

BAB V

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar Perancangan

5.1.1 Skenario dan Strategi Perancangan

a. Skenario

Pengembangan fasilitas penunjang wisata pada kawasan Fatumnasi merupakan suatu cara untuk meningkatkan daya minat masyarakat dan juga demi kepuasan wisatawan yang akan melakukan wisata ke beberapa tempat wisata yang ada di Fatumnasi. Hal ini sangat mendorong perkembangan wisata yang ada di kawasan Fatumnasi.

Upaya pengembangan fasilitas akomodasi yang baik dan representatif dapat dilakukan melalui investasi langsung pemerintah maupun melalui upaya lain oleh pihak swasta demi kepuasan wisatawan. Sedangkan upaya pengendalian dilakukan dengan menggunakan kekuatan mekanisme administrasi dalam hal perijinan dan pengawasan. Dengan demikian diharapkan perencanaan resort hotel di kawasan Fatumnasi akan menghasilkan fasilitas akomodasi yang baik, aman, nyaman dan memuaskan bagi wisatawan dengan memperhatikan pelestarian alam sekitarnya.

b. Strategi

Dengan memperhatikan potensi-potensi yang ada di kawasan Fatumnasi yang menawarkan wisata alam yang sangat indah dan eksotis serta banyaknya area wisata akan dikunjungi sehingga sangat membutuhkan waktu lebih dari satu hari untuk dapat menikmati seluruh pesona alam yang ada di kawasan Fatumnasi, maka perlu adanya fasilitas-fasilitas akomodasi yang dapat dimanfaatkan oleh wisatawan. Kurangnya fasilitas akomodasi yang memadai merupakan salah satu kunci utama bagi wisatawan. Karena itu, hadirnya resort hotel dengan menggunakan

transformasi arsitektur vernakular, selain menyediakan penginapan bagi wisatawan, dapat memberikan ilmu arsitektur bagi wisatawan dengan menampilkan arsitektur dan budaya yang ada di Fatumnasi.

5.1.2 Pendekatan Perancangan

Alat implementasi dari skenario dan strategi yang telah diuraikan diatas adalah pendekatan Transformasi Arsitektur Vernakular. Yang dimaksud dengan transformasi arsitektur vernakular adalah suatu proses perancangan dengan kegiatan pengubahan bentuk/susunan arsitektur yang berhubungan dengan kajian dalam arsitektur kedaerahan.

5.2 Konsep Perancangan Tapak

Konsep perancangan tapak mengacu pada bentuk-bentuk yang menerapkan unsur-unsur budaya lingkungan termasuk iklim setempat yang diungkapkan dalam bentuk fisik arsitektural seperti tata letak, struktur, detail-detail dan bagian ornamen yang berkaitan langsung dengan potensi lokal serta kearifan lokal. Hal ini dilakukan dengan memanfaatkan kondisi alam pada kawasan Fatumnasi, iklim dan lingkungan sekitarnya ke dalam bentuk tapak.

Perancangan tapak dilakukan dengan mempertahankan kondisi tapak sehingga desain yang dibentuk mengikuti bentuk tapak yang ada sehingga tidak merusak lingkungan. Selain itu juga material yang digunakan merupakan material lokal dan material yang sesuai dengan iklim yang pada kawasan Fatumnasi.

5.2.1 Konsep Struktur Ruang Tapak

Struktur ruang kawasan resort hotel dipengaruhi oleh pola jaringan jalan dan persebaran aktifitas dan fasilitas dalam tapak. Penetapan struktur tata ruang kawasan didasarkan pada pertimbangan :

- Pola pemanfaatan lahan optimal yang disesuaikan dengan daya dukung lahan dan kemungkinan pengembangannya;

- Tingkat hubungan fungsional antar berbagai aktivitas dalam resort;
- Ketersediaan ruang bagi kemungkinan pengembangan fasilitas penunjang resort hotel lainnya.
- Konsep-konsep atau teori tentang bentuk dan struktur ruang kawasan.



Gambar 126. Konsep Tapak

Sumber : Sketsa Penulis

Berdasarkan pertimbangan tersebut maka ditetapkan konsep struktur tata tapak sebagai berikut :

a. Struktur pusat pelayanan

Pusat pelayanan pada resort hotel dapat dibagi menjadi 2 bagian, yaitu :

- Pelayanan umum bagi wisatawan di wisata Fatu Kolen, *Playground*, wisata petik buah, Plaza, *Wedding Chapel* dan Spot – spot foto.
- Pelayanan khusus bagi wisatawan yang menginap dipusatkan pada bagian *cottage*, *spa*, *yoga* dan *gym*.



Keterangan :

Pelayanan Umum

Pelayanan Khusus

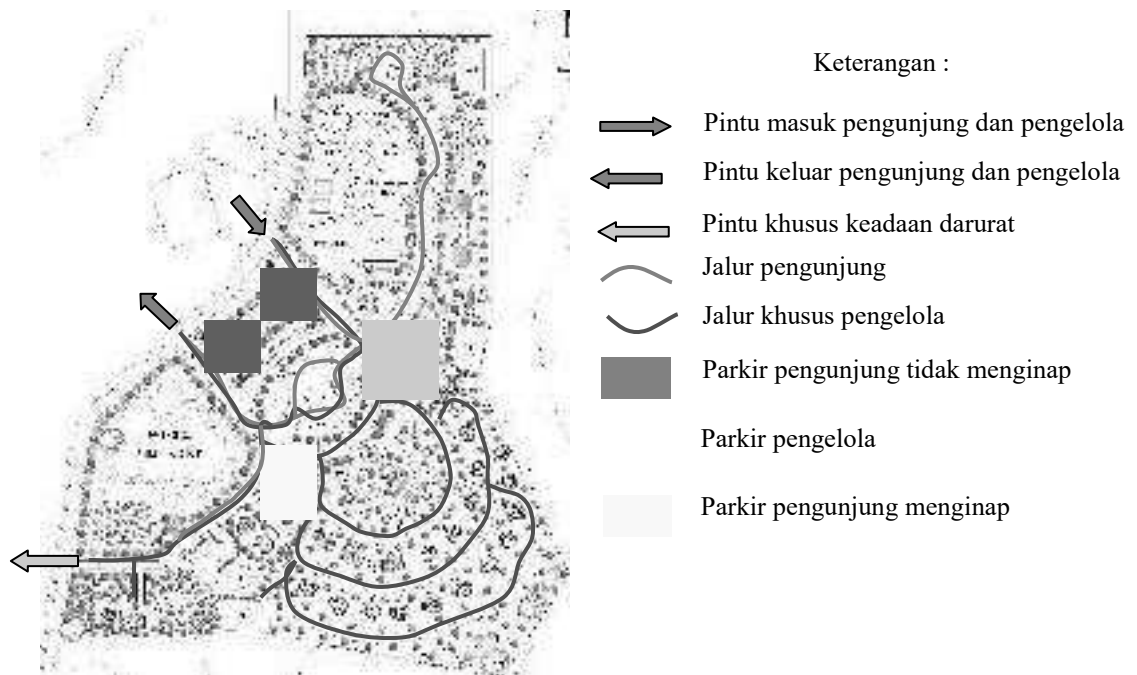
Gambar 127. Konsep Pelayanan Pengunjung

Sumber : Sketsa Penulis

b. Struktur jaringan jalan

Dari ketiga pusat pelayanan yang disediakan dapat dihubungkan secara efektif oleh jaringan jalan sehingga dapat dijangkau dengan baik. Pola jalan yang digunakan adalah pola jalan lingkungan dalam kawasan resort hotel. Namun jalan yang digunakan dalam lingkungan kawasan resort dibatasi sehingga tidak semua pengunjung atau wisatawan harus melalui arah jalan yang disediakan. Pembagian jalan bagi wisatawan dilakukan dengan cara :

- Bagi wisatawan yang hanya berkunjung dan tidak menginap disediakan jalan dan parkir tersendiri sehingga tidak mengganggu aktivitas pengelola dan pengunjung yang menginap.
- Bagi pengelola dan pengunjung yang menginap disediakan jalan dan parkir yang sehingga dapat memperlancar aktivitas dalam resort. Selain itu, keamanan dan kenyamanan dapat terjaga dengan baik.



Gambar 128. Struktur Jaringan Jalan dan Parkir

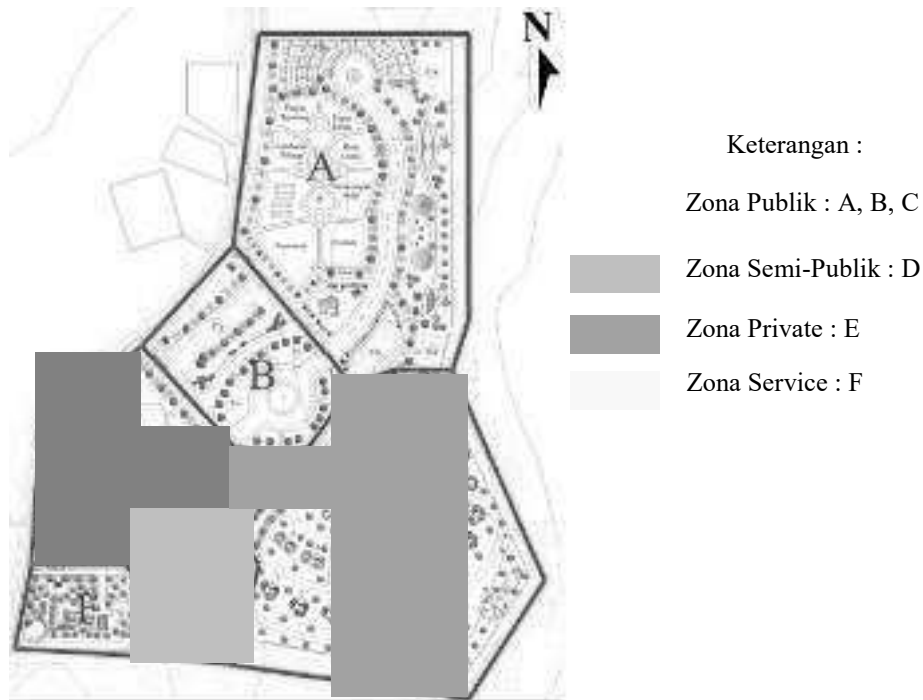
Sumber : Sketsa Penulis

5.2.2 Konsep Zonasi dan Peruntukkan Lahan

Konsep zonasi dan peruntukkan lahan dilakukan dengan mengelompokkan fungsi-fungsi yang ada pada kawasan resort hotel. Konsep zonasi dikelompokkan sebagai berikut :

- Zona publik dimana dapat digunakan dan dinikmati oleh wisatawan baik yang menginap maupun yang tidak menginap. Area ini terdiri dari Wisata Fatu Kolen, Plaza, *Playground* dan spot – spot foto yang disediakan pada kawasan resort.

- Zona semi publik, area dimana dapat digunakan dan dinikmati oleh wisatawan baik yang menginap dan sedikit yang tidak menginap. Area ini terdiri dari *Souvenir shop*, *mini market*, *café* dan *resto*, serta kantor pengelola.
- Zona private, area yang dikhususkan bagi wisatawan yang menginap sehingga tidak dapat dinikmati oleh semua wisatawan.

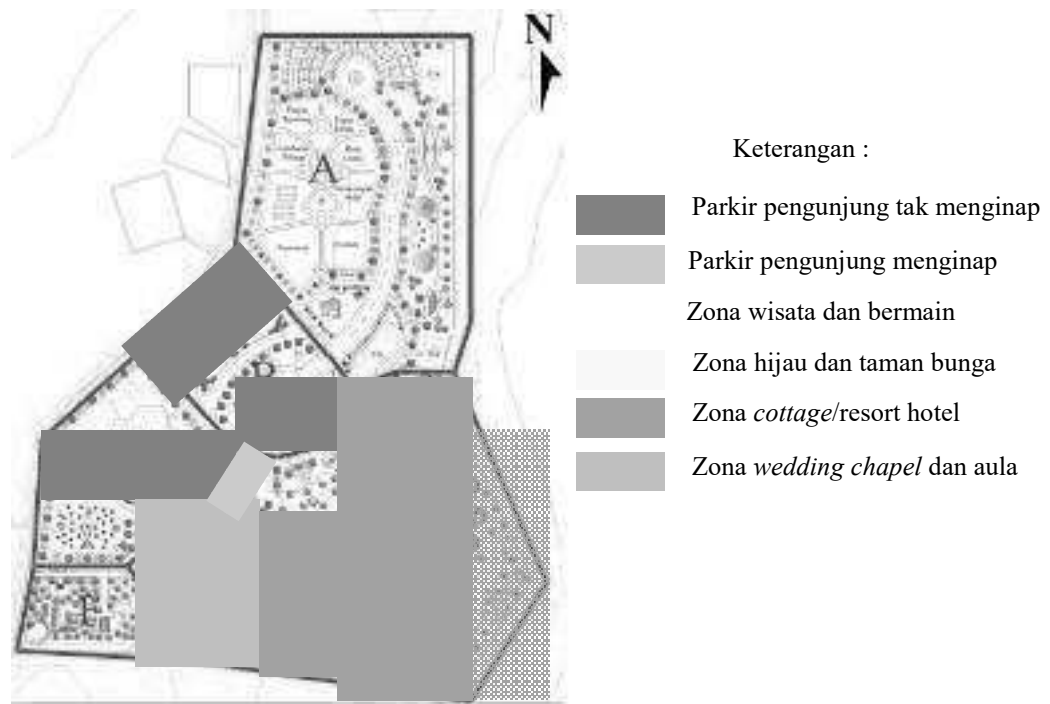


Gambar 129. Konsep Zonasi Tapak

Sumber : Sketsa Penulis

Berdasarkan zoning diatas maka dapat dibuat peruntukkan lahan sebagai berikut :

- Area penerima dan parkir dibagi menjadi dua bagian yaitu untuk wisatawan yang menginap dan yang tidak menginap
- Area wisata dan bermain
- Area resort hotel/*cottage*
- Area hijau dan taman bunga.



Gambar 130. Peruntukan Lahan

Sumber : Sketsa Penulis

5.2.3 Sistem Sirkulasi dan Jalur Penghubung

a. Jaringan jalan dan Pergerakan kendaraan

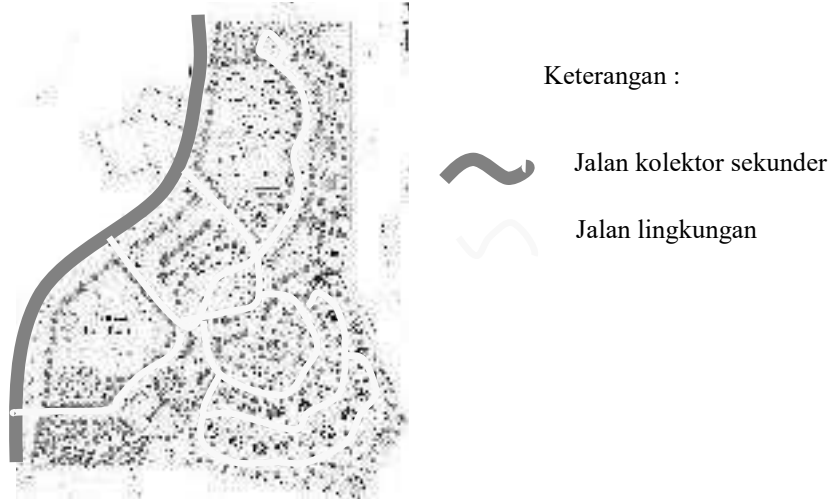
Rencana sirkulasi di dalam kawasan didasarkan pada tujuan utama untuk mencapai nilai akses publik yang tinggi menuju kawasan perencanaan serta sejauh mana fasilitas di dalam kawasan dapat dicapai dengan mudah dan aman. Untuk memenuhi tujuan tersebut maka sistem sirkulasi dalam kawasan perencanaan diatur sebagai berikut :

- Jalan kolektor sekunder

Jalur jalan ini akan ditingkatkan fungsi dan perannya sebagai penyalur pergerakan utama di mana berbagai moda angkutan penumpang dan barang baik berupa angkutan umum maupun kendaraan pribadi dan angkutan umum informal setempat dapat melintasinya.

- Jalan lingkungan

Yang dimaksud jalan lingkungan di sini adalah jalan penghubung antar unit-unit fungsional atau kaveling dalam tapak perencanaan.



Gambar 131. Jaringan Jalan

Sumber : Sketsa Penulis

b. Sistem parkir

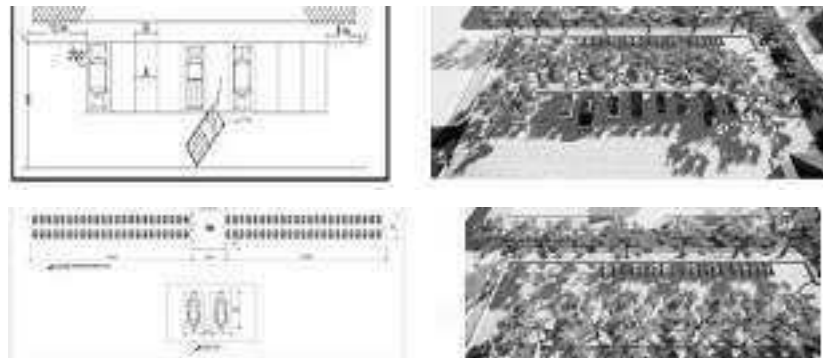
Konsep parkir pada kawasan perencanaan dengan memperhatikan hal-hal berikut :

- Keberadaan dan strukturnya tidak mengganggu aktivitas di sekitarnya;
- Tidak mengganggu dan mampu mendukung aktivitas lalu lintas;
- Lokasinya berada pada jarak jangkauan yang layak untuk menuju jalur pedestrian;
- Mendukung terciptanya kualitas visual lingkungan.

Berdasarkan prinsip tersebut di atas maka sistem parkir di kawasan perencanaan diatur sebagai berikut :

- Parkir ditetapkan menggunakan sistem *off street*;
- Lokasi parkir kendaraan pengunjung ditetapkan menyebar pada dua area yaitu area publik dan private;

- Pelataran parkir menggunakan material yang dapat menyerap air dan dilengkapi dengan tata vegetasi yang teduh;
- Parkir tegak lurus : ditetapkan minimum lebar 2,5 meter dan panjang 5 meter.
- Parkir sejajar ditetapkan minimum lebar 2,3 dan 6 meter.



Gambar 132. Konsep Parkir Mobil dan Motor

Sumber : Sketsa Penulis

c. Sistem sirkulasi dan Pejalan kaki

Pada dasarnya sirkulasi pejalan kaki merupakan sub sistem penghubung yang memiliki arti penting bagi kawasan resort hotel Fatumnasi. Jalur pejalan kaki di sini tidak hanya sekedar berfungsi sebagai penyalur pergerakan pejalan kaki tetapi lebih dari itu dirancang dengan tingkat keamanan dan kenyamanan lebih untuk kebutuhan *walking tour* untuk menikmati pemandangan alam di sekitar Wisata Fatu Kolen dan Resort agar lebih akrab bagi pejalan kaki.



Gambar 133. Sirkulasi dalam Tapak

Sumber : Sketsa Penulis

Sehubungan dengan itu maka penataan jalur pejalan kaki diatur sebagai berikut :

- Menjangkau seluruh kawasan perencanaan;
- Dapat dilalui oleh penyandang cacat (disabilitas); karena itu penggunaan ramp dengan kemiringan di bawah 80%;
- Diteduhi oleh deretan pohon peneduh di sepanjang jalan;
- Bahan permukaan tidak licin, dapat menyerap air, mudah perawatan, kuat dengan motif dan pola yang sesuai dengan nuansa lokal;
- Dilengkapi dengan perabot jalan yang mendukung kegiatan pedestrian berupa bangku duduk dan tempat sampah.

Selanjutnya, penerapan pada rancangan jalur pejalan kaki pada kawasan perencanaan dibedakan menurut jenis jalur pejalan kaki sebagai berikut :

- Jalur pejalan kaki dengan lebar 3 meter meliputi koridor penghubung antara pengelola dengan cottage
- Jalur pejalan kaki dengan lebar 2 meter meliputi koridor penghubung sepanjang jalan untuk kegiatan walking tour.

- Trotoar dengan lebar 1,7 meter dibangun bagi pejalan kaki sehingga dapat menikmati seluruh kawasan wisata yang ada di resort dan wisata Fatu Kolen.



Gambar 134. Jalan Menuju Cottage dan Pedestrian

Sumber : Sketsa Penulis

5.2.4 Pola Perletakkan Massa Bangunan

Konsep pola perletakkan massa bangunan diatur sebagai berikut :

- Massa bangunan ditata menyebar mengikuti pola jaringan jalan yang berbentuk perpaduan antara grid dan radial;
- Untuk menunjang kesan dinamis dan luwes maka perletakkan massa bangunan diharapkan mengikuti pola bentuk lahan serta topografi kawasan perencanaan;
- Bukaannya diorientasikan pada dua view utama yaitu lembah Marmer Fatumnasi dan pegunungan Fatumnasi;
- Pengaturan tata letak massa bangunan pada muka jalan sedapat mungkin mendefinisikan ruang antar bangunan secara jelas dan berpola sedemikian rupa sehingga dapat memberikan pengalaman perspektif yang menarik;
- Perletakan bangunan pada sudut jalan sedapat mungkin tidak menghalangi pandangan pengemudi dan sekaligus menjadikan bangunan pada sudut jalan sebagai pusat perhatian untuk menandai sudut perpotongan jalan sebagai tempat khusus.

- Perletakan bangunan pada sekitar kantong ruang terbuka/taman lingkungan sedapat mungkin mendefinisikan ruang terbuka sebagai volume yang utuh sehingga tidak terasa sebagai ruang-ruang sisa.



Gambar 135. Perletakan Massa Bangunan

Sumber : Sketsa Penulis

5.3 Konsep Perancangan Bangunan

5.3.1 Jenis Bangunan dan Ruang

Konsep fungsi bangunan dalam tapak perencanaan sepenuhnya mengacu pada analisis fasilitas dan utilitas sebagaimana dijelaskan pada bab sebelumnya.

Tabel 25. Jenis Bangunan dan Ruangnya

NO	NAMA BANGUNAN/FASILITAS	KEBUTUHAN RUANG
1	Gerbang Masuk dan Keluar	Gapura, Portal, Pos Jaga
2	Area Parkir	Parkir Roda Empat dan Roda Roda
3	Café dan Restaurant	Ruang Kasir, Ruang makan/Ruang saji,

		Pantry, Dapur, Gudang, Toilet
4	Toilet Umum	Toilet Pria, Toilet Wanita, Janitor
5	Gazebo	Gazebo Besar (8 orang) dan Gazebo Kecil (4 orang)
6	Kantor Pengelola (<i>Front Office</i>)	Lobby, Resepsionis, Ruang Administrasi, Ruang Direktur, Ruang Rapat, Pantry, Gudang, Toilet
7	<i>Cottage Suite</i>	Teras, Ruang duduk, Ruang Tidur, Ruang Ganti, Ruang baca, Pantry, kamar mandi dan WC
8	<i>Cottage Double</i>	Teras, Ruang Tidur, Ruang ganti, Ruang santai, pantry, kamar mandi dan WC
9	<i>Cottage Single</i>	Teras, Ruang Tidur, Ruang ganti, ruang santai, kamar mandi dan WC
10	<i>Cottage Backpacker</i>	Teras, Ruang Tidur, kamar mandi dan WC
11	<i>Souvenir Shop</i> dan <i>Mini Market</i>	Teras, Resepsionis dan kasir, <i>Counter</i> , <i>Outlet</i> , Gudang, Toilet
12	Mekanikal Elektrikal	Ruang Panel, Ruang Genset, Ruang <i>Sparepart</i>
13	Rumah Laundry	Ruang cuci, Ruang Setrika, Ruang Jemur
14	<i>Playground</i>	Jungkat-jungkit, Ayunan, Perosotan, Jembatan Pelangi, Bola Dunia, Panjat Tambang, Papan Titian, Terowongan Bulat
15	Taman Bunga	Aneka bunga yang sesuai dengan iklim
16	Plaza	Ruang duduk bersantai dan bermain
17	Spot Photo	Tempat berfoto dan action
18	<i>Sculpture</i>	-
19	Pedestrian	Tempat sampah
20	Rumah Pompa	Ruang mesin, ruang panel, toilet
21	Spot photo	-
22	<i>Wedding Chapel</i>	Podium/altar, area untuk undangan, toilet
23	Rumah Spa	Lobby, resepsionis, ruang ganti, ruang spa, ruang racik, gudang, toilet, kamar mandi
24	Rumah Yoga	Lobby, resepsionis, ruang ganti, ruang yoga, toilet, kamar mandi

25	Rumah Gym	Lobby, resepsionis, ruang ganti, ruang gym, toilet, kamar mandi
----	-----------	---

5.3.2 Kualitas Ruang

Kualitas ruang ditentukan oleh dua sub sistem, yaitu sistem pengkondisian udara (ventilasi) dan sistem pencahayaan. Pengaturan terhadap kedua sub sistem tersebut sepenuhnya mengacu pada metode dan teknik transformasi arsitektur vernakular, sebagai berikut :

a. Sistem pengkondisian udara (ventilasi)

Kawasan Fatumnasi terletak di kaki Gunung Mutis dengan ketinggian kurang lebih 1.751 mdpl dengan suhu udara yang cukup dingin maka sistem pengkondisian udara dilakukan secara alami dan tidak membutuhkan pengkondisian udara buatan atau mekanik. Namun terkadang pada musim dingin suhu udara di daerah Fatumnasi akan sangat dingin sehingga membutuhkan perapian. Karena itu adanya ventilasi dibuat untuk membuang asap api dari ruangan dengan corong.

b. Sistem pencahayaan

Sedangkan sistem pencahayaan dalam bangunan atau ruang pada umumnya menggunakan bukaan-bukaan sehingga cahaya dapat masuk kedalam ruangan pada siang hari dan pada malam hari dibutuhkan pencahayaan buatan atau pencahayaan mekanik.

5.3.3 Konsep Bentuk dan Tampilan Bangunan

Konsep perancangan bentuk dan tampilan bangunan pada kawasan resort hotel Fatumnasi mengarah pada kesan mental sebagai berikut :

a. Dinamis, luwes dan rekreatif

Bangunan yang dirancang merupakan wadah kegiatan wisata atau rekreasi maka bentuk tampilan bangunan dirancang diharapkan memberikan kesan dinamis dan rekreatif. Kesan dinamis didapatkan dengan penggunaan bentuk dasar yang tidak stabil melainkan labil/bergerak seperti bentuk

segitiga yang bertumpu pada sudut atau bentuk dasar lingkaran. Sedangkan kesan luwes dan rekreatif diperoleh dengan pengolahan komposisi garis dan bidang yang tidak kaku dan simetris melainkan luwes dan asimetris.

b. Akrab, bersahaja dan berskala manusia

Bangunan yang akan dirancang berada pada kawasan pedesaan maka pilihan bentuk dan tampilan bangunan yang dirancang harus memberikan kesan sederhana, bersahaja dan berskala manusia. Kesan sederhana dicapai dengan penggunaan bentuk dasar yang sederhana atau jauh dari kesan glamour dengan ketinggian bangunan berskala manusia.

c. Mencerminkan identitas dan jati diri arsitektur lokal

Bangunan yang dirancang terletak di wilayah budaya Fatumnasi Kabupaten Timor Tengah Selatan, maka konsep bentuk tampilan bangunan yang dirancang harus mencerminkan jati diri atau ciri arsitektur lokal Fatumnasi, yaitu arsitektur vernakular *Lopo* dan *Ume Kbubu*.

Konsep bentuk dan tampilan bangunan yang ada pada resort hotel di kawasan Fatumnasi adalah bentuk-bentuk bangunan yang ada menggambarkan arsitektur vernakular Dawan pada umumnya dan budaya yang ada pada arsitektur Dawan. Bentuk bangunan yang ditransformasi dari bentuk bangunan arsitektur vernakular Dawan berupa *Ume Kbubu* dan *Lopo*. Namun bentuk bangunan telah mengalami perubahan yang tidak sama dengan bentuk asli dari bangunan arsitektur vernakular Dawan.

Metode dan teknik yang digunakan dalam mentransformasi bentuk dan tampilan bangunan yang ada pada resort hotel adalah :

- a. Menggunakan teknik matra (pengubahan bentuk) yakni dengan mengubah bentuk asli dari arsitektur vernakular Dawan (*Ume Kbubu* dan *Lopo*).
- b. Menggunakan teknik eksagarasi yakni dengan memperbesar, memperkecil, memperpendek dan juga memperpanjang ukuran arsitektur vernakular Dawan.

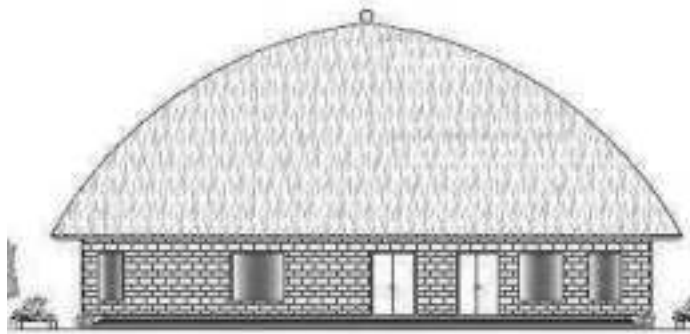
Konsep bentuk dan tampilan bangunan pada resort hotel seperti berikut ini :

- a. Konsep bentuk dan tampilan bangunan utama berupa *cottage*, pengelola, rumah saji resto, gazebo. Bentuk dan tampilan bangunan utama pada umumnya menggunakan metode dan teknik berupa teknik matra dengan mengubah bentuk asli dari *Ume Kbubu* dan *Lopo*. Selain itu juga menggunakan teknik eksagarasi dengan memperbesar dan memperpendek ukuran dari *Ume Kbubu* dan *Lopo*. Hal ini dilakukan sehingga dapat menyesuaikan dengan kondisi iklim yang bersuhu dingin di Fatumnasi dan juga budaya serta bentuk bangunan yang di Fatumnasi yang pada dasarnya menggunakan arsitektur vernakular Dawan. Selain itu juga bentuk bangunannya dinamis, luwes dan juga mencerminkan identitas serta jati diri arsitektur Dawan.

Tampilan Cottage



Tampilan Pengelola



Tampilan Rumah Saji Resto



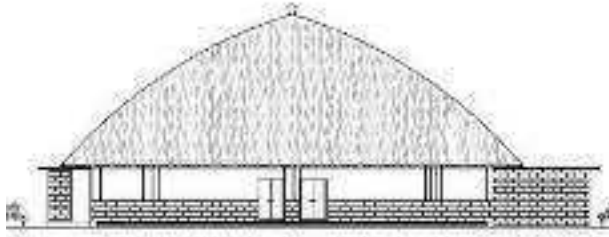
Tampilan Gazebo

Gambar 136. Tampilan Bangunan Utama Resort

Sumber : Sketsa Penulis

- b. Konsep bentuk dan tampilan bangunan penunjang berupa aula serbaguna, rumah spa, rumah yoga, rumah gym, *souvenir shop* dan *mini market*. Bentuk dan tampilan bangunan utama pada umumnya menggunakan metode dan teknik berupa teknik matra dengan mengubah bentuk asli dari *Ume Kbubu* dan *Lopo*. Selain itu juga menggunakan teknik eksagarasi dengan memperbesar dan memperpendek ukuran dari *Ume Kbubu* dan *Lopo*. Hal ini dilakukan sehingga dapat menyesuaikan dengan kondisi iklim yang bersuhu dingin di Fatumnasi dan juga budaya serta bentuk bangunan yang di

Fatumnasi yang pada dasarnya menggunakan arsitektur vernakular Dawan. Selain itu juga bentuk bangunannya dinamis, luwes dan juga mencerminkan identitas serta jati diri arsitektur Dawan.



Tampilan Aula Serba Guna



Tampilan Rumah Spa



Tampilan Rumah Yoga



Tampilan Rumah Gym



Tampilan Souvenir Shop



Tampilan Mini Market

Gambar 137. Tampilan Bangunan Penunjang

Sumber : Sketsa Penulis

- c. Konsep bentuk dan tampilan bangunan service berupa pos jaga, toilet umum, rumah genset, rumah pompa, dan rumah laundry. Bentuk dan tampilan bangunan service pada umumnya menggunakan metode dan

teknik berupa teknik matra dengan mengubah bentuk asli dari *Ume Wehali*. Selain itu juga menggunakan teknik eksagarasi dengan memperbesar, memperkecil dan memperpendek ukuran dari *Ume Wehali*.



Tampilan Pos Jaga



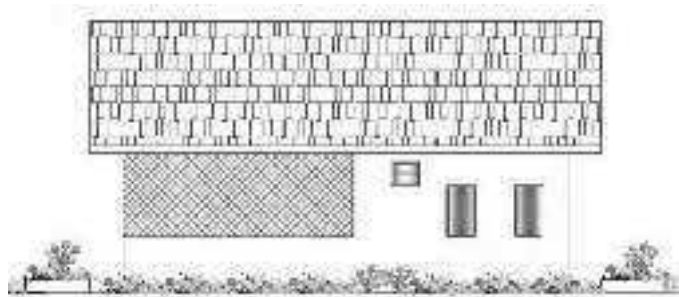
Tampilan Toilet Umum



Tampilan Rumah Genset



Tampilan Rumah Pompa



Tampilan Rumah Laundry

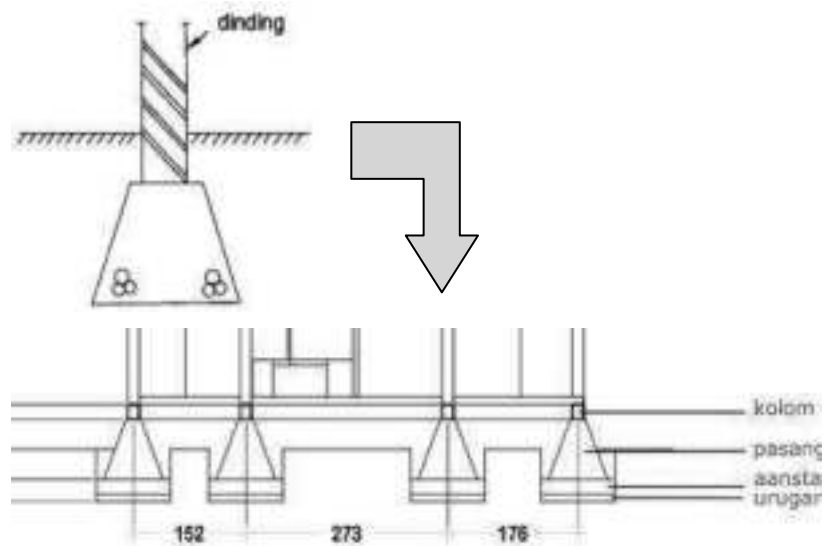
Gambar 138. Tampilan Bangunan Service

Sumber : Sketsa Penulis

5.3.4 Konsep Struktur dan Konstruksi Bangunan

Konsep struktur dan konstruksi bangunan pada umumnya seperti yang telah dijelaskan dalam bab analisa bahwa :

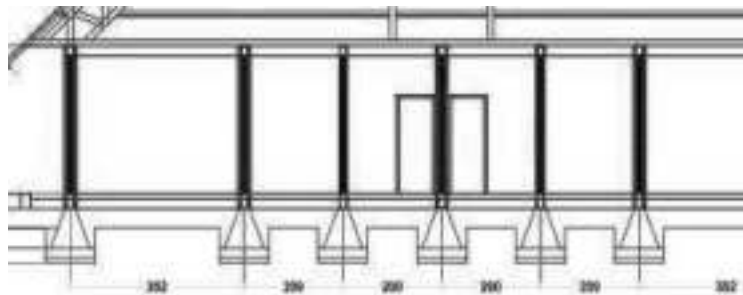
- a. Struktur dan konstruksi pada bangunan, rumah mekanikal elektrik, café dan restaurant, gazebo, pos jaga, toilet umum yaitu :
 - *Sub Struktur* (struktur bawah)
Struktur bawah (*sub struktur*) yang berfungsi untuk menerima dan menahan beban-beban yang disalurkan dari beban struktur tengah dan struktur atas lalu menyalurkan ke tanah.



Gambar 139. Konsep Struktur Bawah Service

Sumber : Sketsa Penulis

- *Supper Struktur* (struktur tengah)
Struktur tengah merupakan struktur yang menerima beban dari struktur atas dan meneruskan ke struktur bawah.



Gambar 140. Konsep Struktur Tengah Service

Sumber : Sketsa Penulis

- *Upper Struktur* (struktur atas)
Upper struktur atau struktur atas adalah struktur yang menerima beban angin dan menyalurkan ke struktur tengah.



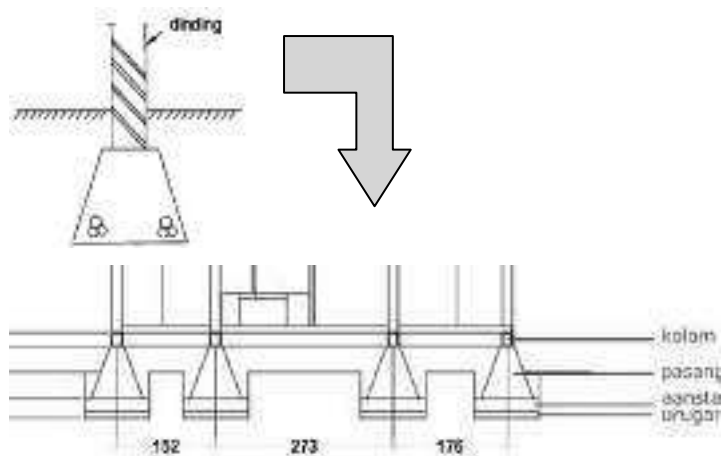
Gambar 141. Konsep Struktur Atas Service

Sumber : Sketsa Penulis

b. Struktur dan konstruksi pada bangunan *cottage*, rumah spa, rumah yoga, rumah gym, *souvenir shop* dan *mini market* adalah :

- *Sub Struktur* (struktur bawah)

Struktur bawah (*sub struktur*) yang berfungsi untuk menerima dan menahan beban-beban yang disalurkan dari beban struktur tengah dan struktur atas lalu menyalurkan ke tanah.

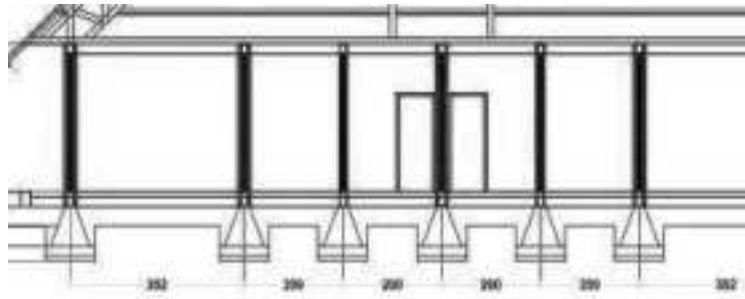


Gambar 142. Konsep Struktur Bawah Penunjang

Sumber : Sketsa Penulis

- *Supper Struktur* (struktur tengah)

Struktur tengah merupakan struktur yang menerima beban dari struktur atas dan meneruskan ke struktur bawah.

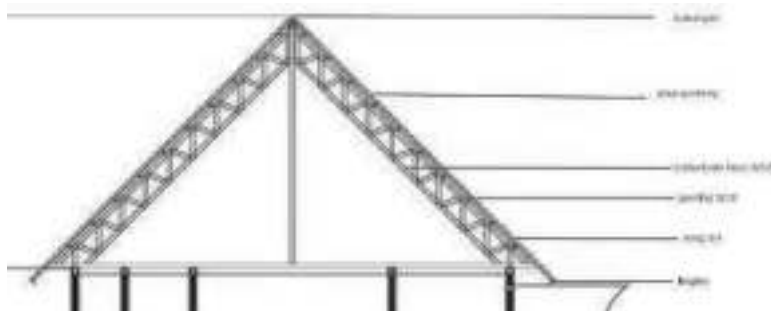


Gambar 143. Konsep Struktur Tengah Penunjang

Sumber : Sketsa Penulis

- *Upper Struktur* (struktur atas)

Upper struktur atau struktur atas adalah struktur yang menerima beban angin dan menyalurkan ke struktur tengah.



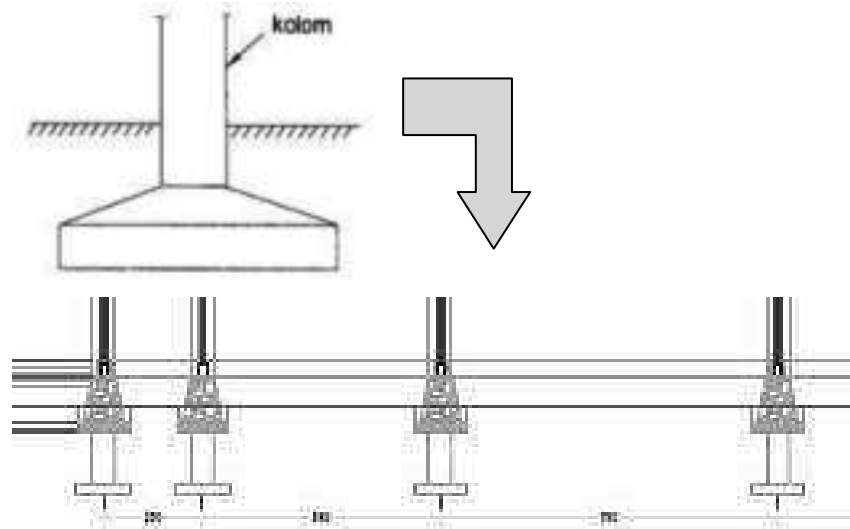
Gambar 144. Struktur Atas Penunjang

Sumber : Sketsa Penulis

- Struktur dan konstruksi pada bangunan kantor pengelola, aula serba guna dan pujasera adalah :

- *Sub Struktur* (struktur bawah)

Struktur bawah (*sub struktur*) yang berfungsi untuk menerima dan menahan beban-beban yang disalurkan dari beban struktur tengah dan struktur atas lalu menyalurkan ke tanah.

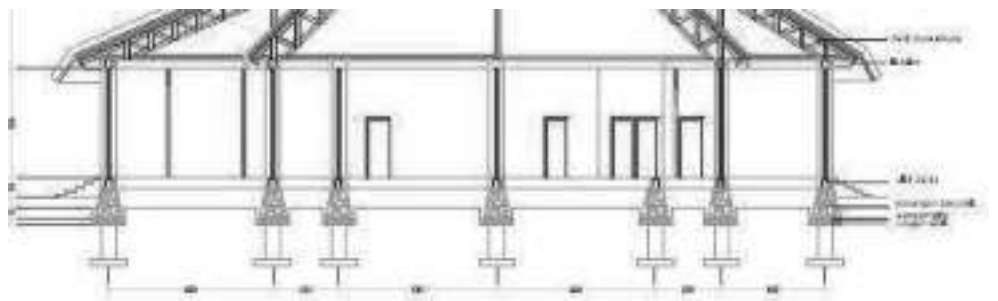


Gambar 145. Konsep Struktur Bawah Pengelola

Sumber : Sketsa Penulis

- *Supper Struktur* (struktur tengah)

Struktur tengah merupakan struktur yang menerima beban dari struktur atas dan meneruskan ke struktur bawah.

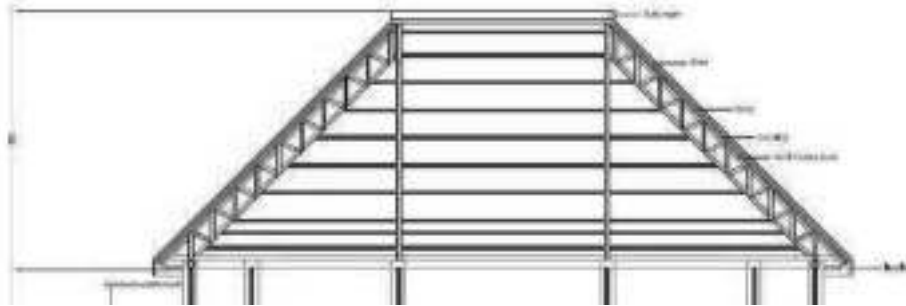


Gambar 146. Konsep Struktur Tengah Pengelola

Sumber : Sketsa Penulis

- *Upper Struktur* (struktur atas)

Upper struktur atau struktur atas adalah struktur yang menerima beban angin dan menyalurkan ke struktur tengah.



Gambar 147. Konsep Struktur Atas Pengelola

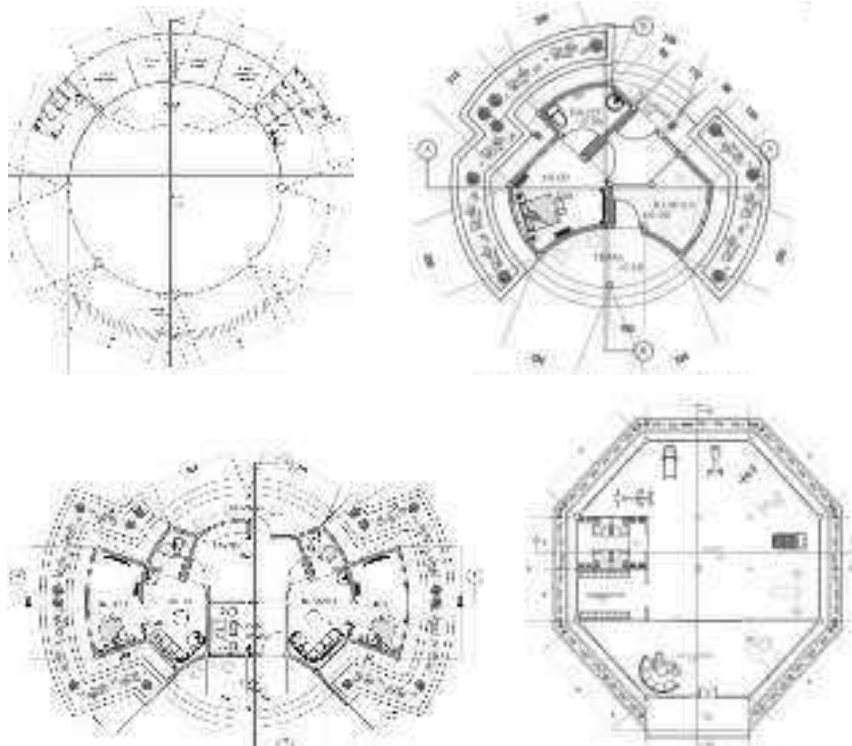
Sumber : Sketsa Penulis

5.3.5 Gaya Arsitektur dan Bentuk Bangunan

Pilihan gaya arsitektur bangunan yang ditempatkan dalam kawasan perencanaan dilakukan dengan mempertimbangkan keberadaan gaya arsitektur lokal yang ada di sekitar lokasi perencanaan yakni gaya arsitektur *Lopo* dan *Ume Kbubu* sebagai acuan dasar. Aplikasinya dalam perancangan bangunan dapat dilakukan dengan beberapa metoda dan teknik transformasi antara lain :

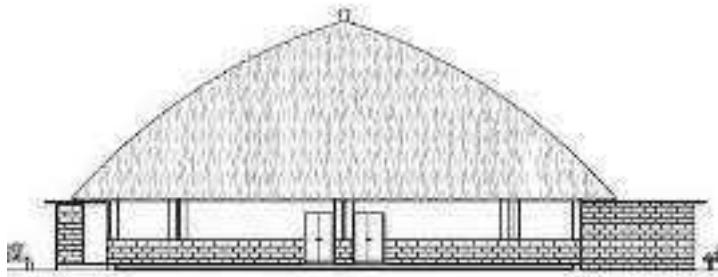
- Mengambil pola atau motif yang sama dari elemen-elemen bangunan yang ada di sekitar lokasi perencanaan dan diterapkan pada bangunan dalam kawasan resort hotel.
- Memperbesar, memperluas, memperpendek, bentuk bangunan lama dan diterapkan pada bangunan dalam kawasan resort hotel.
- Mengulang bentuk arsitektur lokal bangunan dalam satu bangunan kawasan resort hotel.

Konsep gaya arsitektur dan bentuk bangunan dalam resort hotel pada umumnya menerapkan gaya arsitektur dan bentuk bangunan arsitektur vernakular Dawan. Berikut ini adalah gaya arsitektur dan bentuk bangunannya.



Gambar 148. Denah Bangunan

Sumber : Sketsa Penulis



Gambar 149. Tampilan Bangunan

Sumber : Sketsa Penulis

5.3.6 Selubung dan Bahan Eksterior Bangunan

Selubung bangunan memberikan kesan khusus terhadap kawasan resort ini, sehingga mampu memberikan suatu pemandangan yang sangat indah bagi yang melihatnya. Selubung bangunan harus mencirikan kualitas rancangan arsitektur lokal yang dirancang dalam kualitas bukaan penghawaan dan pencahayaan, bentuk atap serta material finishing yang tahan terhadap panas matahari dan udara lembab. Sehubungan dengan itu, maka bahan/material eksterior bangunan diatur sebagai berikut :

- a. Dinding bangunan umumnya menggunakan material papan kayu dan juga material batu merah. Karena kayu merupakan salah satu material yang sesuai dan tahan terhadap kondisi alam/iklim suhu dingin. Dan juga batu merah merupakan salah satu material alami yang tahan terhadap kondisi alam (iklim dingin). Selain itu juga memberikan kesan estetis dan sangat bersahaja.



Gambar 150. Material Dinding Kayu dan Bata Merah

Sumber : Sketsa Penulis

- b. Material penutup atap bangunan dalam kawasan resort hotel didominasi oleh penggunaan material alang-alang sintetis yang memberikan kesan alamiah. Selain itu juga material alang-alang dapat meredam suhu dingin pada kawasan Fatumnasi.



Alang – Alang Sintetis

Gambar 151. Material Atap Alang-alang Sintetis

Sumber : Sketsa Penulis

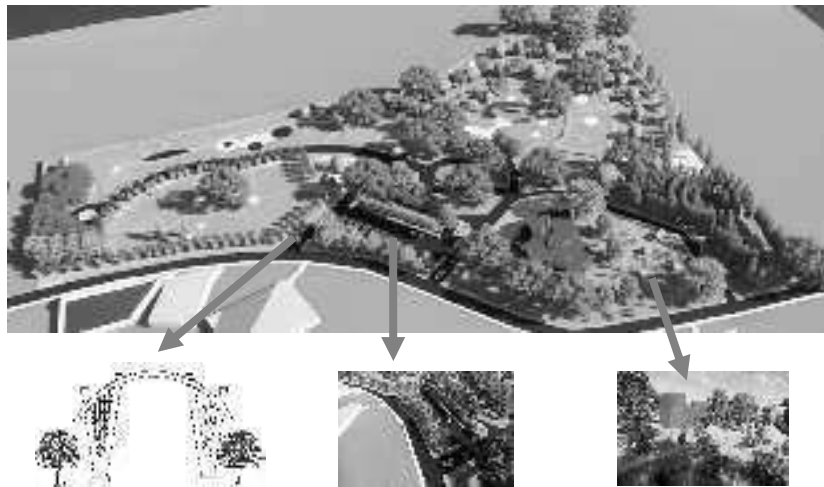
5.4 Konsep Ruang Terbuka dan Tata Hijau

Sistem ruang terbuka dan tata hijau merupakan merupakan rancangan kawasan, yang tidak sekedar terbentuk sebagai elemen tambahan, melainkan juga diciptakan sebagai bagian integral dari suatu lingkungan yang lebih luas. Karena itu maka konsep ruang terbuka diatur sebagai berikut :

5.4.1 Sistem Ruang Terbuka

a. Ruang terbuka primer

Ruang terbuka primer dimanfaatkan dalam bentuk penerima berupa gerbang, taman, area parkir, plaza, dan juga pujasera. Konsep ruang terbuka primer didesain dengan menerapkan budaya Dawan yang dikenal dengan “menerima” sehingga pada pintu gerbang dibuat terbuka dan juga menempelkan salah satu motif pada tiang pintu gerbang. Selain itu juga disediakan area parkir, taman, plaza dan pujasera sehingga wisatawan dengan aman dan nyaman menggunakan fasilitas yang disediakan.



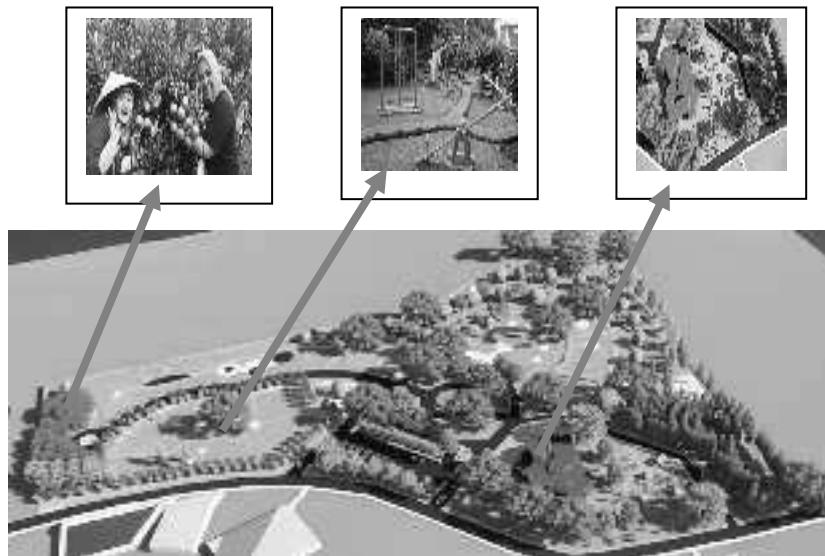
Gambar 152. Ruang Terbuka Primer

Sumber : Sketsa Penulis

b. Ruang terbuka sekunder

Ruang terbuka sekunder berkaitan dengan ruang terbuka untuk pemanfaatan umum berupa pelataran rekreasi seperti wisata Fatu Kolen, kebun bunga, kebun buah, *playground*, dan juga koridor jalan kendaraan dan pedestrian. Konsep ruang sekunder didesain dengan memanfaatkan objek wisata yang ada dan juga menyediakan kebun buah-buahan yang sesuai dengan iklim dingin pada lokasi serta menyediakan tempat

bermain anak yang dapat digunakan oleh wisatawan yang berkunjung dengan membawa serta anak-anaknya. Selain itu juga, menyediakan jalan masuk kendaraan untuk mencapai semua area dalam kawasan resort serta pedestrian bagi pejalan kaki.

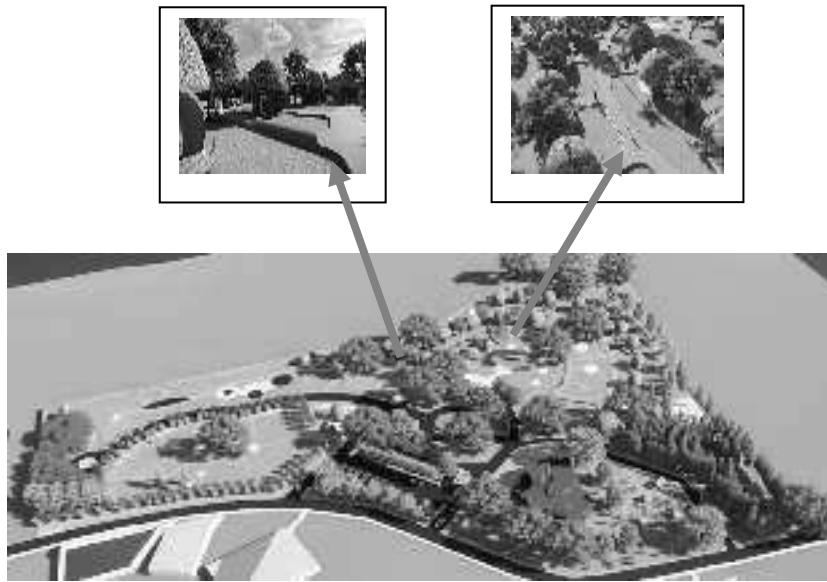


Gambar 153. Ruang Terbuka Sekunder

Sumber : Sektsa Penulis

c. Ruang terbuka tersier

Ruang terbuka tersier berupa ruang-ruang sisa, halaman samping dan belakang bangunan yang difungsikan sebagai taman dan jalur sirkulasi dan penghubung antar bangunan. Sedangkan konsep ruang terbuka tersier didesain dengan memanfaatkan ruang terbuka pada halaman samping dan belakang bangunan untuk taman bunga mengelilingi bangunan dan menyediakan bangku untuk wisatawan sehingga dapat duduk santai sambil menikmati keindahan alam Fatumnasi dan juga sekitar kawasan resort. Selain itu juga menyediakan jalan penghubung antar bangunan, sehingga memudahkan dalam kontrol dan juga wisatawan untuk mencapai bangunan lainnya.



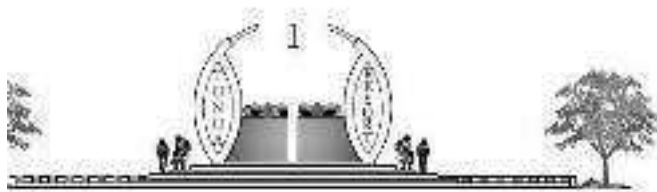
Gambar 154. Ruang Terbuka Tersier

Sumber : Sketsa Penulis

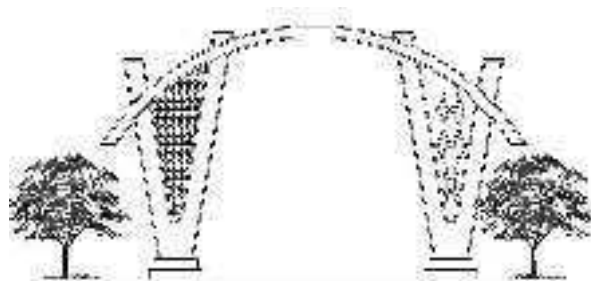
5.4.2 Penataan Ruang Terbuka

a. Plaza penerima

- Pada pintu masuk setiap zona dikembangkan ruang terbuka sebagai penerima sekaligus sebagai ruang penghubung antar zonasi.
- Plaza penerima akan difungsikan sebagai area parkir, pujasera dan aksesoris. Plaza penerima dilengkapi dengan *sculpture*, gapura dan pos jaga.



Sculpture



Gapura

Gambar 155. Plaza Penerima

Sumber : Sketsa Penulis

- Penghijauan pada area yang akan difungsikan sebagai elemen peneduh dan pembatas yang tegas untuk mendefinisikan ruang terbuka secara utuh.



Peneduh

Pembatas

Gambar 156. Area Hijau Penerima

Sumber : Sketsa Penulis

b. Taman rekreasi dalam kawasan resort hotel

- Pelataran terbuka sekeliling kawasan resort hotel dibiarkan bernuansa alamiah untuk menjadi area rekreasi keluarga.



Gambar 157. Pelataran Terbuka Sekeliling Resort

Sumber : Sketsa Penulis

- Untuk mendukung kegiatan rekreasi maka pelataran dilengkapi dengan perabot taman berupa gazebo, bangku duduk dan perabot taman lainnya.



Gambar 158. Gazebo dalam Pelataran

Sumber : Sketsa Penulis

c. Koridor jalan

Koridor sirkulasi utama yang menghubungkan zonasi dalam tapak kawasan agar dapat memperkuat *landscape* yang bernuansa menyenangkan dan estetis, sehingga dapat memberikan *image* tertentu dan menjadi identitas bagi pengguna jalan yang datang dari luar kawasan.

5.4.3 Tata Hijau

Penataan vegetasi untuk menciptakan keindahan yang eksotis pada taman merupakan unsur penting dalam perancangan ruang terbuka pada iklim tropis. Konsep tata hijau pada kawasan resort hotel (area ruang terbuka umum) seperti plaza dan jalur pejalan kaki/pedestrian ditata sesuai dengan fungsi dan karakteristik tanaman seperti :

a. Peneduh

Tamanan sebagai peneduh dapat dikembangkan pada plaza atau halaman depan bangunan untuk meneduhi area parkir dan interaksi sosial di dalam terbuka. Jenis tanaman yang dapat digunakan adalah tanaman bertajuk lebar dan tidak mengenal musim gugur. Pada area taman ini perlu ditanami pohon jenis angsa dan kiara payung sedangkan pada taman dan ruang duduk dipilih pohon buah – buahan bertajuk lebar seperti nangka dan mangga.



Gambar 159. Pohon Peneduh (Nangka)

Sumber : Dokumentasi Penulis

b. Pembatas fisik (*barrier*)

Tanaman sebagai pembatas diperlukan pada area yang secara fisik membutuhkan pembatasan, baik visual/pandangan maupun sebagai filter

terhadap pengaruh suara (kebisingan) atau debu. Untuk pembentukan lorong pada jalur jalan dan pejalan kaki menuju suatu objek ditanami pohon seperti pinus, dan palem raja. Tanaman sebagai penghalang pandang pada area private atau servis ditanami tanaman perdu bertajuk daun lebat dan padat seperti pohon glodokan tiang. Sedangkan untuk filter suara dan debu pada area yang membutuhkan ketenangan ditanami jenis tanaman perdu dengan bertajuk padat sehingga dapat berfungsi sebagai isaolasi suara dan debu.



Gambar 160. Elemen Pembatas

Sumber : Dokumentasi Penulis

c. Elemen estetika

Tanaman sebagai elemen estetika, dibutuhkan untuk mengisi latar visual suatu pelataran terbuka atau landscape kawasan sebagai unsur estetika pelembut pandangan. Karena itu perlu ditanami jenis tanaman hias yang memiliki karakteristik batang, tajuk, daun dan bunga yang indah. Selain itu area ini akan dijadikan sebagai area rekreasi bunga. Jenis tanaman hias yang tanam pun harus sesuai dengan kondisi iklim atau suhu dingin pada lokasi seperti bunga mawar, bogenvile, edelweiss, angelica, cristala, mayana dan juga strawberry.



Mawar



Angelica



Cristala



Mayana halus



Mayana



Damar



Cocor Bebek



Pancawarna



Strawberry

Gambar 161.. Elemen Estetis (Bunga)

Sumber : Dokumentasi Penulis

5.5 Konsep Sistem Utilitas Bangunan

5.5.1 Sistem Pencahayaan dan Penghawaan

Konsep pencahayaan dan penghawaan pada bangunan dn kawasan resort hotel yaitu sebagai berikut :

- Pada tapak memasang lampu penerangan pada area plaza dan pedestrian sebagai penerangan pada malam hari sehingga memudahkan pengunjung yang menginap untuk menikmati area sekitar kawasan pada malam hari.



Gambar 162. Lampu Taman

Sumber : bumienergysurya.com

- Menggunakan cat interior dengan warna cerah tapi tidak menyilaukan sehingga dapat meningkatkan intensitas cahaya.



Gambar 163. Cat Interior Bangunan

Sumber : Sektsa Penulis

- Karena suhu udara yang dingin pada kawasan sehingga bukaan pada pada bangunan tidak terlalu banyak, agar kondisi dalam bangunan tetap terasa hangat dan adem.



Gambar 164. Sedikit Bukaannya Pada Bangunan

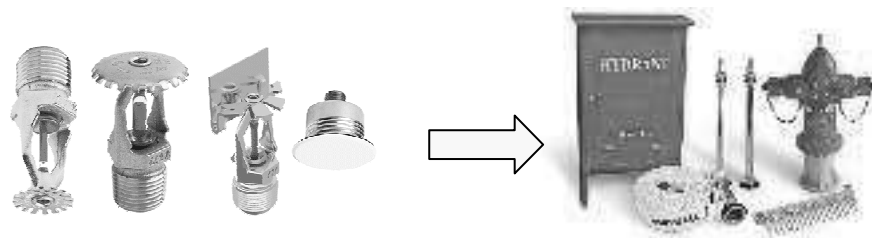
Sumber : Sketsa Penulis

Sumber listrik untuk bangunan dan tapak kawasan resort hotel menggunakan sumber listrik dari PLN dan juga menggunakan genset untuk mengantisipasi jika terjadi pemadaman listrik dari PLN.

5.5.2 Sistem Pengaman Bangunan

a. Sistem Pencegahan Kebakaran

Sarana pencegahan kebakaran sangat penting dalam merancang fasilitas penunjang lebih dari dua sehingga dapat mendeteksi dan mengatasi bahaya kebakaran yang mungkin terjadi. Sistem pencegahan kebakaran luar bangunan, yaitu : menggunakan mobil pemadam kebakaran dan menyediakan *fire hydrant* di sekeliling fasilitas pendukung. Sedangkan penyediaan pencegahan kebakaran dalam bangunan menggunakan *sprinkler* dan *smoke detector*.



Gambar 165. Sistem Pencegahan Kebakaran

Sumber : Olahan Penulis

b. CCTV

CCTV dan pos jaga sangat berperan penting dalam system keamanan baik itu keamanan luar bangunan dan di dalam bangunan dengan penglihatan secara langsung.



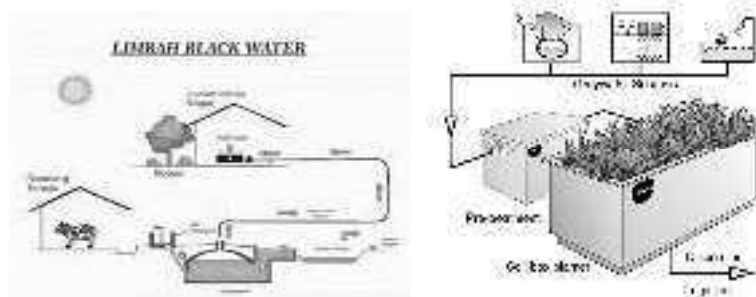
Gambar 166. Sistem Keamanan dalam Tapak

Sumber : Olahan Penulis

5.5.3 Sistem Sanitasi dan Penanganan Limbah

a. Pengolahan *black water* dan *grey water*

Untuk pengolahan limbah pada fasilitas-fasilitas pendukung akan menggunakan sistem dan alat yang mampu menfilter air limbah yang dihasilkan sehingga dapat digunakan kembali dan saat dibuang pun tidak menimbulkan dampak negative bagi lingkungan sekitar dengan menggunakan sistem anaerobik, yakni dengan menggunakan septictank konvensional yang bermaterial beton yang dilengkapi dengan media filter di dalamnya.



Bagan 31. Pengolahan Limbah Black water dan grey water

Sumber : Olahan Penulis

b. Air hujan

Sistem ini bertujuan agar tidak terjadinya genangan waktu hujan dan air hujan akan didistribusikan ke penampungan agar dapat digunakan kembali, saluran akan dipasang mengelilingi bangunan sekitar kawasan resort hotel.



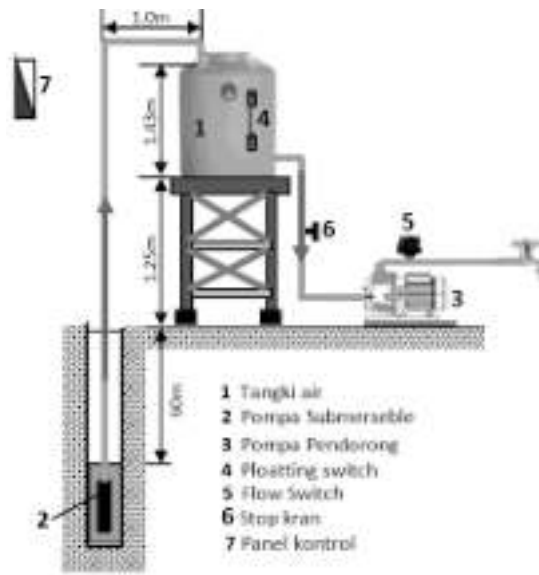
Gambar 167. Pemanfaatan Air Hujan

Sumber : rucika.co.id

5.5.4 Kebutuhan Air Bersih/Minum

Kebutuhan air bersih sangat penting untuk kawasan resort hotel. Air bersih digunakan baik bagi bangunan maupun tapak. Pada lokasi perencanaan belum terdapat PDAM karena itu memnuhi kebutuhan air bersih perlu adanya sumur yang dapat menyediakan air bersih untuk kebutuhan dalam kawasan resort hotel. Air bersih dari sumur akan ditampung pada bak penampung dan akan didistribusikan ke bangunan dan tapak.

Selain itu, air bersih untuk tapak juga bisa diperoleh dari air hujan yang ditampung. Hal ini dilakukan agar membantu penyediaan air bersih bagi kawasan resort hotel.

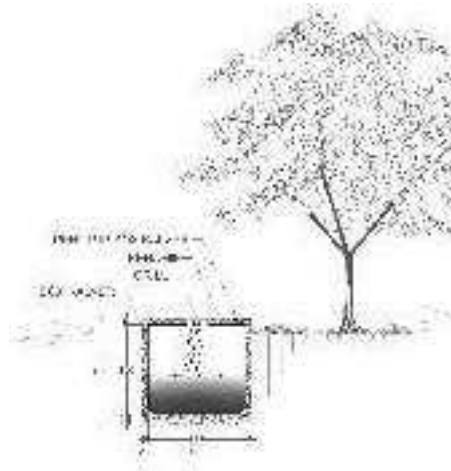


Gambar 168. Distribusi Air Bersih

Sumber : onb.pjs.co.id

5.5.5 Kebutuhan Jaringan Drainase

Untuk menghindari terjadinya genangan air dalam tapak maka perlu adanya sistem jaringan drainase yang dibuat sehingga air dapat meresap dan disalurkan keluar kawasan resort hotel. Pada dasarnya penggunaan drainase pada tapak diletakan dibawah pedestrian. Sehingga tidak terlihat namun bermanfaat baik. Saluran drainase yang dibuat mengelilingi kawasan resort dapat membantu untuk mencegah terjadinya genangan air dalam tapak pada waktu hujan.

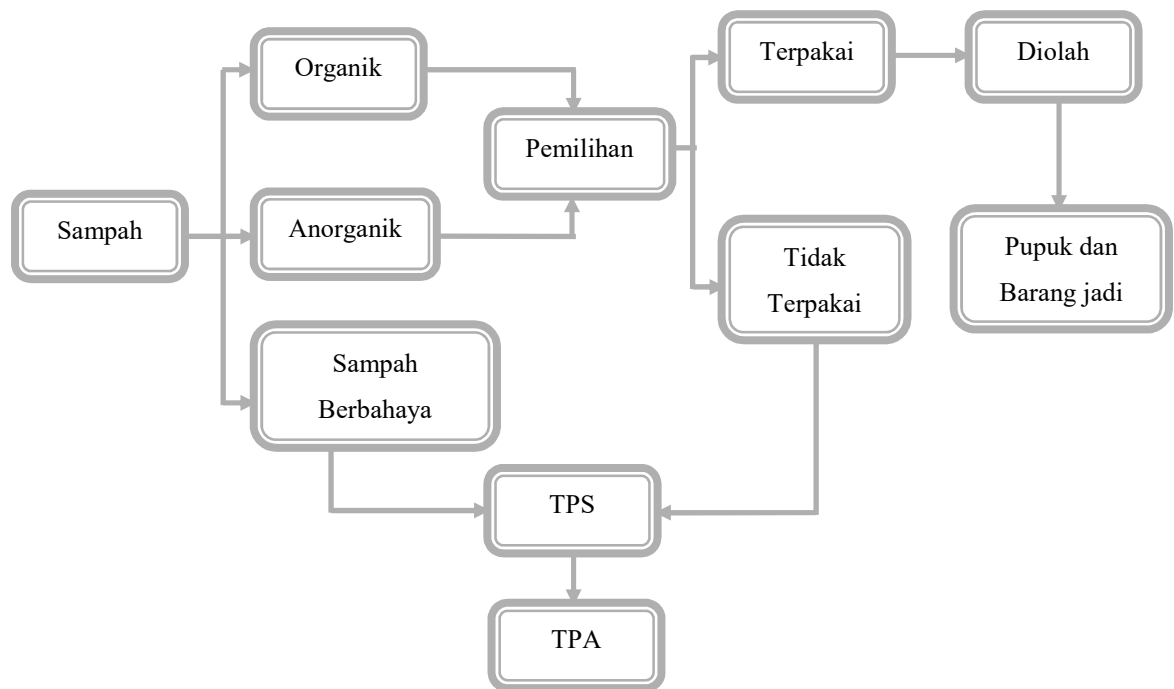


Gambar 169. Drainase dalam Tapak Resort

Sumber : Sketsa Penulis

5.5.6 Kebutuhan Pengolahan Sampah

Sampah merupakan salah satu masalah yang sangat mengganggu jika tidak dikelola dengan baik. Pengolahan sampah yang baik dapat memberikan berbagai manfaat bagi kawasan resort hotel. Karena sampah yang dihasilkan dapat terbagi menjadi sampah organik, anorganik dan sampah berbahaya. Karena itu sampah yang tersedia dikelompokkan dan dipilah, kemudian sampah yang dapat diolah dapat digunakan untuk barang jadi dan pupuk bagi tanaman pada kawasan resort hotel sedangkan sampah yang tidak dapat diolah dan sampah berbahaya dibawa ke tempat pembuangan sampah akhir sehingga tidak merusak lingkungan sekitar.



Bagan 32. Konsep Pengolahan Sampah Resort

Sumber : Olahan Penulis

DAFTAR PUSTAKA

- Ansori (2016), *Perancangan Hotel Resort di Pantai Lombang Sumenep (Tema : Transformasi)*, Tugas Akhir Mahasiswa Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
- BPS Fatumnasi (2020), *Kecamatan Fatumnasi Dalam Angka 2020*, Badan Pusat Statistik Kabupaten Timor Tengah Selatan
- BPS TTS (2020), *Kabupaten Timor Tengah Selatan Dalam Angka 2020*, Badan Pusat Statistik Kabupaten Timor Tengah Selatan
- De Chiara, Joseph, John Callender, (1987), *Time-Saver Standards For Building Types 2nd Edition*, Mc.Graw-Hill International, Singapura
- Feoh, Candra Ardian (2017), *Perencanaan dan Perancangan Resort Hotel Pantai Fimok Kabupaten Rote Ndao (Pendekatan Rancangan Arsitektur Hijau)*, Tugas Akhir Mahasiswa Prodi Arsitektur Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
- Jeraman, Pilipus, Ir, MT (2018), *Draft Kuliah Antropologi Vernakular*, Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
- Jeraman, Pilipus, Ir, MT (2019), *Draft Kuliah A Transformasi Arsitektur Vernakular (Metoda dan Teknik Transformasi)*, Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
- Lapenangga, Apridus, etc, (2020), *Sustainable Architectura : The Lessons From Ume Kbbu, The Traditional House of Fatumnasi Community*, Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
- Neufert Ernst, (2002), *Data Arsitek*, Penerbit Erlangga, Jakarta Edisi 33, Jilid 2, *Data Arsitek*, Penerbit Erlangga, Jakarta
- Neufert Ernst, Tjahjadi I.S, (2000), *Data Arsitek*, Penerbit Erlangga, Jakarta Edisi 33, Jilid 1, *Data Arsitek*, Penerbit Erlangga, Jakarta

- Peraturan Daerah Propinsi Nusa Tenggara Timur (Perda NTT) No. 12 Tahun 1986 tentang *Rencana Induk Pengembangan Pariwisata Propinsi Nusa Tenggara Timur*
- Peraturan Daerah Propinsi Nusa Tenggara Timur No. 9 Tahun 2019 tentang *Penyelenggaraan Kepariwisata Daerah*
- Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia No. PM.53/HM.001/MPEK/2013 tentang *Standar Usaha Hotel*
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.30/PRT/M/2006 tentang *Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan*
- Perda RTRW TTS, *Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Timor Tengah Selatan Nomor 10 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Timor Tengah Selatan Tahun 2012 – 2032*
- Ratodi, Muhamad (2015), *Metode Perancangan Arsitektur*, Penerbit : CV. Garuda Mas Sejahtera, Surabaya-Jawa Timur
- RPI2-JM TTS (2017-2021), *Review Rencana Terpadu dan Program Investasi Infrastruktur – Jangka Menengah Kabupaten Timor Tengah Selatan Tahun 2017 - 2021*
- Taneo, Ismael, dkk (2018), *Tugas Mandiri Vernakular Kabupaten Timor Tengah Selatan di Kampung Boti*
- Taneo, Ismael, dkk (2019), *Tugas Mandiri Arsitektur Nusantara Kabupaten Timor Tengah Selatan di Kampung Ajaobaki*
- Tim Kamus GPU (2013), *Kamus Saku Inggris – Indonesia, Indonesia – Inggris*, Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Undang – Undang No. 10 Tahun 2009 tentang *Kepariwisata*

