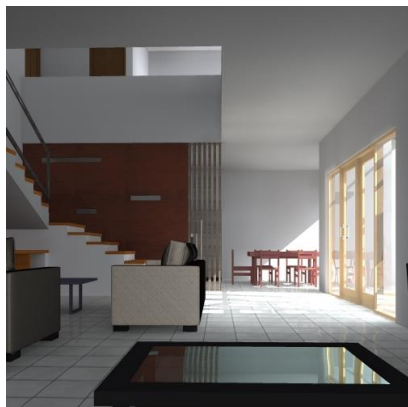


Gambar 5.1 Denah R. Keluarga.  
 Sumber: Journal, Evian Devi, Penataan Ruang Panti Jompo Berdasarkan Aktivitas dan Perilaku

Pada penelitian yang dilakukan oleh Evian Devi diperoleh hasil bahwa jarak antar ruang yang sering digunakan sehari-hari sebaiknya saling berdekatan. Selain itu juga lansia senang untuk berinteraksi, maka pola ruang yang komunikatif dapat memberikan perilaku untuk dapat saling berinteraksi dengan penghuni. Tidak kalah pentingnya ruang carport pada bangunan, berdasarkan dari analisis desain kasus memenuhi kriteria standar yaitu posisi jarak pencapaian kurang dari 60m. Pada penelitian Busada Eka Kristi Pratiwi, Atiek Suprapti B., Titien Woro Murtini Jurnal, Panti Wredha di Kota Semarang menyatakan bahwa Penurunan daya tempuh motorik, salah satunya tersedia area parkir untuk pengunjung dan jalur putar arah yang aman. Tersedia jalur untuk kendaraan gawat darurat seperti ambulance dan pemadam kebakaran. Tempat parkir mudah mengakses ruang utama bangunan dan jalan keluar. Sehingga dapat diketahui bahwa pentingnya peletakan posisi ruangan yang sering digunakan lansia harus saling

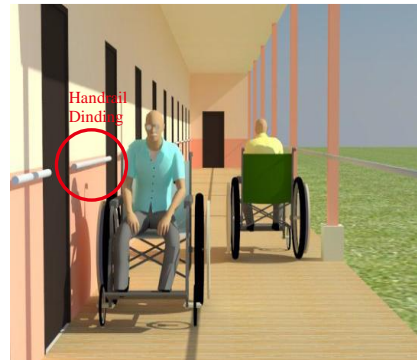
berdekatan agar memudahkan akses lansia untuk kebutuhan sehari-hari.

Pada kategori Keselamatan pada desain studi kasus *desain tidak sesuai dengan standar dikarenakan tidak adanya handrail pada dinding sebagai alat bantu jalan bagi lansia.*



Gambar 5.2 Koridor Rumah Tinggal Bunga Mayang Jakarta Selatan  
Sumber: PT.Architama Cipta Persada

Pada penelitian yang dilakukan oleh Evian Devi, Journal, Evian Devi, Penataan Ruang Panti Jompo Berdasarkan Aktivitas dan Perilaku bahwa kondisi lansia yang terus menua maka oerlu adanya alat bantu pendukung dalam bangunan, maka handrail pada jalur sirkulasi khususnya ruangan keseharian agar lansia memiliki pegangan dan tidak mudah terpeleset ketika berjalan. Sehingga dapat diketahui bahwa pentingnya penggunaan handrail untuk memudahkan lansia dalam beraktifitas.



Gambar 5.3 Penggunaan Handrail Dinding pada Koridor

Sumber: Journal, Evian Devi, Penataan Ruang Panti Jompo Berdasarkan Aktivitas dan Perilaku

Material lantai juga perlu memperhatikan standar material yang digunakan agar tidak membahayakan para lansia. Melihat dari hasil desain material lantai pada ruangan sesuai kriteria yaitu bertekstur. Pada penelitian Konsep Perencanaan Panti Wredha di Kota Yogyakarta, DIY bahwa konsep tatanan dan kualitas ruang dalam desain dengan menggunakan kombinasi material kayu, dinding bata, dan juga karpet. Material kayu digunakan sebagai perabot dan juga penutup setengah dinding, sedangkan material karpet di gunakan pada lantai, agar tidak menimbulkan terpeleset pada lansia. Dapat diketahui bahwa material bertekstur memberikan keamanan dalam aksesibilitas khususnya lansia.

Kondisi Darurat (Emergency) Pada Bangunan memiliki akses yang dapat langsung mencapai kearah muka bangunan. Pada penelitian Lansia, Panti Wredha dan Healing Environment dalam

penelitiannya bahwa Keselamatan dan Keamanan *bahwa menjamin pintu darurat keluar ke jalan utama atau area lainnya yang memfasilitasi keamanan lansia yang menggunakan kursi roda dan tongkat maka pintu kamar tidur lansia sebaiknya berhubungan dekat dengan jalur evakuasi.* Sehingga dapat diketahui bahwa perlu adanya jalur langsung evakuasi khususnya bagi lansia.

Pada kategori Kemanan kebutuhan setiap orang akan rasa aman dan tenang kaum lansia. Kemanan ancaman bahaya dari luar bangunan/ Kriminalitas. Pada desain *ruang servis asisten rumah tangga diletakkan berdekatan dengan muka bangunan dan terdapat jendela arsitektural yang dapat mengawasi pada bagian depan bangunan.* Pada penelitian Peningkatan Keamanan dengan Desain, Rosi Rahadi, Probo Hindarto, pembahasan mengenai sub bab tentang akses, bagaimana akses masing-masing ruang dapat bersama mendukung keamanan dalam ruang. Ciri-ciri disain adalah pintu masuk utama dan area lobi, penempatan area penerima dalam hubungannya yang tujuannya untuk memperkecil adanya kemungkinan tindak kejahatan. Dengan pengendalian akses dengan memberikan batasan akses ruang sehingga meningkatkan penjagaan/pengawasan terhadap kemungkinan adanya gangguan kejahatan

Pada kategori Kegunaan yaitu setiap orang harus dapat mempergunakan semua ruang atau bangunan yang bersifat

umum dalam suatu lingkungan. Lansia dapat mengoperasikan/mengakses pintu ruangseseuaikegunaannya. Desain/Bukaan pada pintu memenuhi persyaratan teknis untuk dapat di akses bagi lansia. Pada penelitian Aksesibilitas Lansia, Direktorat Bina Teknik. 2004. *Bahwa beberapa data mengenai elemen-elemen Aksesibilitas pada Bangunan Gedung di DKI Jakarta. untuk keamanan perlu adanya seorang pendamping (asisten) untuk menghindari terjadinya kecelakaan, dan bila itu terjadi dapat menanganinya secara cepat. Sebagai tambahan desain ruangan secara spesifik dibuthkan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan (seperti pegangan pada tangga dan koridor, lantai bertekstur, kamar mandi dengan grip, dan desain pintu yang lebih lebar untuk memungkinkan penggunaan kursi roda beserta seorang perawat atau pendamping untuk masuk ke dalamnya).*

Pada kategori Kemandirian yaitu setiap orang harus dapat mencapai, masuk maupun keluar dan mempergunakan semua tempat ruang atau bangunan dalam suatu lingkungan dengan tanpa membutuhkan bantuan orang lain. Layout ruang dengan ruang gerak bebas cukup bagi lansia dalam bergerak. Pada penelitian *Kenyamanan Ruang Keluarga Panti Jompo di Bandung oleh : Tiara Isfiaty* Program Studi Desain Interior UNIKOM, menyatakan *bahwa dalam perencanaan sebuah fasilitas dalam hal ini panti khusus lansia khususnya, kebutuhan ruang akan menentukan*

*bagaimana organisasi ruang sesuai dengan kebutuhan penggunaannya. Contohnya seperti ruang tidur, ruang makan, dan kamar mandi jaraknya tidak berjauhan. Karena ruang- ruang tersebut adalah ruang yang sering dipergunakan oleh lansia dalam beraktifitas kesehariannya.*

### **Kesimpulan dan Rekomendasi**

Pada bab kesimpulan dan rekomendasi, penulis akan menjabarkan kesimpulan yang didapat berdasarkan analisis evaluasi rancangan pada bab sebelumnya. Penulis juga memberikan rekomendasi desain yang sesuai guna sebagai acuan perbaikan perancangan selanjutnya. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan pada semua proyek dapat disimpulkan bahwa pada aspek kemudahan dengan nilai presentase 50%, aspek Keselamatan 64.71%, aspek Keamanan 100%, aspek Kegunaan 82.14%, aspek Kemandirian 100% dikatakan sangat baik pada kedua aspek yaitu keamanan dan kemandirian. Arsitek dalam merancang sebuah bangunan perlu sadar akan adanya regulasi terkait bangunan yang akan dirancang, berdasarkan kode etik IAI kaidah dasar dua tata laku Arsitek wajib menjunjung tinggi tatanan hukum dan peraturan terkait dalam menjalankan kegiatan profesinya. Maka dari itu untuk menghindari kecacatan dalam desain perlu halnya arsitek memperhatikan peraturan dan

regulasi terkait bangunan yang akan dirancang.

### **Kesimpulan**

Berikut ini kesimpulan yang didapat berdasarkan hasil dari evaluasi rancangan.

### **Kesesuaian Aksesibilitas pada Kategori Kemudahan**

Melalui hasil analisis evaluasi berdasarkan kategori kemudahan yang didalamnya mencakup kesesuaian bangunan dengan teori arsitektural dan standar terkait pada bangunan Rumah Tinggal Permanen 2 Lantai, Jakarta Selatan memiliki tingkat keberhasilan 50%. Dapat disimpulkan bahwa bangunan memiliki nilai keberhasilan yang cukup. Khususnya masih terdapat ketidaksesuaian dengan teori Hiller. (1996). A Configurational Theory of Architecture tentang konfigurasi ruang. Dalam menghasilkan sebuah desain Diperlukan ketelitian dalam menerapkan posisi ruang bagi lansia.

### **Kesesuaian Aksesibilitas pada Kategori Keselamatan**

Berdasarkan analisis yang dilakukan tentang kesesuaian bangunan Rumah Tinggal Permanen 2 Lantai, Jakarta Selatan dengan Permen Nomor 306/KPTS/1989 Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas Pada Bangunan Gedung dan pedoman DESIGN GUIDELINES FOR THE ELDERLY AND ELDERLY WITH FRAILITY dapat

disimpulkan bahwa bangunan ini mendapat nilai 64.71%. Dapat diketahui bahwa minimnya penggunaan ram dan kelengkapan handrail wall pada bangunan sebagai aksesibilitas terutama lansia

#### **Kesesuaian Aksesibilitas pada Kategori Keamanan**

Berdasarkan analisis yang dilakukan tentang kesesuaian bangunan Rumah Tinggal Permanen 2 Lantai, Jakarta Selatan dengan pedoman buku Neufert, Ernest 1995. Data Arsitek. Jakarta: Erlangga dan Perda DKI Jakarta Nomor 7 Tahun 1991 Tentang Bangunan Dalam dapat disimpulkan bahwa bangunan ini mendapat nilai 100%. Dapat diketahui bahwa Arsitek dalam merancang bangunan telah mempertimbangkan faktor keamanan pada bangunan tersebut khususnya keamanan dalam segi ancaman bahaya dari luar bangunan/Kriminalitas.

#### **Kesesuaian Aksesibilitas pada Kategori Kegunaan**

Berdasarkan analisis yang dilakukan tentang kesesuaian bangunan Rumah Tinggal Permanen 2 Lantai, Jakarta Selatan dengan standar Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor306/KPTS/1989 Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas Pada Bangunan Gedung dan buku pedoman Universal Design, Selwyn Goldsmith dapat disimpulkan bahwa bangunan ini

mendapat nilai 82.14%. Dapat diketahui bahwa desain pintu rata-rata tidak memiliki plat tendang dibagian bawah, countertop wastafel toilet terlalu lebar dan standar kemiringan carport tidak sesuai.

#### **Kesesuaian Aksesibilitas pada Kategori Kemandirian**

Berdasarkan analisis yang dilakukan tentang kesesuaian bangunan Rumah Tinggal Permanen 2 Lantai, Jakarta Selatan dengan standar Permen Nomor306/KPTS/1989 Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas Pada Bangunan, pedoman HQI & London Housing Design Guide, 2010 dan Teori dari Ernst Neufert dapat disimpulkan bahwa bangunan ini mendapat nilai 100%. Dapat diketahui bahwa layout ruang dengan ruang gerak bebas cukup bagi lansia dalam bergerak.

#### **Rekomendasi**

Penelitian yang dilakukan masih memiliki banyak kekurangan, terutama kaitannya dengan menerapkan posisi ruang bagi lansia, minimnya penggunaan ram dan kelengkapan handrail wall pada bangunan, kesesuaian standar pintu, kamar mandi dan carport. Oleh karena itu, untuk dapat merancang bangunan yang ideal khususnya bagi lansia diperlukan Arsitek untuk menerapkan standar bangunan yang terkait dan buku pedoman dalam merancang sebuah bangunan dalamberpraktek.

## Referensi

*Goldsmith, Selwyn dan PRP Architects, 2000.*

*Universal Design, A Manual of Practical  
Guidance for Architects. Architectural Press.*

*Hiller, B. (1996). Space is the Machine: A  
Configurational Theory of Architecture.  
Cambridge:Cambridge University Press.*

*HQI & London Housing Design Guide, 2010*

*Ikatan Arsitek Indonesia. 2017. Kode Etik  
Arsitek dan Kaidah Tata Laku  
Profesi Arsitek. Jakarta*

*John, Wiley & Sons, Inc. (1993). Site Planning  
and Design for The Elderly.*

*Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor  
306/KPTS/1989 Tentang Ukuran Dasar  
Ruang Gerak*

*Neufert, Ernst, 1996, Data Arsitek Jilid 1,  
Trans Sunarto Tjahjadi, Jakarta :Erlangga.*

*Neufert, Ernst, 2002, Data Arsitek Jilid 2,  
Trans Sunarto Tjahjadi dan Ferryyanto  
Chaidir, Jakarta : Erlangga.*

*Peraturan Daerah Daerah Khusus Ibukota  
Jakarta Nomor 7 Tahun 1991 Tentang  
Bangunan Dalam Wilayah Daerah Khusus  
Ibukota Jakarta*

*Peraturan Menteri Pekerjaam Umum No :  
30/PRT/M/2006 Tentang Pedoman Teknis*

*Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan  
Gedung dan Lingkungan.*

*Regnier, Victor, AIA. (1994). Assisted Living  
Housing for The Elderly. Van Nouttrand  
Reinhold, New York.*

*SNI 03-1733-1989 tentang Tata cara  
perencanaan lingkungan perumahan di  
perkotaan.*

*Turel, H.S., et al. 2007. Evaluation of Elderly  
People's Requirements in Open Public*