



**LANDASAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR
PEMBANGUNAN TAHAP II (PENGEMBANGAN) DI LOKASI SENIOR LIVING D'KHAYANGAN
KOTA CIKARANG KABUPATEN BEKASI**

Disusun oleh:

Muhamad Faqihudin 21020115120011

Dosen Pembimbing 1 :

Ir. Dhanoe Iswanto, MT.

Dosen Pembimbing 2 :

Dr. Ir. Atiek Suprapti, MT.

Doden Penguji :

Dr. Eng. Bangun IRH, ST. MT.

Masyiana Arifah AR, ST. M.Arch

Dosen Koordinator :

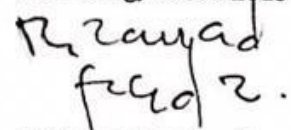
Ir. Budi Sudarwanto, MT

**TUGAS AKHIR PERIODE 147
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2019**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua yang bersumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Semarang, 03 Juli 2019



Muhamad Faqihudin

21020115120011

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sifitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhamad Faqihudin
NIM : 21020115120011
Departemen/Program Study : Arsitektur / Sarjana (S1)
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

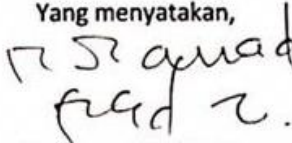
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*None Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul

**PEMBANGUNAN TAHAP II (PENGEMBANGAN) DI LOKASI SENIOR LIVING D'KHAYANGAN
KOTA CIKARANG KABUPATEN BEKASI**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksekutif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal : 03 Juli 2019

Yang menyatakan,


Muhamad Faqihudin
21020115120011

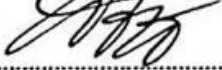

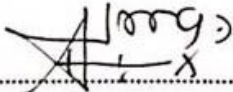

HALAMAN PENGESAHAN

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh :

Nama : Muhamad Faqihudin
NIM : 21020115120011
Departemen/Program Study : Arsitektur / Sarjana (S1)
Judul Tugas Akhir : Pembangunan Tahap II (Pengembangan) Di Lokasi Senior Living
D'khayangan Kota Cikarang Kabupaten Bekasi


Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana / S1 pada Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

TIM DOSEN


| | | |
|---------------|--|--|
| Pembimbing I | : Ir. Dhanoe Iswanto, MT. NIP. 195712221987031001 |  (.....) |
| Pembimbing II | : Dr. Ir. Atiek Suprapti, MT. NIP. 196511131998032001 |  (.....) |
| Pengjiu I | : Dr. Eng. Bangun IRH, ST. MT. NIP. 198401292009121003 |  (.....) |
| Penguji II | : Masyiana Arifah AR, ST. M. Arch NIP. H.7.199205042018072001 |  (.....) |

Semarang, 03 Juli 2019

Ketua Departemen Arsitektur


Dr. Ir. Agung Badi Sarjono, MT.
NIP. 196310201991021001

Ketua Program Studi S1 Arsitektur


Dr. Ir. Erni Setyowati, MT
NIP. 196704041998022001

ABSTRAK

PEMBANGUNAN TAHAP II (PENGEMBANGAN) DI LOKASI SENIOR LIVING D'KHAYANGAN

KOTA CIKARANG KABUPATEN BEKASI

Oleh : Muhamad Faqihudin, Dhanu Iswanto, Atiek Suprapti

Senior living D'Khayangan merupakan hunian terpadu eksklusif bagi kalangan Senior (lansia) yang mengedepankan konsep layanan yang disesuaikan dengan kebutuhan individu secara spesifik. D'khayangan *senior living* merupakan salah satu fasilitas *senior living* di Indonesia yaitu D'khayangan *senior living* yang merupakan hasil karya kerjasama antara Jababeka dan Longlife Holding Japan.

Terletak di Jababeka Residence Jalan Taman Golf Timur I No. 100, Sertajaya, Cikarang, Bekasi. Memiliki luas lahan yang telah terbangun seluas $\pm 24.000 \text{ m}^2$ (2.4 Ha) dari luas lahan yang tersedia $\pm 110.000 \text{ m}^2$ (11 Ha). Saat ini D'khayangan senior living menyediakan fasilitas hunian berupa Villa dan senior apartment dengan total kapasitas 44 hunian untuk warga senior. Sedangkan jumlah total membeship yang terdaftar beraktifitas di D'khayangan senior living saat ini berjumlah 83 warga senior.

Berawal dari isu tersebut maka diperlunya perencanaan dan perancangan sebuah fasilitas untuk memenuhi kebutuhan masyarakat lansia dalam membantu mereka menikmati hidup baik dari segi interaksi sosial, kegiatan, maupun kesehatan.

Kajian diawali dengan tinjauan *Senior Living*, tinjauan khusus D'khayangan *Senior Living*, dan tinjauan terhadap tapak terpilih melalui analisa pemilihan tapak. Pendekatan perancangan arsitektural dilakukan dengan konsep postmodern *kontekstualism* dengan citra bangunan yang dapat mengatasi permasalahan kepikunan pada lansia yaitu mengembalikan memori masa muda dengan menampilkan karakter dan massa bangunan bergaya Arsitektur Jengki. Agar sustainable, gaya Arsitektur Jengki dipadukan dengan gaya arsitektur yang populer masa kini dari segi teknologi bangunan, material bangunan, dan aspek lainnya. Selain itu dilakukan pendekatan aspek fungsional, kontekstual, kinerja serta teknis pada *Senior Living*.

Kata Kunci : Pembangunan Tahap II, Senior Living, Postmodern Kontekstualism, Cikarang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT berkat rahmat dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan naskah Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) Tugas Akhir Periode 147 dengan judul Pembangunan Tahap II (Pengembangan) Di Lokasi Senior Living D'khayangan Kota Cikarang Kabupaten Bekasi yang diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membimbing dan membantu dalam penyusunan makalah LP3A ini, terutama kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
2. Ibu Dr. ir. Erni Setyowati, MT selaku Ketua Program Studi S1 Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
3. Bapak Ir. Budi Sudarwanto, MSi selaku Dosen Koordinator Tugas Akhir Periode 147.
4. Bapak Ir. Dhanoë Iswanto, MT. selaku dosen pembimbing utama.
5. Ibu Dr. Ir. Atiek Suprpti, MT. selaku dosen pembimbing pendamping.
6. Bapak Dr. Eng. Bangun IRH, ST. MT. selaku dosen penguji.
7. Ibu Masyiana Arifah AR, ST. M. Arch selaku dosen penguji.

Akhir kata, penulis berharap semoga makalah LP3A ini dapat bermanfaat dan memberikan kontribusi bagi para pembaca khususnya bagi mahasiswa Departemen Arsitektur Universitas Diponegoro lainnya sebagai bahan referensi yang dapat dikembangkan di kemudian hari.

Semarang, 03 Juli 2019

R. Rana & Firda
Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|----------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| ABSTRAK | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Tujuan dan Sasaran | 2 |
| 1.3 Manfaat | 2 |
| 1.4 Ruang Lingkup | 3 |
| 1.5 Metode Pembahasan | 3 |
| 1.6 Kerangka penulisan | 3 |
| 1.7 Alur Pikir | 5 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Pengertian <i>senior housing</i> | 6 |
| 2.1.1 <i>Senior housing</i> sebagai konsep baru panti jompo | 6 |
| 2.2 Standar Pelayanan | 8 |
| 2.3 Standar Perencanaan dan perancangan | 13 |
| 2.3.1 Organisasi Ruang | 13 |
| 2.3.2 Jalur Pejalan Kaki | 20 |
| 2.3.3 Pagar dan Dinding | 21 |
| 2.3.3 Koridor..... | 21 |
| 2.3.5 Jendela dan Bukaan | 22 |
| 2.3.6 Pintu | 22 |
| 2.3.7 Desain Atap | 24 |
| 2.3.8 Teras dan Balkon | 24 |
| 2.3.9 Bahan dan warna eksterior bangunan | 24 |
| 2.3.10 Kamar Tidur..... | 25 |
| 2.3.11 Ramp..... | 25 |
| 2.3.12 Tangga | 27 |
| 2.3.13 Toilet / Kamar Kecil..... | 27 |
| 2.3.14 Bilik pancuran / <i>Shower box</i> | 29 |
| 2.4 Pelaku | 30 |
| 2.4.1 SDM Kesejahteraan Sosial | 30 |
| 2.4.2 Penerima manfaat | 31 |
| 2.5 Tinjauan Penekanan Desain Arsitektur Postmodern | 31 |

| | | |
|----------------|--|-----------|
| 2.5.1 | Arsitektur Postmodern..... | 31 |
| 2.5.2 | Gaya Jengki / Yankee | 34 |
| 2.6 | Study Referensi | 36 |
| 2.6.1 | Rukun Senior Living..... | 36 |
| 2.6.2 | Dr. George W. Davis Senior Residence | 39 |
| BAB III | TINJAUAN KONDISI EKSISTING..... | 47 |
| 3.1 | Tinjauan Kota Cikarang..... | 47 |
| 3.1.1 | Tinjauan Topografi | 48 |
| 3.1.2 | Tinjauan klimatologis..... | 48 |
| 3.1.3 | Guna Lahan | 48 |
| 3.1.4 | Rencana Pengembangan Tata Ruang..... | 49 |
| 3.2 | Tinjauan Eksisting D'khayangan Senior Living | 50 |
| BAB IV | PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN..... | 64 |
| 4.1 | Pendekatan Aspek Fungsional | 64 |
| 4.1.1 | Pendekatan Pelaku..... | 64 |
| 4.1.2 | Pendekatan hubungan kelompok ruang | 69 |
| 4.1.3 | Pendekatan Kapasitas | 70 |
| 4.1.4 | Pendekatan Kebutuhan Ruang..... | 73 |
| 4.1.5 | Pendekatan Program Ruang..... | 77 |
| 4.2 | Pendekatan Aspek Kontekstual | 84 |
| 4.2.1 | Lokasi Tapak | 84 |
| 4.2.2 | Luasan Lahan | 85 |
| 4.3 | Pendekatan Aspek Kinerja | 86 |
| 4.3.1 | Sistem Pencahayaan | 86 |
| 4.3.2 | Sistem Penghawaan Ruang | 86 |
| 4.3.3 | Sistem Jaringan Air Bersih | 87 |
| 4.3.4 | Sistem Pembuangan Air Kotor | 88 |
| 4.3.5 | Sistem Jaringan Listrik | 88 |
| 4.3.6 | Sistem Pembuangan Sampah | 88 |
| 4.3.7 | Sistem Pencegahan Kebakaran | 88 |
| 4.3.8 | Sistem Komunikasi | 89 |
| 4.3.9 | Sistem Penangkal Petir | 90 |
| 4.3.10 | Sistem Keamanan | 90 |
| 4.3.11 | Sistem Transportasi | 90 |
| 4.4 | Pendekatan Aspek Teknis | 90 |
| 2.4.1 | Sistem Struktur | 90 |
| 2.4.2 | Bahan Bangunan | 91 |
| 4.5 | Pendekatan Aspek Arsitektural | 91 |
| 2.5.1 | Karakter Bangunan | 91 |
| 2.5.2 | Tampilan Bangunan | 91 |
| 2.5.3 | Penataan Ruang Luar | 92 |

| | | |
|----------------------------|---|-----------|
| BAB V | PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN... | 93 |
| 5.1 | Program Ruang..... | 93 |
| 5.2 | Aspek Kontekstual | 96 |
| 5.3 | Aspek Kinerja | 96 |
| 5.3.1 | Sistem Pencahayaan | 96 |
| 5.3.2 | Sistem Penghawaan Ruang | 97 |
| 5.3.3 | Sistem Jaringan Air Bersih | 97 |
| 5.3.4 | Sistem Pembuangan Air Kotor | 97 |
| 5.3.5 | Sistem Jaringan Listrik | 97 |
| 5.3.6 | Sistem Pembuangan Sampah | 97 |
| 5.3.7 | Sistem Pencegahan Kebakaran | 97 |
| 5.3.8 | Sistem Komunikasi | 97 |
| 5.3.9 | Sistem Penangkal Petir | 98 |
| 5.3.10 | Sistem Keamanan | 98 |
| 5.4 | Aspek Teknis | 98 |
| 5.4.1 | Sistem Struktur | 98 |
| 5.5 | Aspek Arsitektural | 98 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 99 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|--------------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Gambar pola organisasi terpusat..... | 13 |
| Gambar 2.2 | Gambar pola sirkulasi organisasi terpusat | 14 |
| Gambar 2.3 | Gambar pola organisasi linear | 14 |
| Gambar 2.4 | Gambar pola penempatan bangunan penting atau simbolis Pada organisasi linear | 15 |
| Gambar 2.5 | Gambar pola penerapan masa pada organisasi linear..... | 15 |
| Gambar 2.6 | Gambar contoh penerapan organisasi linear..... | 16 |
| Gambar 2.7 | Gambar pola organisasi radial..... | 16 |
| Gambar 2.8 | Gambar contoh penerapan organisasi radial..... | 17 |
| Gambar 2.9 | Gambar pola penerapan masa pada organisasi tercluster.... | 18 |
| Gambar 2.10 | Gambar pola organisasi grid..... | 19 |
| Gambar 2.11 | Gambar transformasi pola organisasi grid..... | 20 |
| Gambar 2.12 | Gambar ukuran dan detail penerapan standar pintu 1 daun | 23 |
| Gambar 2.13 | Gambar ukuran dan detail penerapan standar pintu 2 daun | 23 |
| Gambar 2.14 | Gambar ukuran dan detail penerapan standar ramp..... | 26 |
| Gambar 2.15 | Gambar ukuran dan detail penerapan standar tangga..... | 27 |
| Gambar 2.16 | Gambar ukuran detail sirkulasi masuk toilet | 28 |
| Gambar 2.17 | Gambar ukuran penerapan standar perletakan kloset..... | 28 |
| Gambar 2.18 | Gambar ukuran penerapan standar ruang gerak dalam toilet..... | 29 |
| Gambar 2.19 | Gambar potongan penerapan standar bilik pancuran..... | 29 |
| Gambar 2.20 | Gambar penerapan standar bilik pancuran dengan tempat duduk | 30 |
| Gambar 2.21 | Gambar penerapan standar bilik pancuran tanpa tempat duduk.. | 30 |
| Gambar 2.22 | Wisma Laksade Jawa Timur..... | 35 |
| Gambar 2.23 | Bumi Sangkuriang Bandung..... | 35 |
| Gambar 2.24 | Villa di Jatinegara Jakarta Timur..... | 35 |
| Gambar 2.25 | Classic Town House Jakarta..... | 35 |
| Gambar 2.26 | Bird eye view kawasan Rukun Senior Living..... | 36 |
| Gambar 2.27 | Fasilitas Villa Tipe 50..... | 37 |
| Gambar 2.28 | Fasilitas Villa Tipe 93..... | 37 |
| Gambar 2.29 | Fasilitas Villa Tipe 102 | 37 |
| Gambar 2.30 | Rukun resort..... | 38 |
| Gambar 2.31 | Fasilitas kamar tipe ideal..... | 38 |
| Gambar 2.32 | Fasilitas kamar tipe deluxe..... | 39 |
| Gambar 2.33 | Facade Dr. George W. Davis Senior Residence..... | 40 |
| Gambar 2.34 | Ruang masuk utama..... | 40 |
| Gambar 2.35 | Ruang komunal outdoor..... | 40 |
| Gambar 2.36 | Ruang komunal outdoor | 41 |
| Gambar 2.37 | <i>Facade Senior Residence and Senior Center</i> | 41 |
| Gambar 2.38 | Siteplan..... | 41 |
| Gambar 2.39 | <i>Basement Floorplan</i> | 42 |

| | |
|---|----|
| Gambar 2.40 <i>Second floorplan</i> | 42 |
| Gambar 2.41 Suasana Reception..... | 43 |
| Gambar 2.42 Suasana Lobby | 43 |
| Gambar 2.43 Suasana Fasilitas Lounge..... | 43 |
| Gambar 2.44 Suasana fasilitas Bersosialisasi..... | 43 |
| Gambar 2.45 Suasana Fasilitas Hobby Room..... | 43 |
| Gambar 2.46 Suasana fasilitas Art Room..... | 43 |
| Gambar 2.47 Suasana Fasilitas Olahraga..... | 44 |
| Gambar 2.48 Suasana fasilitas Dapur..... | 44 |
| Gambar 3.1 Peta administrasi Cikarang..... | 47 |
| Gambar 3.2 Pembagian Wilayah Pengembangan | 50 |
| Gambar 3.3 Struktur organisasi D'khayangan <i>Senior Living</i> | 52 |
| Gambar 3.4 Gambar Alur masuk warga senior..... | 52 |
| Gambar 3.5 Penjelasan luas area D'khayangan <i>senior living</i> | 53 |
| Gambar 3.6 Penjelasan lahan area A..... | 54 |
| Gambar 3.7 Siteplane D'khayangan <i>Senior Living</i> | 55 |
| Gambar 3.8 Denah Care Center D'khayangan <i>Senior iving</i> | 56 |
| Gambar 3.9 Denah unit apartemen D'khayangan <i>Senior Living</i> | 56 |
| Gambar 3.10 Denah Unit Villa D'khayangan Senior Living..... | 57 |
| Gambar 3.11 Facade apartment D'khayangan senior living..... | 61 |
| Gambar 3.12 Fasilitas kamar tidur executive | 61 |
| Gambar 3.13 Fasilitas kamar tidur deluxe..... | 61 |
| Gambar 3.14 Ruang Makan dan Mini Kitchen eksekutif..... | 61 |
| Gambar 3.15 Ruang Makan dan Mini Kitchen deluxe..... | 61 |
| Gambar 3.16 Fasilitas Care Center | 62 |
| Gambar 3.17 Fasilitas Kolam renang | 62 |
| Gambar 3.18 Fasilitas Villa D'khayangan..... | 62 |
| Gambar 3.19 Kegiatan Conversation Class..... | 62 |
| Gambar 3.20 Fasilitas Karaoke..... | 62 |
| Gambar 3.21 Fasilitas Salon..... | 62 |
| Gambar 3.22 Fasilitas penerimaan / <i>reception</i> | 63 |
| Gambar 3.23 Fasilitas <i>mini library</i> | 63 |
| Gambar 3.24 Fasilitas Ruang Makan Restoran | 63 |
| Gambar 3.25 Lobby utama care center | 63 |
| Gambar 4.1 Hubungan kelompok ruang penerima manfaat..... | 69 |
| Gambar 4.2 Hubungan kelompok ruang staff..... | 69 |
| Gambar 4.3 Luas Area D'khayangan <i>Senior Living</i> | 84 |
| Gambar 4.4 area yang dipilih untuk tapak pengembangan..... | 85 |
| Gambar 4.5 Penjelasan luas area D'khayangan <i>senior living</i> | 93 |
| Gambar 5.1 Area Yang Dipilih Untuk Tapak Pengembangan..... | 95 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-------------------|---|----|
| Tabel 2.1 | Jenis Pelayanan, Sarana dan Prasarana Panti..... | 11 |
| Tabel 2.2 | Tabel Analisa Perbandingan Ketersediaan Fasilitas..... | 44 |
| Tabel 2.3 | Tabel Perbandingan Kelebihan dan Kekurangan Objek Study Reverensi | 45 |
| Tabel 3.1 | Daftar Ruang dan Aktifitas Care Center..... | 57 |
| Tabel 3.2 | Daftar Ruang dan Aktifitas Apartemen D'khayangan..... | 58 |
| Tabel 3.3 | Daftar Ruang dan Aktifitas Villa..... | 59 |
| Tabel 3.4 | Tabel Aktifitas Berdasarkan Pelaku Kegiatan..... | 60 |
| Tabel 4.1 | Tabel Pendekatan Pelaku dan Kegiatan / Aktifitas..... | 66 |
| Tabel 4.2 | Tabel Kapasitas Tim dan Staff..... | 78 |
| Tabel 4.3 | Tabel kapasitas parkir..... | 73 |
| Tabel 4.4 | Tabel pendekatan pelaku, kegiatan dan kebutuhan ruang..... | 73 |
| Tabel 4.5 | Tabel Standar Sirkulasi..... | 77 |
| Tabel 4.6 | Tabel Perhitungan Luasan Villa Tipe A..... | 77 |
| Tabel 4.7 | Tabel Perhitungan Luasan Villa Tipe B..... | 78 |
| Tabel 4.8 | Tabel perhitungan luasan kantor staff..... | 79 |
| Tabel 4.9 | Tabel perhitungan ruang pelayanan..... | 80 |
| Tabel 4.10 | Tabel perhitungan ruang kesehatan..... | 81 |
| Tabel 4.11 | Tabel perhitungan luasan restoran..... | 81 |
| Tabel 4.12 | Tabel perhitungan ruang pelayanan umum..... | 82 |
| Tabel 4.13 | Tabel perhitungan luasan ruang penunjang..... | 83 |
| Tabel 4.14 | Tabel rekapitulasi perhitungan program ruang..... | 84 |
| Tabel 5.1 | Tabel Program Ruang..... | 93 |