

BAB III

HASIL RANCANGAN DAN PEMBUKTIANNYA

3.1 Narasi dan Ilustrasi Skematik Hasil Rancangan

Hasil yang akan dicapai dalam perancangan Youth Hostel di Baciro adalah memecahkan permasalahan yang muncul dari gagasan awal perancangan, yaitu :

- a. Merancang Youth Hostel yang dapat mengakomodasi wisatawan biaya rendah.
- b. Merancang fasad bangunan baru agar sesuai dengan kriteria fasad bangunan indis.
- c. Merancang Youth Hostel yang menggunakan gaya arsitektur indis dengan *Blue Ocean-Strategy* agar prinsip rendah biaya terpenuhi.

Rancangan desain skematik merupakan perwujudan dari hasil kesimpulan kajian teori, hasil analisis, dan konsep pada bab sebelumnya. Dalam rancangan desain skematik besaran ruang dan organisasi ruang sudah ditentukan dan sudah diletakan sesuai dengan kondisi lahan perancangan.

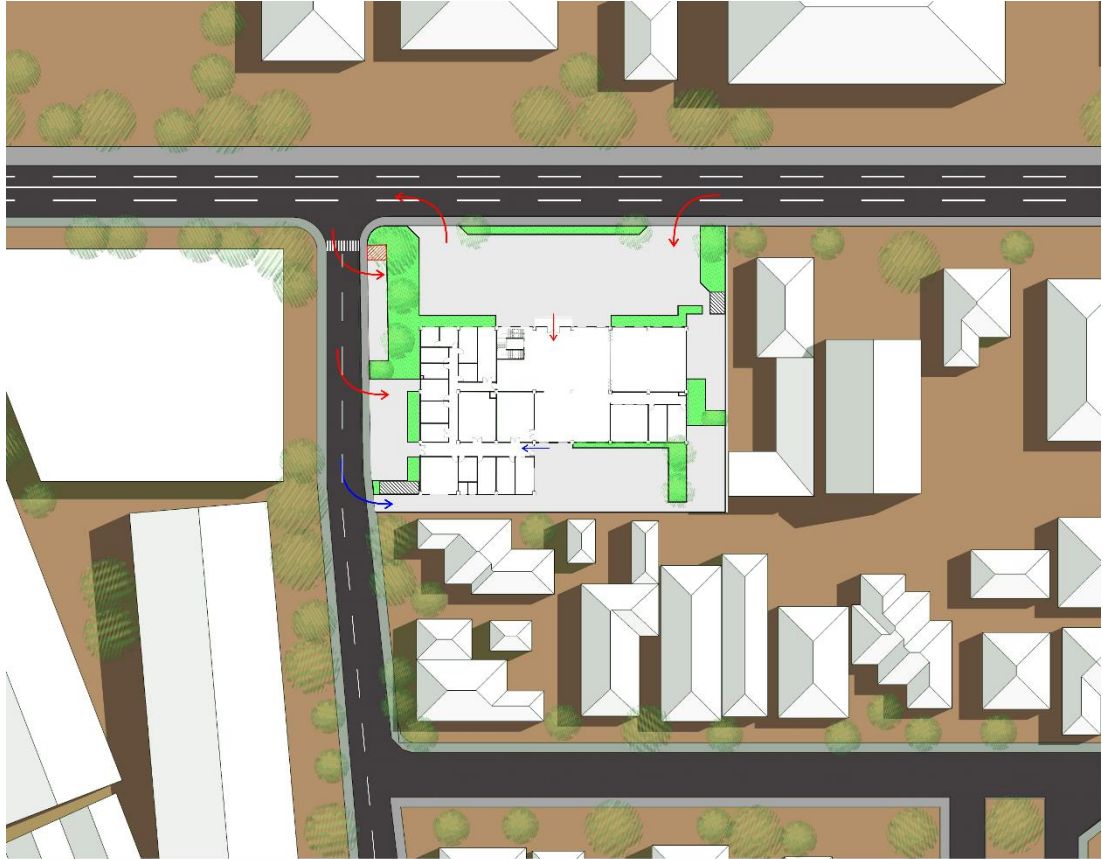
Konsep-konsep desain yang sudah dibuat pada bab sebelumnya diwujudkan pada bangunan, dengan sudah menentukan bentuk dan dimensinya berdasarkan kriteria-kriteria dan standar yang ada pada kajian.

Ilustrasi yang didapatkan pada rancangan desain skematik berupa:

1. Rancangan skematik kawasan tapak
2. Rancangan skematik bangunan
3. Rancangan skematik selubung bangunan
4. Rancangan skematik interior bangunan
5. Rancangan skematik struktur bangunan
6. Rancangan skematik sistem utilitas
7. Rancangan skematik sistem akses penyangang disabilitas dan keamanan bangunan
8. Rancangan skematik desain arsitektural khusus

3.1.1 Rancangan Skematik Kawasan Tapak

Rancangan skematik kawasan tapak sudah terlihat pembagian zona-zona yang terdapat pada site. Secara garis besar terdapat bangunan, area parkir dan area hijau.

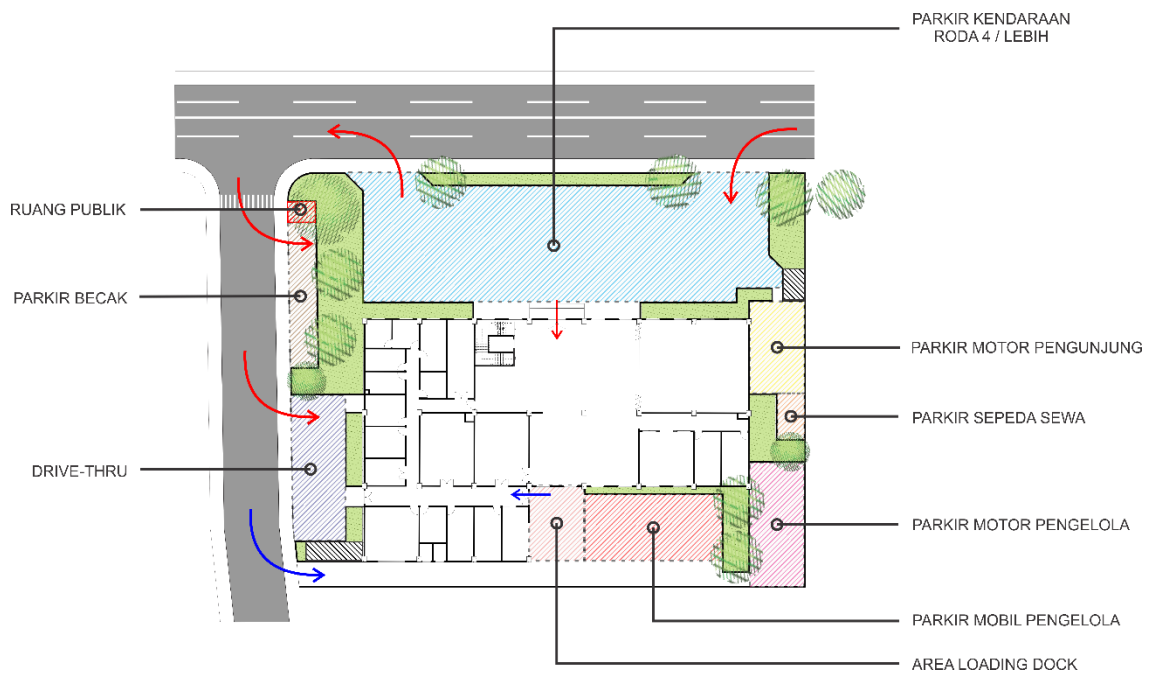


Gambar 3.1 Skematik Kawasan Tapak

Sumber : Penulis 2018

Area parkir dan masa bangunan terbentuk dari hasil berbagai analisis yang dilakukan penulis (analisis kebutuhan ruang, analisis hubungan ruang, analisis sirkulasi, dan analisis site) yang selanjutnya dikembangkan melalui konsep penemuan bentuk, konsep orientasi bangunan, konsep zoning, konsep sirkulasi dan konsep entrance. Sedangkan area hijau merupakan sisa ruang dari hasil perencanaan bangunan dan area parkir.

Rancangan bangunan Youth Hostel ini mempunyai orientasi menghadap utara kearah Jalan Kompol Bambang Suprpto dengan tujuan agar fasad bangunan dapat terlihat dari arah jalan utama sekaligus menerapkan hasil analisis site.



Gambar 3.2 Skematik Kawasan Tapak

Sumber : Penulis 2018

Rancangan tapak didesain agar sirkulasi kendaraan menuju dan dari site dapat berlangsung dengan baik, tanpa terdapat konflik dengan lalu lintas jalan di depan bangunan. Sirkulasi pada tapak berupa tempat parkir kendaraan dibuat melingkari bangunan dengan tujuan memanfaatkan seluruh lahan. Akses kendaraan pengelola terpisah dengan akses kendaraan pengunjung, sehingga tidak saling mengganggu dan privasi tetap terjaga.

Parkir kendaraan pengunjung terdapat pada sisi utara dan timur bangunan dengan akses masuk dan keluar pada sisi utara yang ditempatkan terpisah, sedangkan parkir kendaraan pengelola berada pada sisi selatan bangunan dengan akses masuk dan keluar ditempatkan pada sisi barat yang berbatasan dengan Jalan Menur.

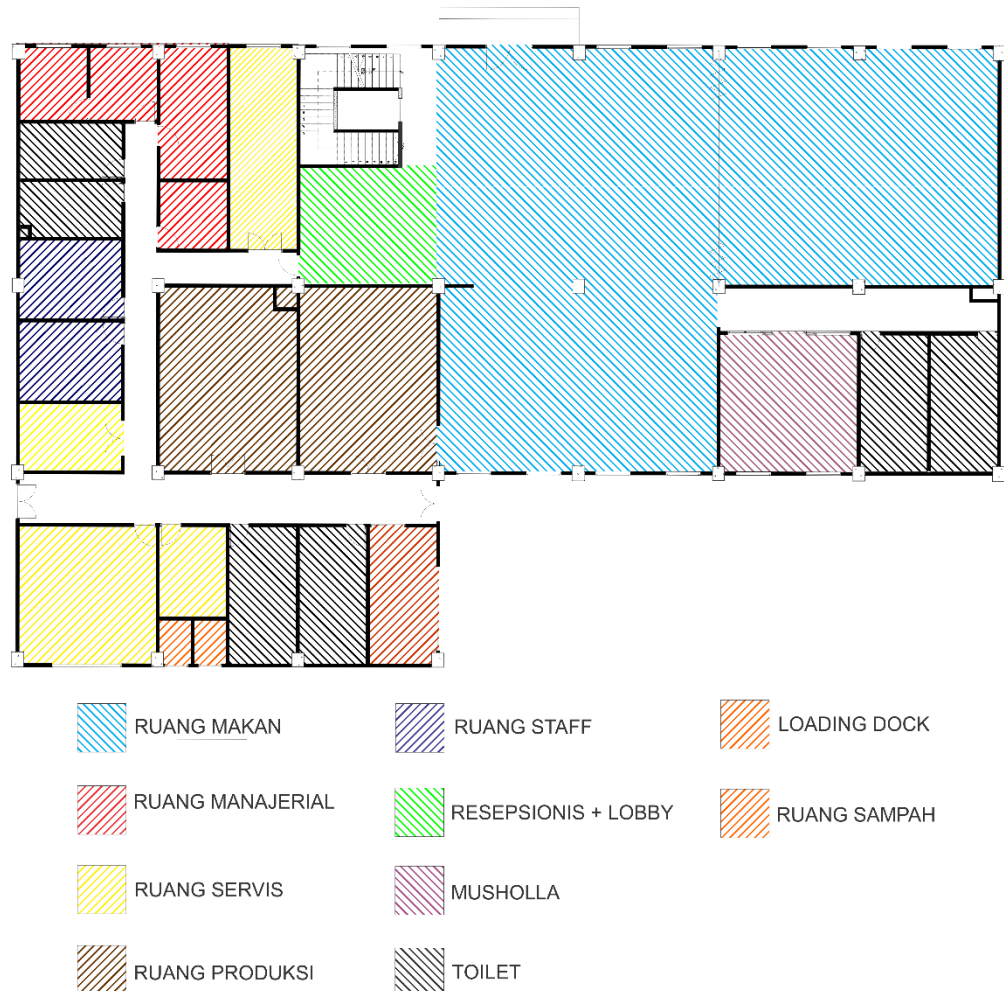
Parkir di dalam kawasan tapak menggunakan perkerasan aspal dan conblock. Perkerasan aspal digunakan pada area parkir kendaraan roda 4 / lebih di sisi utara bangunan karena mampu menahan beban yang berat dari bus, sedangkan area parkir kendaraan yang lain menggunakan perkerasan conblock karena beban yang diterima tidak berat. Sirkulasi pada site juga

mempertimbangkan bagi kendaraan pemadam kebakaran untuk masuk kedalam site dan menjangkau seluruh bagian bangunan dengan mudah.

3.1.2 Rancangan Skematik Bangunan

Rancangan bentuk masa bangunan merupakan penerapan dari konsep penemuan bentuk dan orientasi bangunan, sedangkan rancangan tata ruang merupakan penerapan dari konsep zonasi ruang. Ruang-ruang di dalam bangunan ditata berdasarkan jenis aktivitas pengguna.

Rancangan hostel ini terdiri dari 3 lantai, pada lantai dasar difungsikan sebagai area ruang makan dan area pengelola, sedangkan pada lantai 2 dan 3 digunakan sebagai area kamar dan ruang bersama bagi pengunjung yang menginap

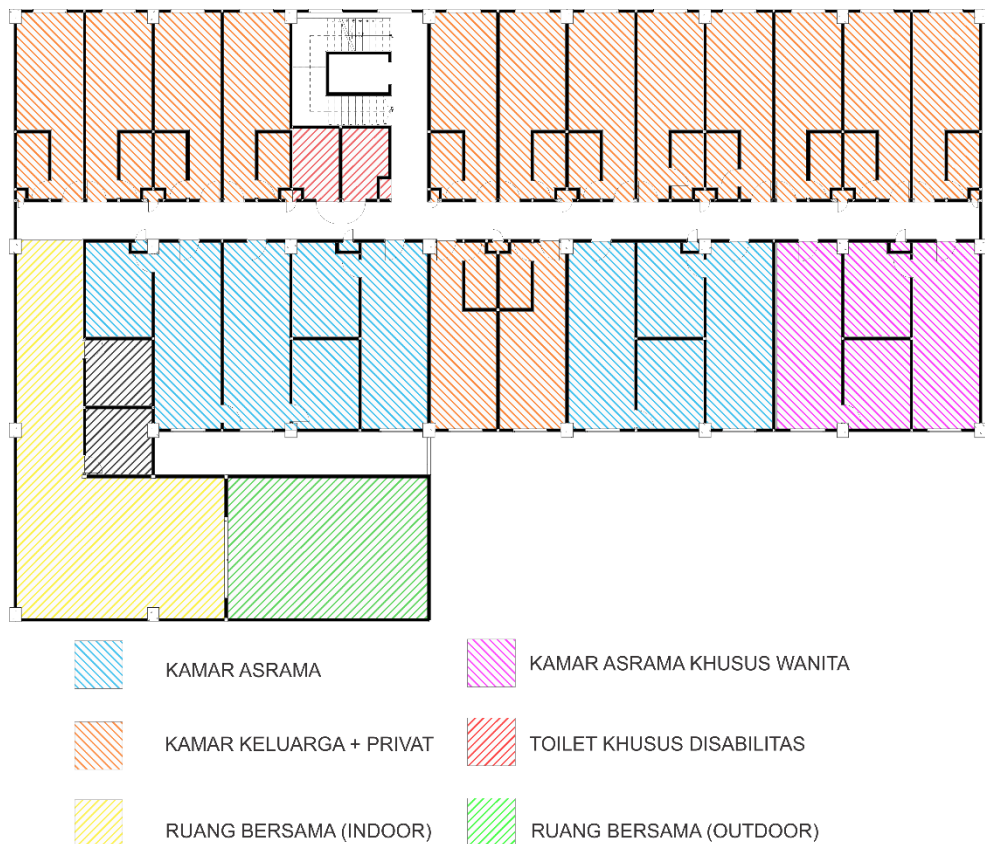


Gambar 3.3 Skema Pembagian Ruang Pada Lantai 1

Sumber : Penulis 2018

Pada lantai 1 terdapat 2 jenis area yaitu area publik dan area privat. Area publik dibagi menjadi ruang makan, lobby dan resepsionis, musholla, dan toilet pengunjung, sedangkan area privat dibagi menjadi ruang pengelola, ruang produksi dan ruang servis. Kedua jenis area terpisah sehingga pengunjung tidak memiliki akses menuju area privat.

Pada area publik memiliki akses langsung dari entrance bangunan yang terdapat didepan. Sedangkan area privat memiliki akses terpisah dari entrance bangunan dibelakang.



Gambar 3.4 Skema Pembagian Ruang Pada Lantai 2

Sumber : Penulis 2018

Pada lantai 2 terdapat 2 jenis area yaitu area kamar dan area ruang bersama. Area kamar dibagi menjadi kamar asrama (Tipe A) yang terpisah antara pria dan wanita, kamar keluarga (Tipe B), dan kamar privat (Tipe C), sedangkan area ruang bersama terbagi menjadi ruang bersama indoor dan outdoor



Gambar 3.5 Skema Pembagian Ruang Pada Lantai 3

Sumber : Penulis 2018

Skema ruang pada lantai 3 serupa dengan lantai 2, hanya tidak terdapat ruang bersama.

3.1.3 Rancangan Skematik selubung bangunan

Rancangan skematik selubung bangunan dirancang dengan prinsip memungkinkan terjadinya penerimaan pencahayaan dan penghawaan alami yang maksimal pada ruang dalam bangunan. Fasad bangunan dirancang dengan mempunyai banyak bukaan.

Gaya bangunan yang diterapkan pada fasad merupakan hasil pengembangan dari konsep penampilan bangunan, yaitu dengan menggunakan gaya bangunan arsitektur indis yang mempunyai kriteria dinding dipenuhi jendela, bangunan ini menggunakan bukaan dengan persentase 80% pada fasad depan.



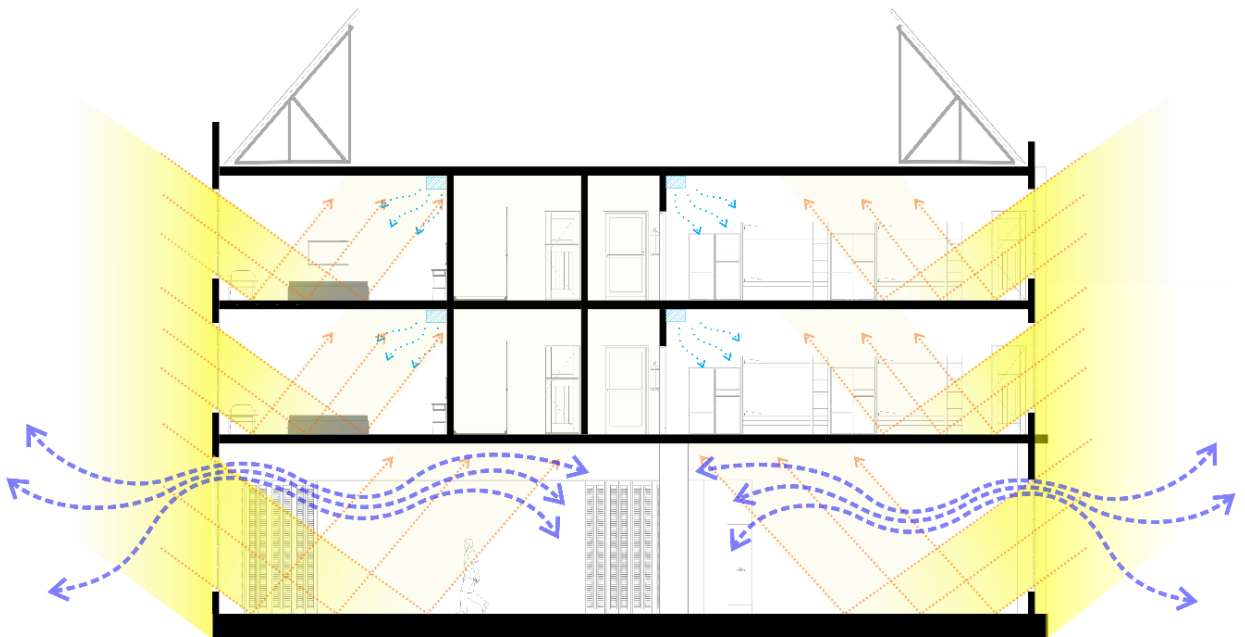
REKAYASA PENERIMAAN CAHAYA MATAHARI ALAMI



REKAYASA PENERIMAAN PENGHAWAAN ALAMI

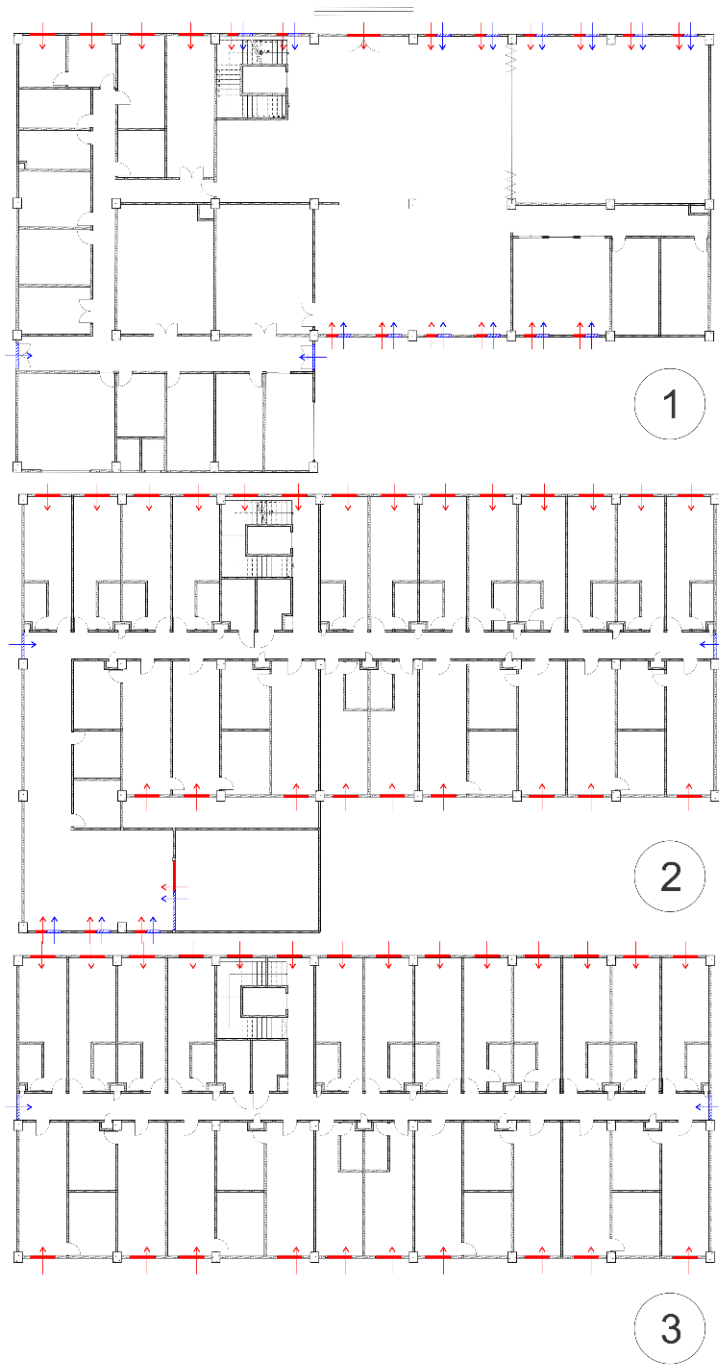
Gambar 3.6 Skema Rekayasa Penerimaan Pencahayaan Dan Penghawaan Alami Pada Fasad Depan Bangunan




Sumber : Penulis 2018



.Gambar 3.7 Skema Penerimaan Pencahayaan Dan Penghawaan Alami Di Dalam Bangunan

Sumber : Penulis 2018



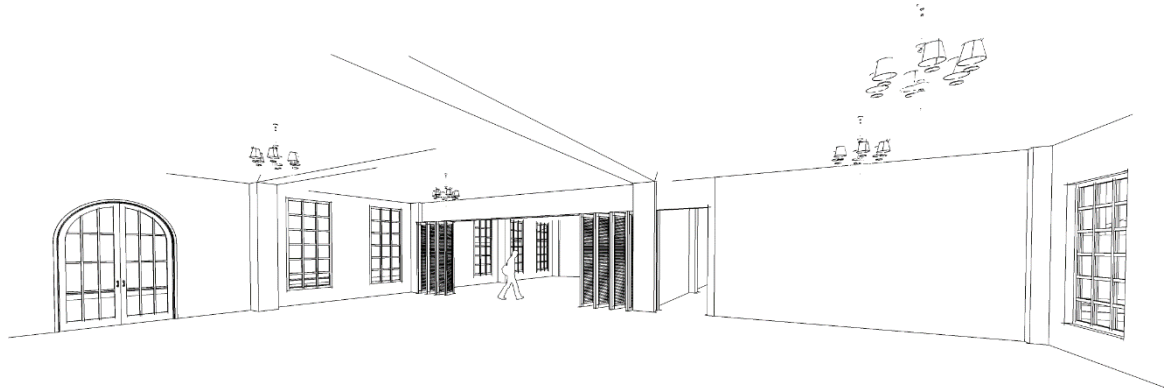
- 
BUKAAN DENGAN PENCAHAYAAN DAN PENGHAWAAN ALAMI
- 
BUKAAN DENGAN PENCAHAYAAN ALAMI
- 
BUKAAN DENGAN PENGHAWAAN ALAMI

Gambar 3.8 Skema Bukaan Pada Bangunan

Sumber : Penulis 2018

3.1.4 Rancangan Skematik Interior Bangunan

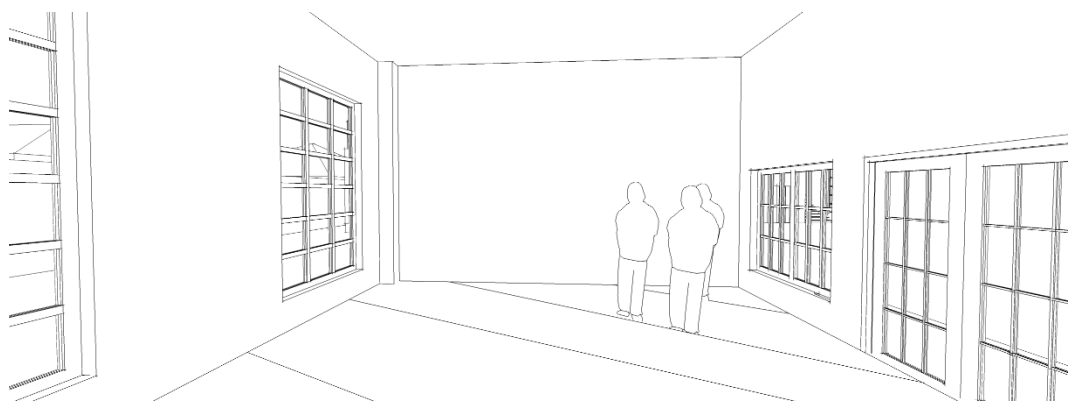
Rancangan Interior pada Youth Hostel dibuat dengan perpaduan suasana klasik arsitektur indis dan suasana industrial. Interior dengan suasana arsitektur indis hanya terdapat pada ruang makan dan musholla pada lantai 1, sedangkan suasana industrial terdapat pada interior di lantai 2 dan lantai 3.



Gambar 3.9 Skematik Suasana Ruang Makan

Sumber : Penulis 2018

Pada interior ruang makan dan musholla menggunakan warna ivory (putih gading) yang senada dengan fasad luar bangunan. Warna ivory digunakan karena memberikan kesan kalem, klasik, nyaman, dan terasa luas.



Gambar 3.10 Skematik Suasana Musholla

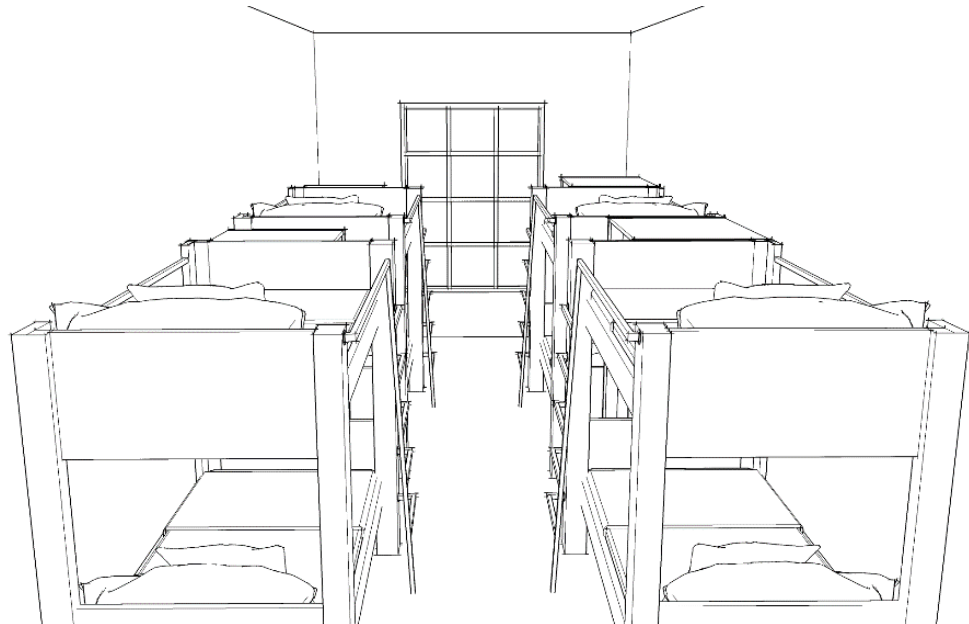
Sumber : Penulis 2018

Perencanaan Youth Hostel di Baciro dilakukan dengan membuat modul-modul kamar yang nantinya diduplikasi dan dirubah sesuai dengan tipe kamar serta kebutuhan penghuninya.

Suasana kamar menggunakan desain dengan tema industrial yang menerapkan material ekspos baik pada dinding, lantai, dan langit-langit. Terdapat 3 tipe kamar yaitu : kamar asrama (Tipe A), kamar keluarga (Tipe B) dan kamar privat (Tipe C). Ukuran tiap kamar adalah 24m² yang membedakan hanya layout ruang dan furnitur yang dipakai.

- Kamar Asrama (Tipe A)

Pada kamar Asrama (Tipe A) terdapat 4 buah bunk bed yang dapat diisi oleh 8 orang.

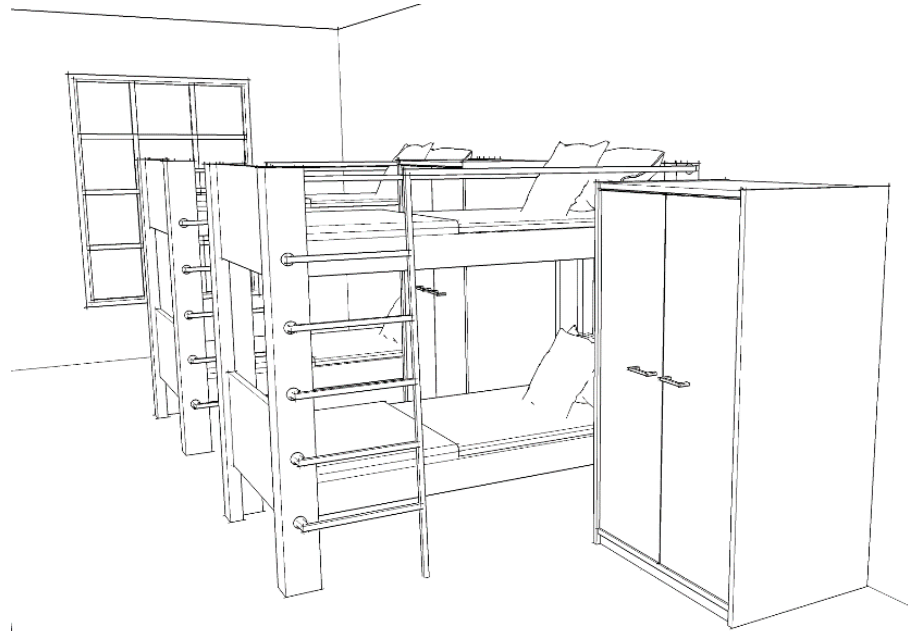


Gambar 3.11 Suasana Kamar Asrama (Tipe A)

Sumber : Penulis 2018

- Kamar Keluarga (Tipe B)

Pada kamar keluarga (Tipe B) terdapat 2 buah bunk bed yang dapat diisi oleh 4 orang.



Gambar 3.12 Suasana Kamar Keluarga (Tipe B)

Sumber : Penulis 2018

- Kamar Privat (Tipe C)

Pada kamar privat (Tipe C) terdapat 2 buah ranjang tipe single bed yang hanya dapat diisi oleh 2 orang.

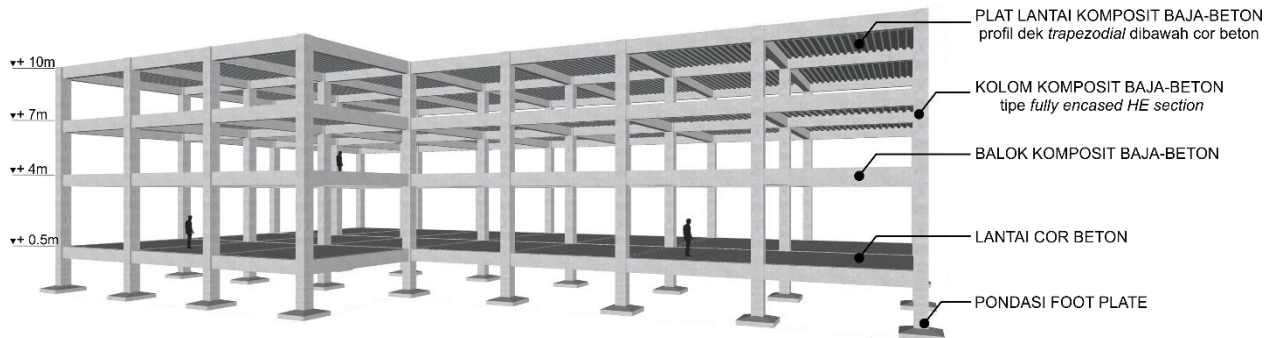


Gambar 3.13 Suasana Kamar Privat (Tipe C)

Sumber : Penulis 2018

3.1.5 Rancangan Skematik Struktur bangunan

Sistem struktur di Youth Hostel ini menggunakan sistem struktur komposit pada plat lantai, kolom, dan balok, serta menggunakan pondasi footplate. Sistem struktur Menggunakan sistem grid 6x10 dan 6x8 secara horizontal dan dengan jarak antar plat lantai 4 m dan 3,5 m secara vertikal.



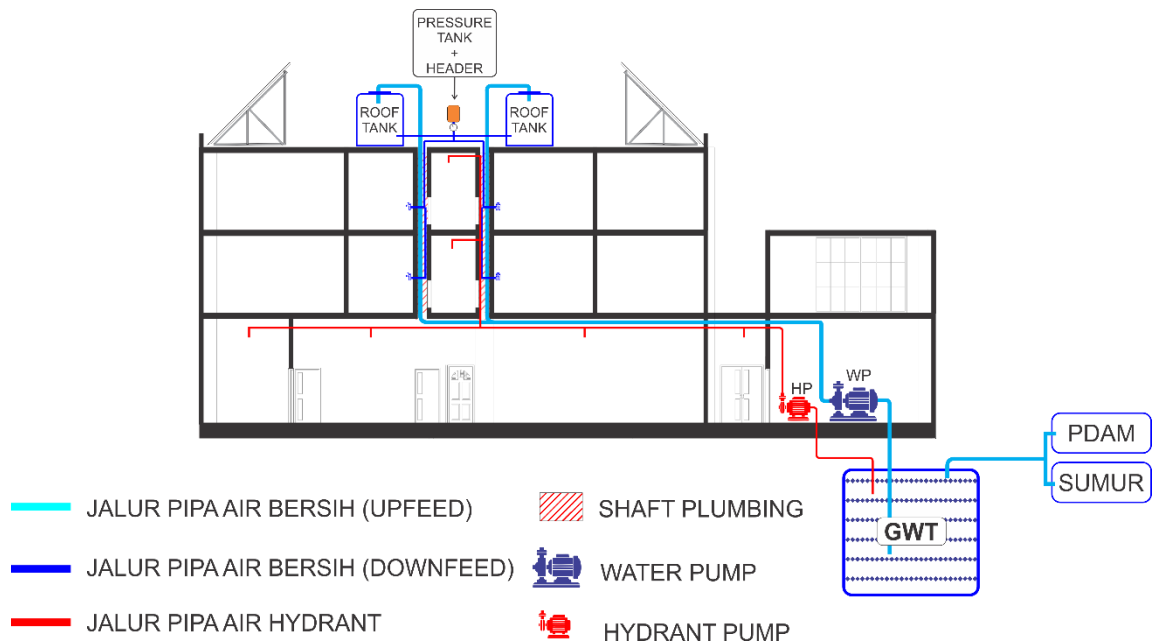
Gambar 3.14 3D Perspektif Struktur Bangunan

Sumber : Penulis 2018

3.1.6 Rancangan Skematik Sistem utilitas

Sistem utilitas yang terdapat di hostel ini dibagi menjadi 3 jenis yaitu utilitas jaringan air bersih yang termasuk hydrant, utilitas pembuangan limbah kotor (limbah air kotor cair dan limbah padat), dan penghawaan dalam ruangan.

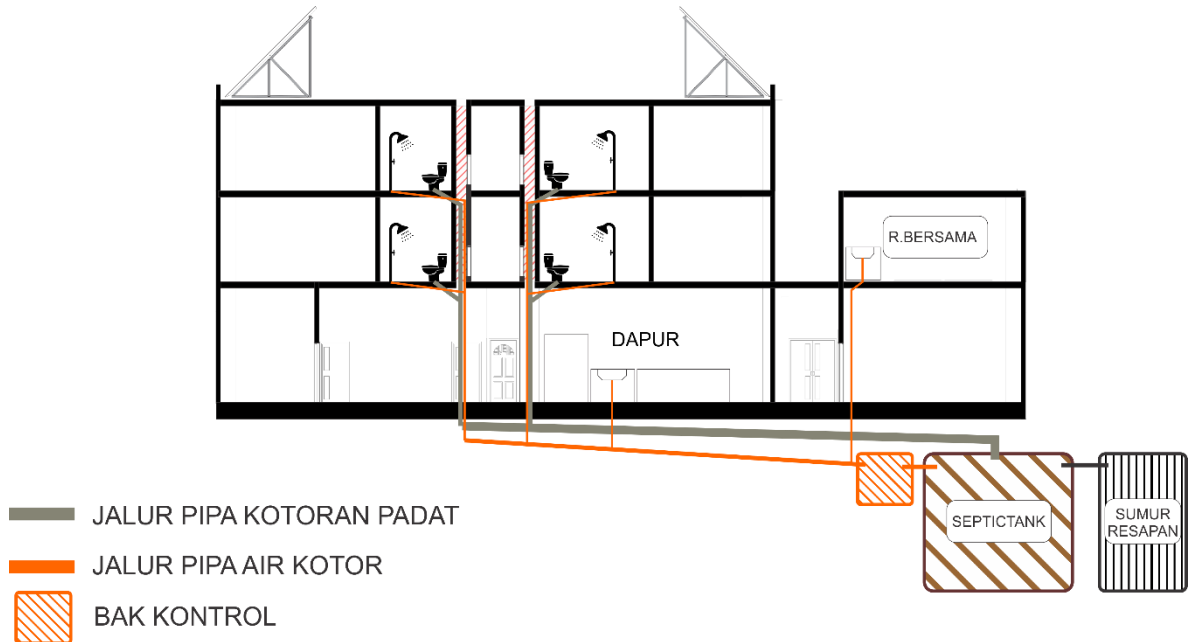
Distribusi air bersih menggunakan sumber PDAM dan air sumur bawah tanah, yang kemudian ditampung di Ground Water Tank (GWT), kemudian dipompa keatas menuju water tank di atap, lalu didistribusikan dengan sistem downfeed yang sebelumnya diatur tekanan airnya menggunakan pressure tank dan diatur distribusinya menggunakan header dengan katup, sedangkan untuk sistem hydrant menggunakan pompa hydrant yang mengambil air dari GWT yang langsung menuju hydrant indoor dan sprinkler.



Gambar 3.15 Skema Distribusi Air Bersih

Sumber : Penulis 2018

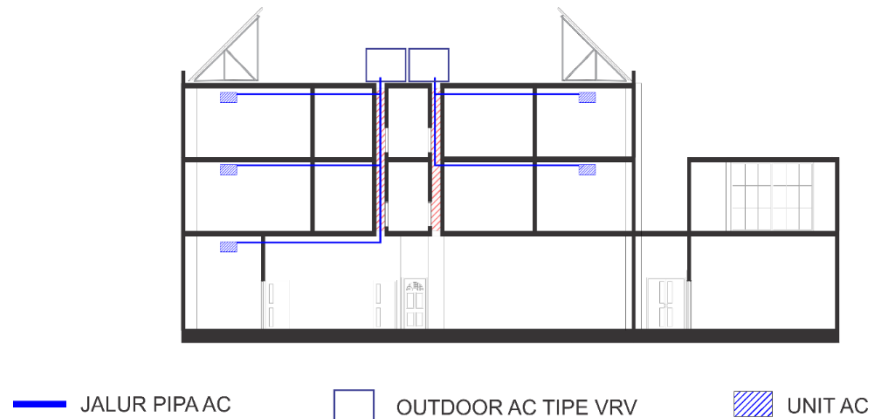
Limbah air kotor cair disalurkan menuju septictank setelah melewati bak kontrol, sedangkan limbah padat dibuang langsung menuju septictank lalu diendapkan di sumur resapan.



Gambar 3.16 Skema Distribusi Air Kotor

Sumber : Penulis 2018

Penghawaan di Hostel menggunakan 2 sistem yaitu pada ruangan publik di lantai 1 dan ruang bersama menggunakan sistem penghawaan alami dari luar bangunan, sedangkan penghawaan ruang-ruang privat seperti kamar dan ruang pengelola menggunakan sistem penghawaan AC dengan tipe VRV.



Gambar 3.17 Skema Penghawaan

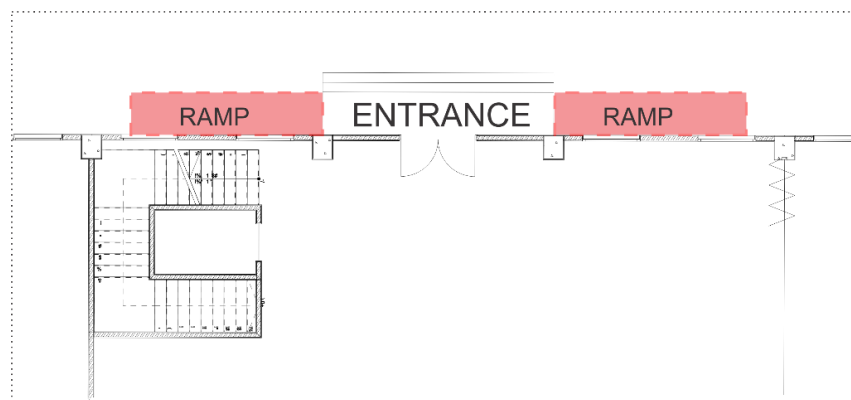
Sumber : Penulis 2018

Bak penampungan sampah dapat dengan mudah dijangkau kendaraan pengangkut sampah tanpa menimbulkan polusi bau yang mengganggu pengguna baik pengunjung dan pengelola.

3.1.7 Rancangan Skematik Sistem Akses Difabel dan keamanan Bangunan

3.1.7.1 Sistem akses disabilitas

- Ramp

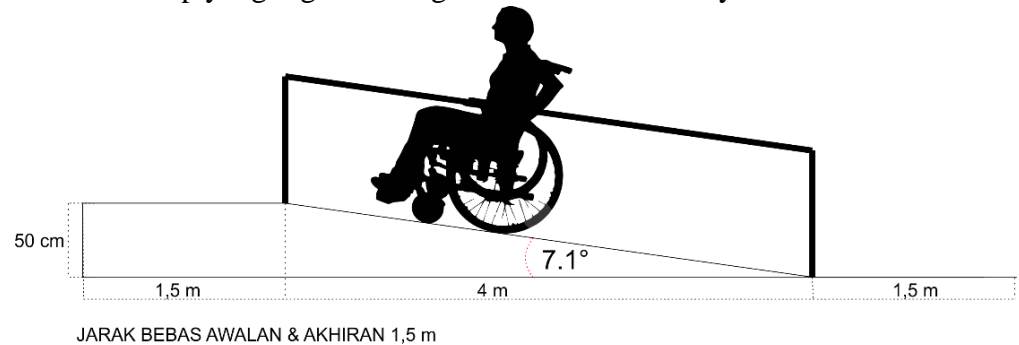


Gambar 3.18 Lokasi Penempatan Ramp

Sumber : Penulis 2018

Ramp terdapat di samping beranda depan pada pintu masuk ke bangunan, yang ditujukan bagi penyandang disabilitas. Ramp yang terdapat pada pintu masuk Hostel mempunyai kemiringan $7,1^\circ$ atau 11%. Pada ramp disediakan railing yang berfungsi untuk pegangan penyandang disabilitas.

Pada bagian pintu masuk pengelola dan akses drive-thru juga disediakan ramp yang digunakan agar bisa dilewati trolley.

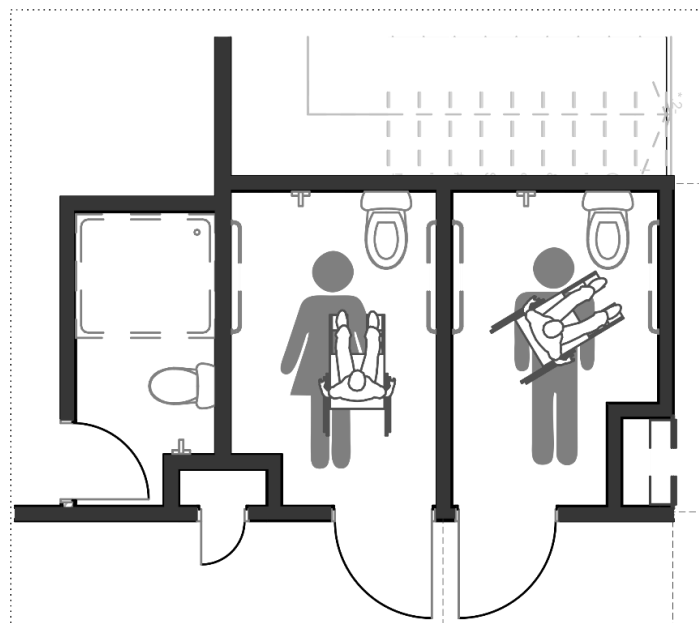


Gambar 3.19 Skema Potongan Ramp

Sumber : Penulis 2018

- Wc Khusus Penyandang Disabilitas

Disetiap lantai disediakan 2 buah toilet khusus penyandang disabilitas.



Gambar 3.20 Denah Toilet Disabilitas Pada Lantai 2 Dan Lantai 3

Sumber : Penulis 2018

3.1.7.2 Skematik Keamanan dan Keselamatan Bangunan

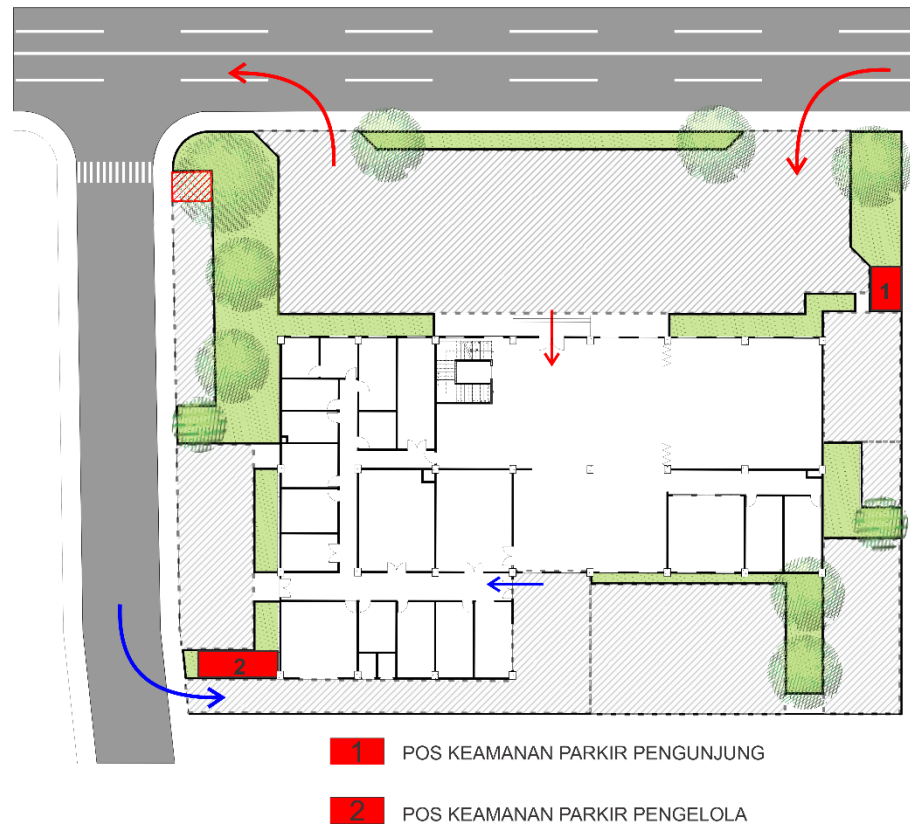
1. Sistem keamanan bangunan

Sistem keamanan bangunan di hostel ini menggunakan 2 jenis pengamanan yaitu aktif dan pasif.

a. Keamanan aktif

- Pos Keamanan

Terdapat 2 pos keamanan, yaitu pos keamanan depan dan pos keamanan belakang. Pos keamanan depan terletak didekat akses masuk ke site, sedangkan pos keamanan belakang terletak di akses masuk dan keluar area parkir kendaraan pengelola,



Gambar 3.21 Lokasi Penempatan Pos keamanan

Sumber : Penulis 2018

b. Keamanan Pasif

- CCTV

CCTV terdapat pada seluruh bagian bangunan baik diluar bangunan maupun didalam bangunan, terutama pada akses keluar

masuk pengguna dan area publik (ruang makan dan ruang bersama).

2. Sistem Keamanan

Sistem keselamatan bangunan di hostel ini menggunakan 2 jenis sistem keselamatan yaitu aktif dan pasif

c. Keselamatan aktif

- Sprinkler
- Hydrant
- Smoke detector
- Alarm kebakaran
- APAR / *fire extinguisher*

d. Keselamatan Pasif

- Pintu keluar
- Tangga darurat

Penempatan tangga darurat berada disetiap ujung lorong yang langsung mengarah keluar.

- Jalur Penyelamatan

3.1.8 Rancangan Skematik Detail Arsitektural Khusus

Detail arsitektural khusus pada perancangan youth hostel ini adalah pemasangan ragam hias arsitektur indis yang terdapat pada atap dan fasad depan bangunan. Pada bagian atap ragam hias yang diterapkan adalah dormer, sedangkan pada bagian fasad bangunan ragam hias yang diterapkan adalah tympanum dan entrance dengan pilar dekoratif yang besar.



Gambar 3.22 Ragam Hias Yang Diterapkan Pada Atap Dan Fasad Depan Bangunan

Sumber : Penulis 2018

3.2 Hasil Evaluasi Rancangan

Metode pengujian yang dilakukan dalam perancangan Youth Hostel di Baciro, adalah pengujian secara internal dengan analisis penulis terhadap rancangan bangunan sesuai dengan tolok ukur yang digunakan.

3.2.1 Pengujian Internal

Pengujian internal dilakukan dengan melakukan perbandingan 3 bangunan yang memiliki konsep desain arsitektur indis. Bangunan pertama adalah Museum Fatahillah di Jakarta yang menjadi acuan dalam desain gaya bangunan arsitektur indis, bangunan kedua merupakan bangunan Youth Hostel yang dirancang oleh penulis, sedangkan bangunan ketiga adalah Hotel Indies Heritage di Yogyakarta.

Ketiga bangunan tersebut diatas akan diuji berdasarkan bagaimana visual dari elemen-elemen bangunan apakah sudah menunjukkan gaya bangunan arsitektur indis sesuai dengan kriteria-kriteria arsitektur bangunan indis yang sudah dijabarkan pada kajian arsitektur indis sebelumnya.

Pengujian visual bangunan berdasarkan dengan rentang nilai 1-5. Dengan keterangan :

- 5 Sangat menunjukkan visual arsitektur indis
- 4 Lumayan menunjukkan visual arsitektur indis
- 3 Menunjukkan visual arsitektur indis
- 2 Agak menunjukkan visual arsitektur indis
- 1 Kurang menunjukkan visual arsitektur indis
- 0 Tidak ada / Tidak menunjukkan visual arsitektur indis

Kriteria-kriteria arsitektur bangunan indis berjumlah 24 elemen bangunan, yang akan menghasilkan nilai 120 jika sebuah bangunan memiliki dan menunjukkan visual bangunan indis secara keseluruhan.



INDIKATOR		MUSEUM FATAHILLAH JAKARTA	INDISCHE YOUTH HOSTEL (PERANCANGAN)	INDIES HERITAGE HOTEL YOGYAKARTA
KRITERIA BENTUK	BENTUK MASIF	5	5	3
	DENAH SIMETRIS	5	4	4
	DINDING TEBAL	5	4	4
	LANTAI ATAP	5	0	0
	ATAP BESAR	5	5	1
	BERANDA YANG LUAS	4	2	3
	LORONG BERATAP	2	0	0
	LANGIT-LANGIT TINGGI	5	3	2
	DINDING PENUH JENDELA	4	5	3
RAGAM HIAS DAN ELEMEN	GEVEL	0	0	0
	PILAR DI BERANDA	5	3	4
	DORMER	5	5	0
	TYMPANUM	4	5	2
	BOVENLICHT	3	1	2
	CEROBONG ASAP SEMU	5	0	0
	MENARA KECIL / LOUVRE	5	0	0
	ENTRANCE	4	3	4
	GEVELTOPPEN	4	0	0
RUANG	RAGAM HIAS MATERIAL LOGAM	1	3	2
	RUANG TENGAH	4	5	3
	SERVIS BELAKANG	4	3	3
	LANTAI MARMER	0	0	4
MATERIAL	DINDING BATU BATA	5	4	4
	MATERIAL KAYU	5	3	2
	JUMLAH	94	63	50

Gambar 3.23 Pengujian tiga (3) bangunan yang menggunakan konsep desain bangunan arsitektur indis

Sumber : Penulis 2018

Berdasarkan **Gambar 3.23** diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara Museum Fatahillah sebagai bangunan acuan dengan kedua bangunan baru yang menjadi perbandingan. Museum Fatahillah di Jakarta memiliki nilai 94 dari 120 sehingga menunjukkan 75% dari nilai keseluruhan sesuai kriteria bangunan indis. Bangunan perancangan Youth Hostel memiliki nilai 63 dari 120 sehingga memenuhi 52%, sedangkan bangunan Hotel Indies Heritage di Yogyakarta memiliki nilai 50 dari 120 sehingga memenuhi 41%.

Dari hasil pengujian internal diatas didapatkan kesimpulan pertama bahwa bangunan Museum Fatahillah sudah lumayan menunjukkan visual dari arsitektur bangunan indis di Indonesia, selanjutnya bangunan Youth Hostel yang dirancang oleh penulis sudah menunjukkan visual arsitektur bangunan indis, dan bangunan Hotel Indies Heritage di Yogyakarta agak menunjukkan visual arsitektur bangunan indis.

Kesimpulan kedua yang didapatkan dari hasil pengujian desain secara internal bahwa bangunan Youth Hostel di Baciro yang dirancang oleh penulis sudah dapat dikatakan memenuhi kriteria sebagai bangunan dengan gaya bangunan arsitektur indis.