

## PENDEKATAN ARSITEKTUR MINIMALIS MODERN PADA RANCANGAN DORMITORY UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA DI TORAJA

<sup>1</sup>Ayudia Yuspita Sakkara <sup>1)</sup>, Tahang <sup>2)</sup>, Meldawati Artayani <sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Fajar

<sup>2,3</sup> Staf Pengajar Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Fajar  
Jl. Prof. Abdurrahman Basalamah No.101, Makassar, 90231, Sulawesi Selatan

\*)Email : [Ayudiyuspita106@gmail.com](mailto:Ayudiyuspita106@gmail.com)

### ABSTRAK

Salah satu perguruan tinggi yang terkenal di Tojaja adalah Universitas Kristen Indonesia atau yang familiar dengan sebutan UKI Toraja. Kampus UKI terletak di Jl. Jendral Sudirman No.9, Bombongan, Kec. Makale, Kab. Tana Toraja. Selain UKI Toraja Menurut Ayudia (1,2024) di Kecamatan Makale juga terdapat juga beberapa Sekolah tinggi lain, hal tersebut tentunya menjadi permasalahan baru terkait kebutuhan hunian khususnya bagi mahasiswa pendatang dari luar Toraja yang akan menuntut ilmu di UKI maupun Sekolah Tinggi yang ada di sekitarnya. Mengingat perkembangan rumah kost/pondokan saat ini di Toraja semakin tidak terkendali dan tidak terkontrol sehingga cukup mempengaruhi dari segi kelayakan, kesehatan, harga sewa yang mahal, masalah jarak bahkan tingkat keamanan penghuninya, maka dibutuhkan suatu Dormitory (Asrama) mahasiswa Universitas UKI Toraja sebagai wadah hunian yang nyaman dan aman, estetik dan elegan, minimalis, serta modern, dan dapat menampung mahasiswa dalam jumlah besar. Melalui pendekatan minimalis moderen diharapkan tujuan perancangan hunian yang nyama dan aman, tampilan fasad yang elegan dan estetik dapat memenuhi tuntutan kebutuhan hunian mahasiswa. Fasilitas yang terwadahi pada Dormitory Universitas UKI Toraja ialah asrama putra, asrama putri, ruang inap orang tua/wali, lapangan futsal, lapangan bulu tangkis, lapangan basket, gedung pengelola, tempat parkir kendaraan yang luas, minimarket dan fasiliats penunjang lainnya. Perancangan dormitory UKI Toraja menggunakan dua metode pendekatan yakni Pendekatan perancangan tipologi objek dan metode pendekatan Tematik. Dormitory UKI Toraja juga dapat dijadikan sebagai wadah untuk pendidikan non akademik tetapi tetap di bawah pengawasan pihak universitas.

Kata Kunci : **Dormitory, Minimalis, Modern, Toraja, Universitas**

### PENDAHULUAN

#### a. Latar Belakang

Universitas Kristen Indonesia Toraja merupakan wujud keterpanggilan pelayanan dan kepedulian dari Gereja Toraja untuk turut serta mengambil bagian dalam usaha mencerdaskan kehidupan bangsa dalam terang iman kristen sebagaimana yang ditulis Ayudia (2, 2024) dalam laporan perancangan Tugas Akhirnya. Universitas Kristen Indonesia Toraja, dikenal dengan nama UKI Toraja, adalah salah satu Perguruan Tinggi swasta yang paling besar dan populer di Toraja. Berdiri sejak tahun 1967.

Salah satu tujuan penyelenggaraan UKI Toraja diarahkan untuk memungkinkan para peserta didik menyadari dan menghayati nilai-nilai yang berkaitan dengan pembebasan manusia dari belenggu - belenggu keterbelakangan, kebodohan, kemiskinan, dan penindasan serta memperoleh kelengkapan yang cukup untuk membarui, membangun, dan memelihara keutuhan gereja, masyarakat, dan bangsa. Menurut Ayudia (2,2024) Saat ini Universitas Kristen Indonesia Toraja tercatat telah membuka 5 Fakultas, meliputi ;

13 program studi S1 dan telah mendapatkan akreditasi dari BAN-PT, yaitu Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Fakultas Ekonomi, Fakultas Pertanian, Fakultas Teknik, dan Fakultas Teologi. Untuk Profil Universitas Kristen Indonesia memiliki Status PT yang aktif, Perguruan Tinggi ini berdiri sejak 5 Juni 1992. Dengan Nomor SK PT: 237DIKTIKEP1992 dan dengan tanggal SK PT terbit pada 6 Mei 1992. Universitas Kristen Indonesia, salah satu Perguruan Tinggi Swasta yang berada di Tana toraja yang cukup diminati oleh calon mahasiswa. Hal ini ditandai dengan banyaknya peminat khususnya dari daerah tersebut terutama dari pelosok- pelosok maupun dari luar. Namun yang terkadang menjadi kendala yaitu tempat tinggal mereka, terlebih bagi mahasiswa baru yang berasal dari daerah atau pelosok.

Berdasarkan data eksisting, terdapat beberapa rumah kost di ekitar kampus, akan tetapi belum memenuhi standar-standar kenyamanan dan harga sewa yang cukup mahall. Menurut Ayudia (2, 2024) keberadaan asrama nantinya tentu sangat memudahkan mereka dalam menjalani tahun pertama perkuliahannya, khususnya untuk mahasiswa baru. Mereka dapat beradaptasi dengan lingkungan kampus dan membina hubungan yang baik dengan sesama mahasiswa lainnya. Dormitory (Asrama) mahasiswa merupakan salah satu fasilitas setiap universitas baik negeri maupun swasta sebagai tempat beristirahat, belajar, dan bersosialisasi. Asrama mahasiswa juga dapat dijadikan sebagai wadah untuk pendidikan non akademik tetapi tetap di bawah pengawasan pihak universitas, yaitu mengarah pada program pembinaan bagi mahasiswa, seperti kemandirian dan kedisiplinan di lingkungan yang baru. Melalui pendekatan arsitektur modern minimalis diharapkan mampu menjadi wadah yang dapat menjawab isu dan masalah yang berada di Toraja khususnya penyediaan tempat tinggal layak bagi mahasiswa.

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam proses perencanaan untuk menghasilkan rancangan yang berkualitas sesuai tujuan yang diharapkan meliputi 2 pendekatan, yaitu: Pendekatan metode perancangan bangunan Dormitory Mahasiswa UKI Toraja ini menggunakan 2 pendekatan, yakni:

### **1. Pendekatan Tipologi**

Pendekatan tipologi perancangan objek yaitu tahap pengidentifikasian tipe/tipologi Pendekatan ini dilakukan dengan metode literature dengan mengambil tipe objek sejenis asrama. Adapaun tipologi yang dijadikan preseden adalah tipologi fungsi, tipologi geometrik dan tipologi historik. Dalam konteks arsitektur menurut Rafael Moneo, tipologi menunjukkan bahwa karya arsitektur hendaknya dipandang sebagai entitas unik yang juga merupakan hasil dari masalah – masalah sebelumnya.

### **2. Pendekatan Tematik**

Dalam perancangan ini menggunakan pendekatan tema Minimalis Modern yang meliputi penentuan lokasi, perencanaan programatik, perancangan pola penataan ruang, dan perancangan pola penataan gubahan massa. Metode yang dilakukan dalam pendekatan perancangan ini meliputi studi literatur dan eksperimen desain.

Dalam melaksanakan tahapan kerangka berpikir, metode - metode yang digunakan antara lain.

#### **a. Wawancara**

Dalam hal ini menganalisa dan merangkum pendapat - pendapat, hasil konsultasi dengan dosen pembimbing dan dosen penguji

b. Studi Literatur

Untuk mendapatkan dan mempelajari penjelasan mengenai judul dan tema desain.

c. Observasi

Melakukan pengamatan langsung pada lokasi yang berhubungan dengan objek perancangan, sehingga kondisi lokasi dapat diketahui dengan jelas.

d. Studi Komparasi

Berupa mengadakan studi komparasi dengan objek maupun fasilitas sejenis atau hal – hal kontekstual yang berhubungan dengan objek desain yang sumbernya diambil melalui internet, buku – buku, majalah dan objek yang sudah terbangun.

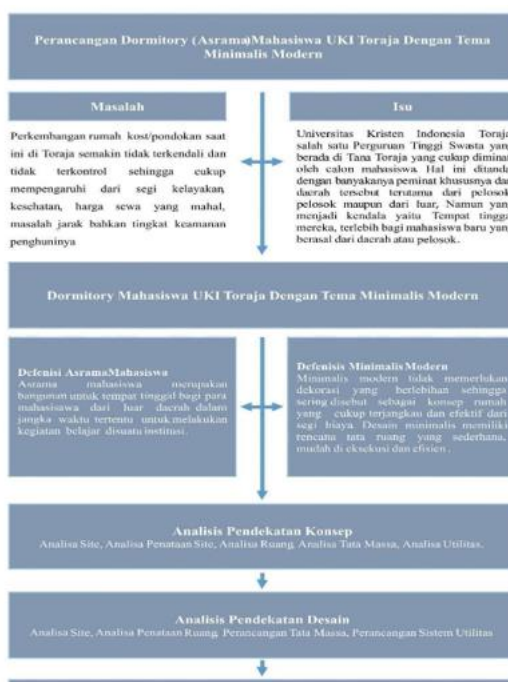
Yang belajar di Perguruan Tinggi . Definisi Asrama Mahasiswa berarti suatu bangunan tempat tinggal bagi mahasiswa selama berkuliah di Perguruan Tinggi tertentu yang berlokasi di dekat kampus. Tujuannya agar mahasiswa dapat fokus belajar dan berprestasi baik di akademik maupun non akademik

Secara umum fungsi Asrama Mahasiswa Dormitory antara lain adalah sebagai berikut :

1. Menyediakan fasilitas tempat tinggal selama menjalankan pendidikan khususnya mahasiswa UKI Toraja
2. Menciptakan suasana tempat tinggal bagi mahasiswa sebagai penunjang kegiatan serta kelancaran pembelajaran.
3. Menyediakan lingkungan untuk melakukan interaksi sosial antar mahasiswa.

Menurut Ernest Neufert 1989 dormitory dapat diklasifikasikan menjadi 4 tingkatan, yakni ;

- Dormitory kecil, mampu menampung 30- 50 tempat tidur.
- Dormitory sedang, mampu menampung 40-100 tempat tidur.
- Dormitory besar, mampu menampung 100-125 tempat tidur.
- Dormitory sangat besar, menampung 250- 600 tempat tidur. Kapasitas terbesar yang mampu ditampung sebuah Dormitory adalah 120-180, paling banyak 400 tempat tidur.



**Gambar 1.**  
Kerangka Pikir (Sumber ; penulis 2024)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Asrama mahasiswa atau yang biasa disebut Dormitory merupakan bangunan Student Housing (Perumahan siswa) yang ditujukan bagi anggota kelompok, umumnya para pelajar untuk tempat tinggal dan hidup bersosialisasi. Mahasiswa sendiri menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) diartikan sebagai orang

## Konsep Lokasi Site

Perancangan Dormitory mahasiswa Universitas Kristen Indonesia di Toraja berlokasi di area yang strategis dan dekat dengan kampus. Adapun pemilihan lokasi didasarkan atas beberapa pertimbangan dan kriteria yang didasarkan pada suatu pemikiran bahwa dormitori mahasiswa merupakan dormitory pertama UKI Toraja yang dirancang dengan konsep Minimalis Modern guna menghadirkan rancangan yang sesuai dengan kebutuhan.



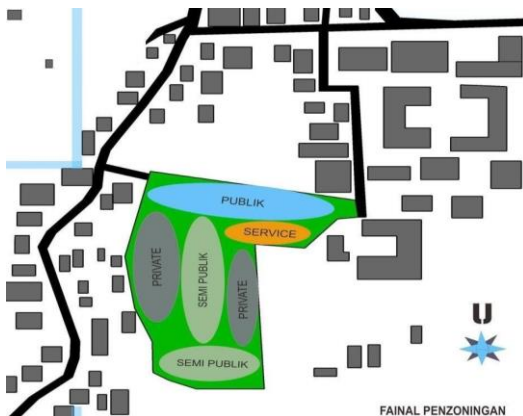
Gambar 2 : Lokasi Perancangan (Sumber ; Penulis 2024)

Lokasi perancangan terletak di Jl. Bhayangkara & Jl. Sida Kec. Makale dengan total luas site 21.110,47 m<sup>2</sup> atau 2.1 H. Tinjauan lokasi secara mikro berada tepat samping Jl. Bhayangkara dan Jl. Sida Kec. Makale Kab. Tana Toraja. Dengan batas-batas sebagai berikut:

- Barat : Terdapat Jl. Sida dan perumahan warga. Dimana Jl. Sida merupakan salah satu jalur utama yang digunakan sebagai akses jalan untuk Dormitory yang akan dirancang.
- Utara : Terdapat sawah, sekolah, kantor polisi dan juga Jl. Bhayangkara yang merupakan akses jalan masuk utama untuk menuju site rancangan.
- Selatan : Terdapat area persawahan
- Timur : terdapat perkebunana dan sawah

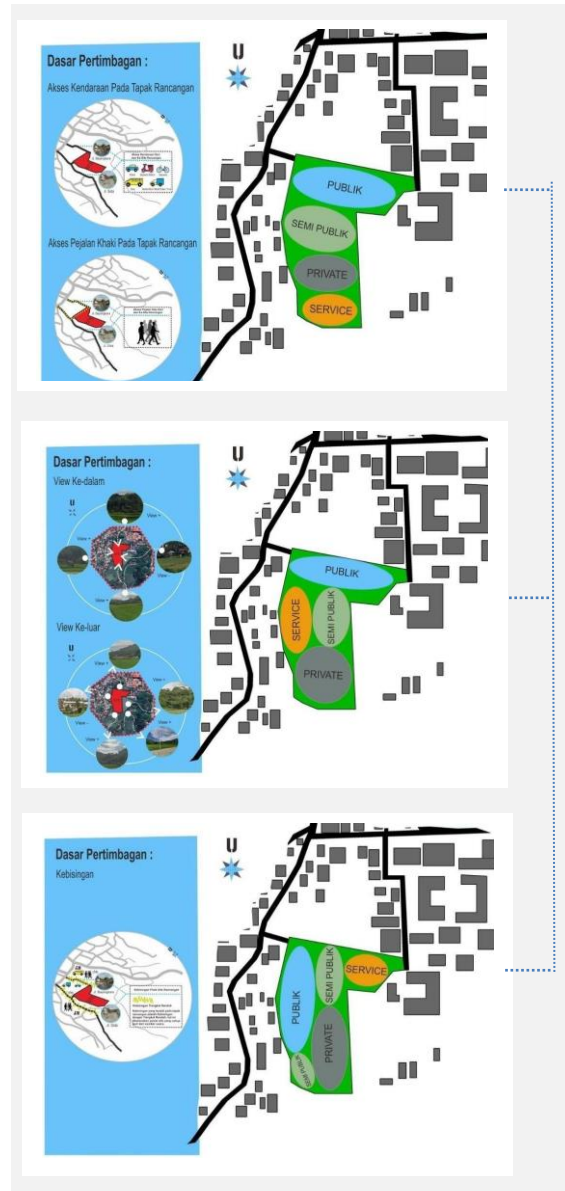
### Konsep Zoning

Konsep zoning pada perancangan Dermatory adalah terdiri dari zoning publik, semi publik, semi privat dan privat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3 : Konsep Zoning Dermatory UKI Toraja (Penulis 2024)

Salah satu tahap pembagian zona adalah penidentifikasi pembagian zona berdasarkan beberapa aspek. Pada objek dermatory ini, pengzoningan mengacu pada hasil diskusi antar zoning pencapaian, view dan kebisingan.



Gambar 4 : Dialog zonasi berdasarkan kebutuhan (Penulis 2024)

Penzoningan merupakan salah satu tahap pembagian zona kawasan berdasarkan tujuan dan fungsinya. Tujuannya tidak lain adalah untuk mendapatkan penzoningan yang tepat yang sesuai dengan kondisi eksisting lokasi perancangan.

Pembagian zonasi pada Dormitory UKI di Toraja dibagi atas empat zona yaitu : Zona Publik, merupakan zona yang mudah dicapai oleh semua orang (umum) yang keberadaannya mudah ditemukan. Zona Semi Publik, zona semi public merupakan zona / area peralihan antara zona public dan zona privat. Zona Privat zona privat merupakan zona yang tidak semua orang dapat menjangkaunya. Keberadaan zona privat umumnya cukup sulit untuk ditemukan. Service : merupakan zona yang berhubungan erat dengan pelayanan seperti parkir misalnya.

### Konsep Kebutuhan Ruang

Berdasarkan hasil analisis diperoleh kebutuhan ruang hunian yang terdapat pada dormitory UKI Toraja baik untuk Putra maupun Putri adalah sebagai berikut :

Tabel 1 : Kebutuhan dan Besaran Ruang Hunian Putra

Jenis ruang	Standar	Sumber	Jumlah ruang	Luas Total
Kamar 3 org	24 m2	TS	100	2.400 m2
R. bersama	45m2	NAD	1	45 m2
Kamar mandi	1,2-1,6 m2, digunakan 1,4 m2	NAD	34	70m2
R. Tamu	0,2-0,4 m2/ org digunakan 0,3 m2 / org	Asumsi	150	45m2
Gudang	1,5m2	Asumsi	3	4.5m2
<b>Jumlah</b>				<b>2.564,5 m2</b>
<b>Sirkulasi</b>				<b>769,38 m2</b>
<b>Total</b>				<b>3.333,88 m2</b>

(Sumber ; Penulis 2024)

Tabel 2 : Kebutuhan dan Besaran Ruang Hunian Putra

Jenis Ruang	Standar	Sumber	Jumlah ruang	Luas Total
Kamar 3 org	24 m2	TS	66	1.584 m2
R.Bersama	30m2	NAD	1	30 m2
KM/WC	1.2 -1,6 m2, digunakan 1,4 m2	NAD	34	48m2
R. Tamu	0,2-0,4 m2/ org digunakan 0,3m2/orang.	Asumsi	100	30m2
Gudang	1,5m2	Asumsi	2	3m2
<b>Jumlah</b>				<b>1.695 m2</b>
<b>Sirkulasi 30%</b>				<b>769,38 m2</b>
<b>Total</b>				<b>2,464,38 m2</b>

(Sumber ; Penulis 2024)

Selain ruang hunian, terdapat pula ruang pengelola dan penunjang. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3 : Kebutuhan dan Besaran Ruang Pengelola

Jenis ruang	Standar	Sumber	Kapasitas	Luas Total
Lobby	0,4 m2/org	Data Arsitek 1	100/jam ( jam	40m2
Loket	2m2/org	Asumsi	4	8m2
R.Kepala Asrama	9m2/org	Asumsi	1	9m2
R.Rapat	1,5	NAD	10	15 m2
R.Pembinaan	2,7	Asumsi	4	10,8 m2/org
R.Tidur Pengelola & kmr mandi	6x4 m2/org	TS	4	48 m2
R.MEP	25 M2	TS	1	25 m2
R.genset	25m2	TS	1	25m2
R.Panel	25m2	TS	1	25m2
R.pompa	25 m2	TS	1	25m2
R.CCTV	5,25m2	NAD	1	5,25 m2
R.Ground Water tank	25m2	NAD	1	25m2
R.STP	25m2	NAD	1	25m2
R.Janitor	25-30m2	TS	1	25m2
Lavatory Wanita & Pria	18,2 m2 16,2 m2	NAD	4	72,8 m2 37,8 m2
Pos Keamana	8m2	Asumsi	2	16m2
Gudang	25-30m2	TS	1	30m2
<b>Jumlah</b>				<b>467,65m2</b>
<b>Sirkulasi 30%</b>				<b>140,295m2</b>
<b>Total</b>				<b>607,945m2</b>

(Sumber ; Penulis 2024)

Tabel 4 : Kebutuhan dan Besaran Ruang Penunjang

Jenis Ruang	Standar	Sumber	Kapasitas	Jumlah Ruang	Luas Total
Aula	1 m2/org	Asumsi	75	1	75 m2
Kantin	1,2	NAD	60	1	72 M2
ATM	1,5	Asumsi	4	1	6 m2
Foto copy & Cetak	1,5	Asumsi	8	1	12m2
Laundry	1,5 m2/org	Asumsi	10	2	30m2
Lpangan Futsal	20m x 30m	Asumsi	-	1	600m2
Lapangan bulu Tangkis	6m x 30m	Asumsi	-	1	180m2
R. Inap Orang Tua / Wali	12m2	Asumsi	-	100	1.200m2
Mini Market	20m x 30m	Asumsi	-	1	600m2
<b>Total</b>					<b>2.825m2</b>
<b>Sirkulasi 30%</b>					<b>84.750m2</b>
<b>Total keseluruhan</b>					<b>87.855 m2</b>

(Sumber ; Penulis 2024)

### Konsep Perancangan Bangunan Dermatory

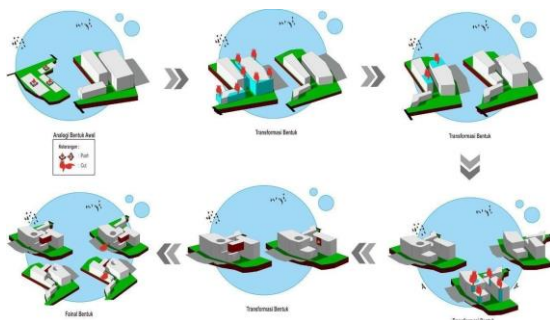
- Gubahan Bentuk

Bentuk dasar bangunan dermatory UKI Toraja mengadopsi bentuk – bentuk geometrik yakni persegi dan lingkaran, yang diolah sedemikian rupa guna membentuk bangunan yang fungsional, nyaman dan aman serta menghadirkan kesan dinamis dan elegan. Dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 5.** Tampilan bentuk bangunan  
(Sumber ; Penulis 2024)

Kombinasi bentuk geometrik persegi panjang dan lingkaran dapat mewujudkan tema desain moderen minimalis., dan menyatu dengan lingkungan sekitar. Dari finalisasi bentuk tersebut diperoleh massa bangunan yang zonasinya dibagi berdasarkan peruntukan dan fungsi tiap massa bangunan. Bangunan yang diperuntukkan untuk publik diletakkan pada bagian paling depan, sedangkan massa bangunan semi privat diletakkan pada bagian tengah dan massa bangunan privat diletakkan pada sisi kiri dan kanan pada site rancangan.



**Gambar 6.** Proses Transformasi Bentuk  
(Sumber ; Penulis 2024)

Finalisasi bentuk dapat tercipta dari serangkaian proses penambahan, pengurangan serta pergeseran bentuk dengan menyesuaikan eksisting dan kebutuhan kenyamanan pengguna

- Selubung Bangunan dan Fasad

Konsep tampilan bangunan "eksterior" Dormitory UKI Toraja didesain semenarik dan seunik mungkin guna menghadirkan tampilan bangunan yang elegan dan estetik serta berkesan menyatu dengan lingkungan.



**Gambar 7.** Tampilan Eksterior bangunan  
(Sumber ; Penulis 2024)

Void atau bukaan pada tampilan eksterior terlihat sangat jelas dan menjadi bagian dari estetika eksterior. Bentuk bangunan dibuat tidak simetris dan tidak presisi akan tetapi tetap elegan serta tampilan warna bangunan yang mencolok benar-benar menciptakan bentuk dan tampilan fasad bangunan minimalis modern.

Konsep selubung bangunan menggunakan material modern sepenuhnya, dan material dipilih berdasarkan kebutuhan yang sesuai dengan rancangan. Berikut keterangan lebih rinci mengenai penggunaan material pembungkus pada tiap elemen bangunan

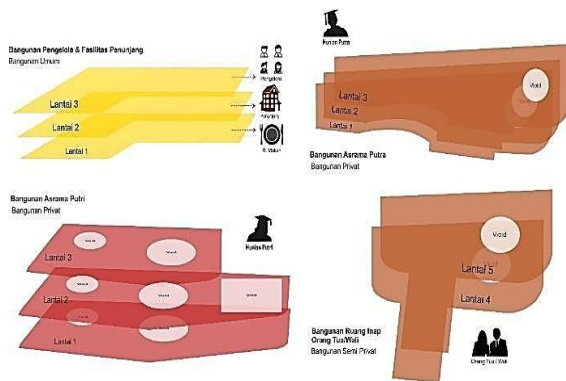


**Gambar 8.** Material Selubung Bangunan  
(Sumber ; Penulis 2024)

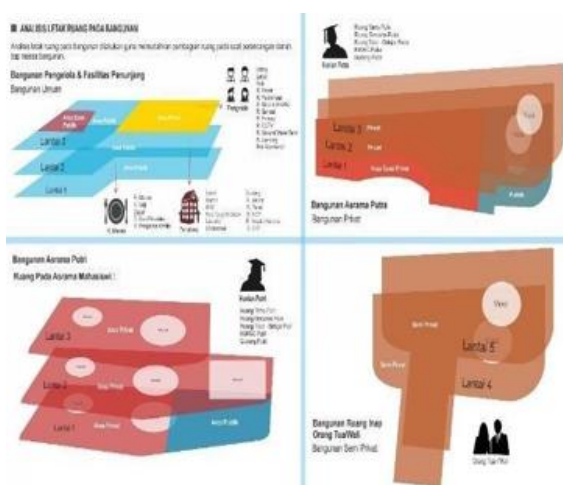
Koridor asrama didesain lebih terbuka dengan tujuan untuk memberikan penghawaan dan pencahayaan alami agar efisiensi energi tanpa mengabaikan kenyamanan pengguna. Adapun material yang digunakan adalah ACP dan diaplikasikan pada tiap sisi bangunan untuk memperkuat kesan moderen.

### Konsep Tata Letak Ruang

Pengelompokan perletakan ruang Dormitory UKI Toraja bertujuan untuk menghadirkan keteraturan dan pemisahan yang tegas antara fungsi ruang publik dan privat, baik pada hunian putra maupun putri. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut , Ayudia (2024) :



**Gambar 9.** Tata Letak Ruang Vertikal  
(Sumber ; Penulis 2024



**Gambar 10.** Tata Letak Ruang Per Lantai  
(Sumber ; Penulis 2024

### Konsep Struktur

Struktur pada rancangan Dormitory UKI Toraja menurut Ayudia (2024) dibagi menjadi tiga bagian struktur yakni, struktur bawah, struktur tengah dan struktur atas,

- Struktur Bawah

Struktur bawah (substruktur) pada dormitory UKI Toraja meliputi pondasi dan sloof. Pemilihan pondasi didasarkan atas kondisi tanah pada lokasi perancangan dan jumlah lantai serta ketinggian dan fungsi bangunan. Terdiri atas basement dan 4 lantai utama mengharuskan struktur utama pada dormitory harus dibangun dengan menggunakan pondasi tiang pancang sedangkan pada beberapa pondasi pendukung menggunakan pondasi cakar ayam.

- Struktur Tengah

Struktur Tengah pada Dormitory UKI Toraja menggunakan struktur beton bertulang baik itu kolom, balok maupun plat lantai. Struktur beton bertulang dipilih karena memiliki ketahanan dan kekuatan yang sangat baik, tahan api, tahan terhadap beban dan masih banyak lagi. Berdasarkan ketahanan struktur dan fungsi bangunan yang akan diperuntukkan sebagai Dormitory, maka pemilihan struktur beton bertulang dirasa sangat tepat dalam mendukung kenyamanan dan keamanan para pengguna bangunan.

- Struktur Atas

Struktur atas (superstruktur) yaitu bagian-bagian bangunan yang terbentuk memanjang ke atas untuk menopang atap. Pada rancangan dormitory UKI Toraja, struktur atas yang digunakan struktur atap dak beton dan atap datar, pemilihan bentuk atap tersebut disesuaikan dengan fungsi dan konsep rancangan. Kedua jenis atap tersebut memiliki keunggulan antara lain tahan terhadap cuaca disegala kondisi serta mudah perawatannya.

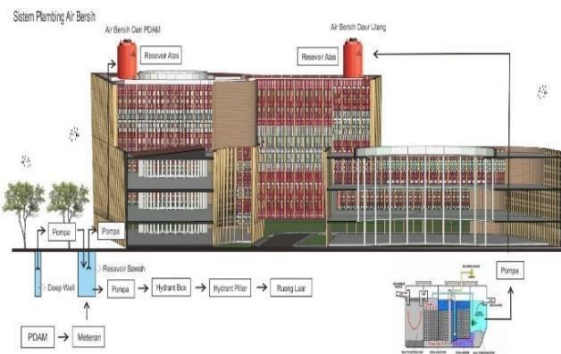
### Konsep Utilitas

- Sistem Plambing

Menurut Ayudia (2024) dalam laporan perancangannya secara keseluruhan instalasi sistem plambing dilaksanakan di dalam gedung yang kemudian dihubungkan dengan sistem saluran kota yang berkaitan dengan instalasi air bersih dan instalasi pembuangan air kotor.

- Sistem Plumbing Air Bersih

Dormitory UKI Toraja dirancang dengan menggunakan sistem tangki tekan. Cara kerja sistem tangki tekan yakni, air bersih ditampung pada ground reservoir / tangki air bawah kemudian dipompakan ke dalam tangki bertekanan. Air dalam tangki bertekanan dialirkan ke seluruh jaringan perpipaan gedung. Pompa bekerja secara otomatis dan akan berhenti jika tekanan tangki telah mencapai suatu batas minimum yang ditetapkan.



**Gambar 11** : Sistem Plumbing Air Bersih  
(Penulis 2024)

- Sistem Plumbing Air Kotor

Sistem instalasi air kotor atau sistem pembuangan air limbah merupakan sistem instalasi untuk mengalirkan air buangan yang berasal dari peralatan saniter: closet dan urinoir. Sistem instalasi ini kemudian diteruskan ke septictank, atau diolah dalam bioseptictank atau instalasi IPAL, hingga akhirnya menuju saluran kota.

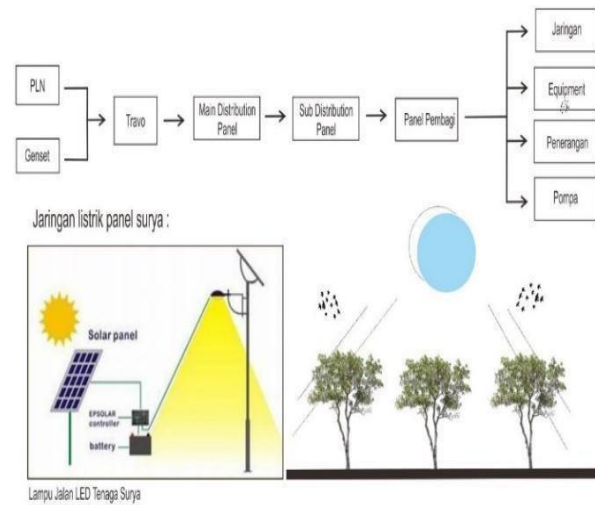
**Konsep Penghawaan**

Ayudia (2024) dalam laporan perancangannya menjelaskan bahwa sistem penghawaan yang diterapkan pada dormitory UKI Toraja diperoleh dari bukaan yang lebar serta void yang ada Hal tersebut dilakukan guna memanfaatkan energi alami yang ada serta meminimalisir penggunaan penghawaan buatan seperti AC (Air Conditioner). Akan tetapi ada beberapa ruangan yang memang perlu menggunakan penghawaan buatan. Penggunaan penghawaan udara untuk meningkatkan kenyamanan pada ruang, Penggunaan AC ( Air Conditioner ) terbagai menjadi dua yaitu AC (Air Conditioner)

Central yang diterapkan pada area dan ruang berkapasitas besar dan luasan yang seperti Supermarket, Toko Retail, Toko Furniture dan Elektronik Masjid, dan beberapa ruang lainnya. Sementara AC (Air Conditioner) Split diterapkan pada ruang kecil dan sedang seperti, ruang staf dan sekretaris, ruang pengelol, dan sebagainya

**Konsep Pencahayaan**

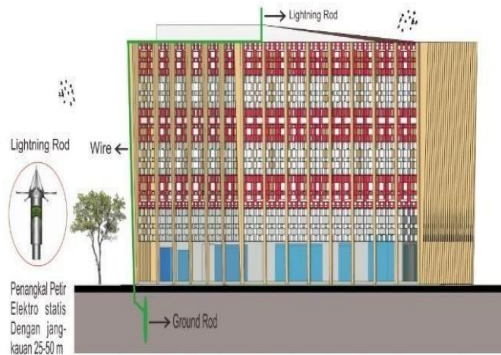
Konsep pencahayaan pada dormitory UKI Toraja menurut Ayudia (2024) menggunakan pencahayaan alami yang dapat diperoleh melalui jendela dan void pada bangunan. Sementara pencahayaan buatan bersumber dari PLN, Genset dan Solar Cell. Sumber Listrik dari PLN merupakan sumber utama untuk penerangan interior dan ekterior bangunan, sedangkan Genset sebagai pembangkit listrik tenaga disel yang digunakan sebagai sumber listrik cadangan dan solar cell sebagai sumber listrik untuk lampu taman. Dapat dilihat pada ilustrasi berikut :



**Gambar 12** : Sistem Pencahayaan Pada Dormitory  
(Penulis 2024)

**Konsep Penangkal Petir**

Toraja dipakai sebagai sistem terhadap petir. Sistem yang dipakai pada dormitory UKI Toraja adalah sistem eletrostatik. System tersebut dipilih karena penggunaannya memiliki jangkauan yang luas mencapai 25- 150 m, selain itu lebih ekonomis pada area yang sangat luas dan lebih aman dalam pemasangan serta perawatan.



Gambar 13 : Sistem Penangkal Petir (Penulis 2024)

### Konsep Sistem Proteksi Kebakaran

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008. Sistem Proteksi menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 terbagi menjadi 2 yaitu sistem proteksi aktif dan sistem proteksi pasif. Pada dormitory UKI Toraja kedua proteksi tersebut akan diterapkan sebagai langkah antisipasi apabila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan khususnya yang berkaitan dengan kebakaran. Proteksi aktif adalah sistem proteksi kebakaran yang secara lengkap terdiri atas sistem pendeteksian kebakaran baik manual ataupun otomatis, sistem pemadam kebakaran berbasis air seperti sprinkler, pipa tegak dan slang kebakaran, serta sistem pemadam kebakaran berbasis bahan kimia, seperti APAR dan pemadam khusus. Menurut Health and Safety Executive Inggris, fungsi dari sistem proteksi aktif adalah untuk memadamkan api, mengendalikan kebakaran atau menyediakan pengendalian paparan sehingga efek domino bisa dikendalikan. Sedangkan proteksi pasif adalah yang bersumber dari material bangunan itu sendiri seperti material tahan panas dan api dalam hal ini beton, bata, rangka hollow dan lain-lain.

### Konsep Eksterior

Tampilan eksterior Dormitory UKI Toraja didesain dengan konsep minimalis modern,

konsep tersebut sangat cocok untuk diterapkan pada asrama mengingat biaya kos yang rendah dan tidak terlalu makan biaya. Eksterior yang dirancang dengan menggunakan konsep minimalis modern juga dapat memberikan tampilan eksterior yang menarik dan unik mungkin dapat membentuk bangunan yang elegan dan estetis serta berkesan Ayudia (2024).



Gambar 14 : Eksterior Perspektif Mata Manusia (Penulis 2024)



Gambar 15 : Perspektif Area Parkiran (Penulis 2024)

### Konsep Interior

Tampilan Interior Dormitory UKI Toraja didesain dengan menggunakan konsep minimalis modern, ruang dengan konsep ini umumnya lebih tegas dan simple, tidak banyak aksesoris ruang namun tetap estetis, memiliki ruang yang kecil namun dapat memuat berbagai aktivitas didalamnya.



**Gambar 16** : Interior Kamar Mahasiswa dan Ruang Inap Orang Tua/Wali (Penulis 2024)



**Gambar 17** : Interior Area Void dan Ruang Bersama (Penulis 2024)

## PENUTUP

### Kesimpulan

Hasil dari Perancangan Dormitory UKI Toraja dengan konsep minimalis modern merupakan suatu upaya untuk mengangkat potensi kawasan yang ada, dari yang sebelumnya adalah kawasan kosong menjadi suatu kawasan yang kemudian dapat diberdayakan sebagai asrama untuk para mahasiswa tinggal dan belajar guna mengejar cita-cita mereka.

### Saran

Dengan adanya Dormitory UKI Torja diharapkan mampu menjadi solusi bagi mahasiswa yang terkendala dengan tempat tinggal layak huni, biaya kos-kosan yang mahal, dan berbagai masalah lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayudia, laporan perancangan 'Pendekatan Arsitektur Minimalis Moderen Pada Perancangan Dormitory Universitas Kristen Indonesia di Toraja', arsitektur Unifa 2024
- Danz, Emst, Architectural And The Sun, An International Survey Of Sun Protection Methods, Thames And Hudson, London, 1967.
- De Chiara, Joseph And John Hancock Callender, Time Saver Standard For Building Types, College And University Facility.
- Departemen P.U., Standar Arsitektur Di Bidang Perumahan, Yayasan Lembaga Penyelidikan Masalah Bangunan, 1972.
- Haris Achmad, Thesis Asrama Mahasiswa IKIP Kampus Parang Tambung Ujungpandang, Teknik Arsitektur UNHAS

