

## BAB 5

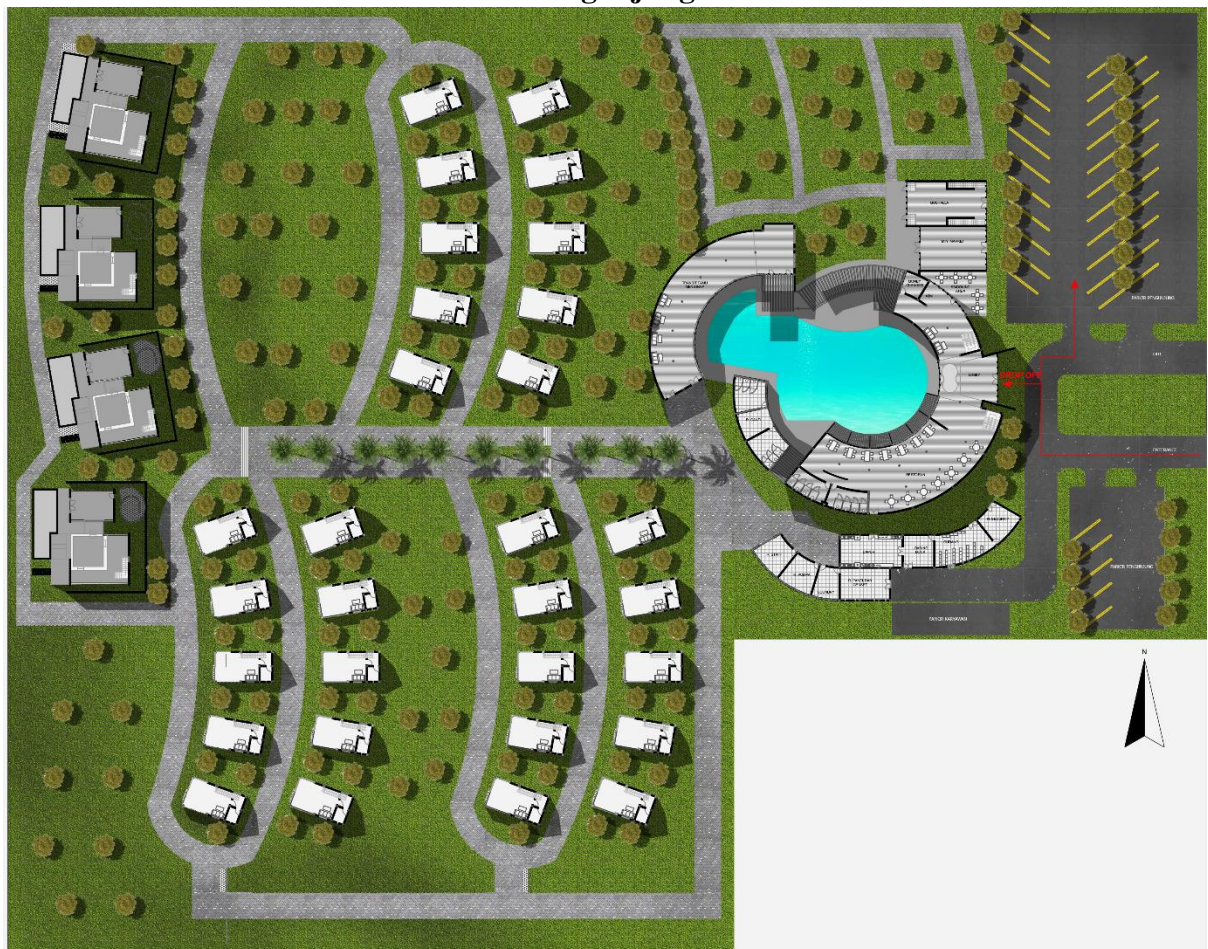
### EVALUASI PERANCANGAN

Pada bab ini akan dijelaskan hasil evaluasi rancangan yang telah didiskusikan dan diujikan oleh pembimbing dan penguji. Adapun beberapa hal pada perancangan yang perlu diperbaiki dan menjadi masukan untuk perancangan Resort di Lombok Barat dengan pendekatan Arsitektur Tropis antara lain sebagai berikut:

#### 5.1 Penempatan Area Parkir Pengunjung Dan Karyawan

Pada Kajian tentang resort telah disebutkan bahwa pengguna bangunan ini terdiri dari penyedia usaha, pengelola dan tamu/pengunjung. Pengunjung dibagi kembali menjadi 2 yaitu pengunjung yang menggunakan kendaraan pribadi dan kendaraan umum. Pengelola dan pengunjung sama-sama memiliki kebutuhan parker. Adapun pembagian area parkir sebagai berikut:

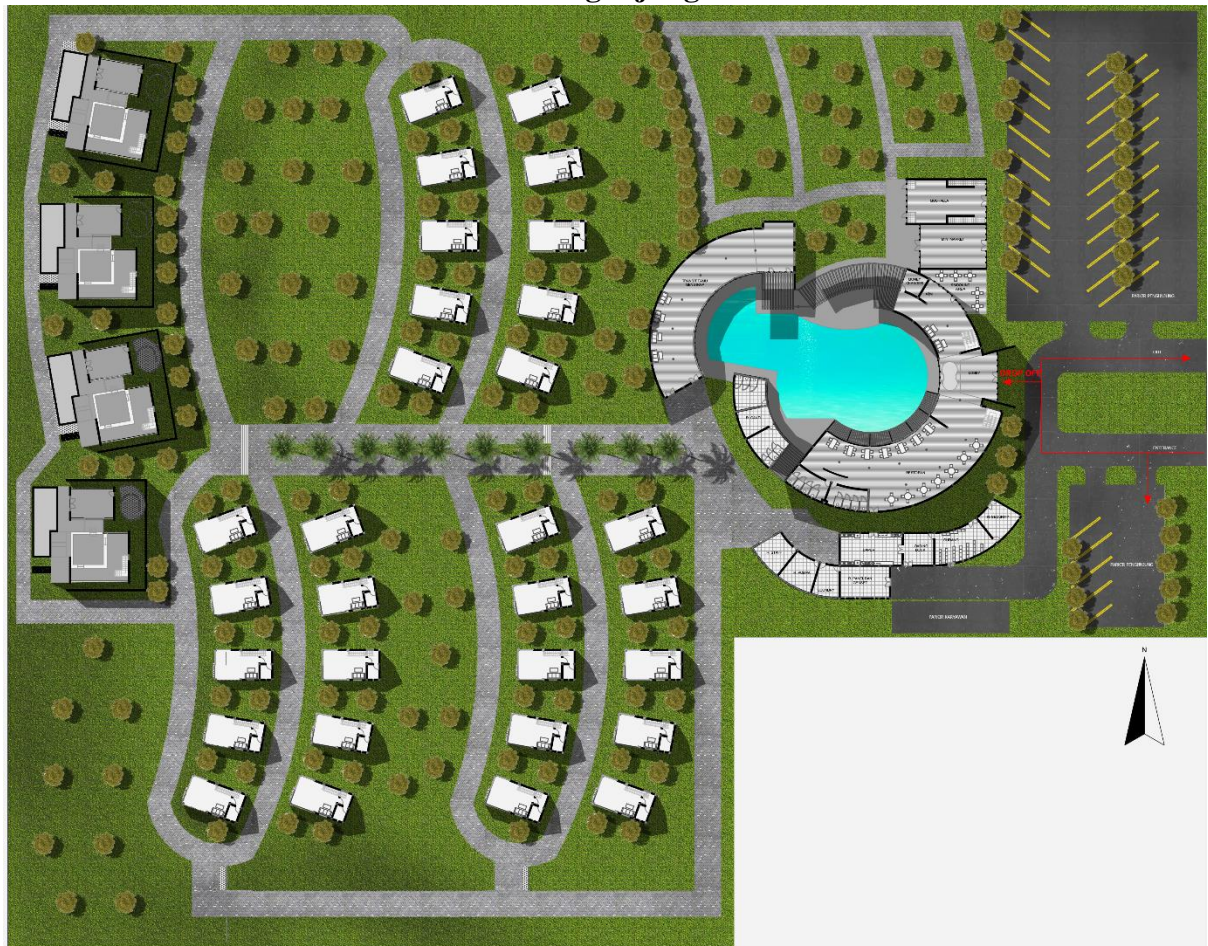
**Gambar 5.1 Area Parkir Pengunjung Kendaraan Pribadi**



Sumber : Penulis, 2018

Dari entrance pengunjung dengan kendaraan pribadi dapat langsung menurunkan penumpang di depan lobby atau langsung menuju parkiran yang disediakan.

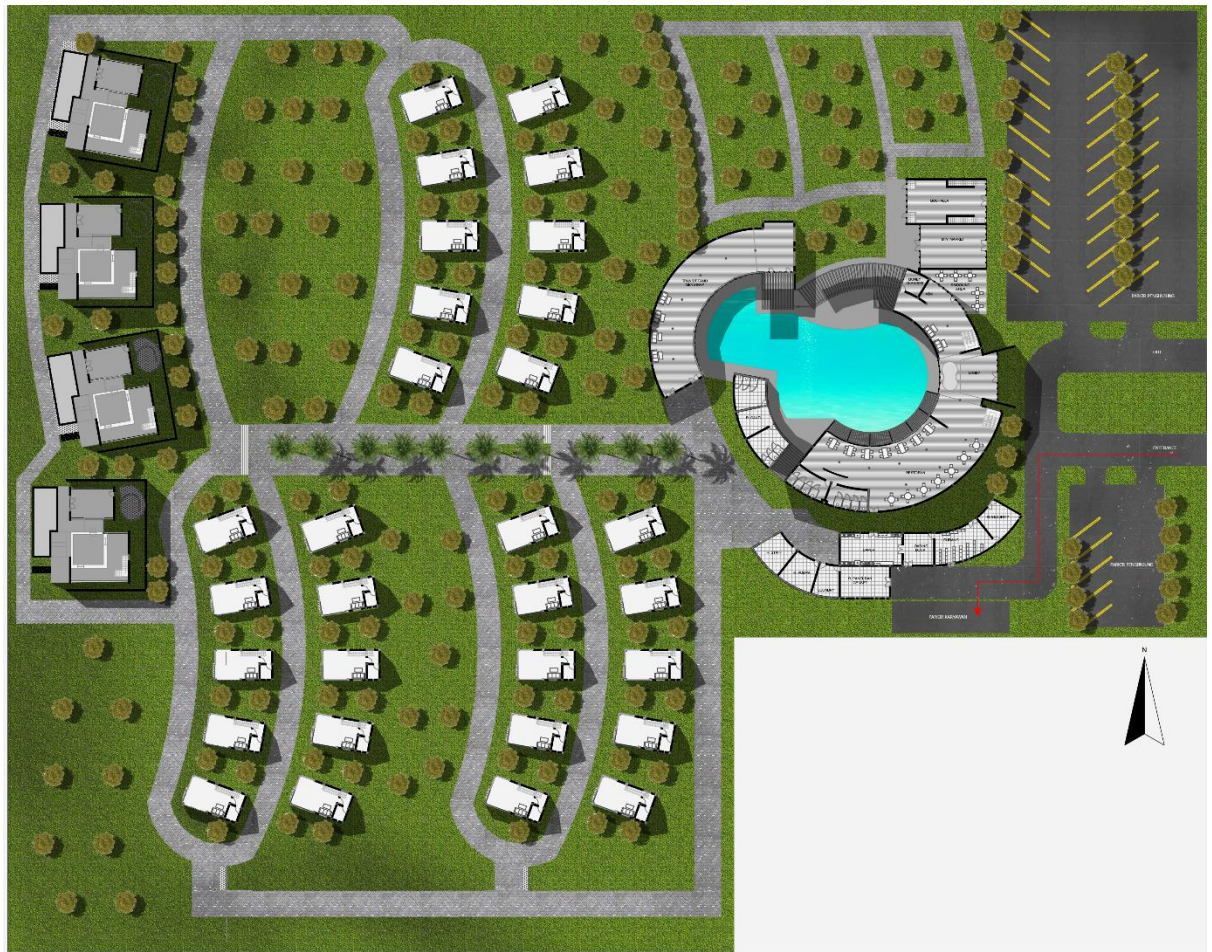
**Gambar 5.2 Area Parkir Pengunjung Kendaraan Umum**



Sumber : Penulis, 2018

Dari entrance pengunjung dengan kendaraan umum dapat langsung ke tempat parkir yang telah disediakan cukup untuk 2 bus kecil atau dapat langsung menurunkan penumpang di tempat drop off penumpang.

**Gambar 5.3 Area Parkir Pengunjung Kendaraan Pengelola**



Sumber : Penulis, 2018

Dari entrance pengelola dan karyawan kearah jalan bagian kiri dan dapat langsung memarkirkan kendaraannya. Dapat digunakan untuk kendaraan oprasional seperti mobil genset dan loading dock barang. Parkiran tersebut berkapasitas 6 buah mobil.

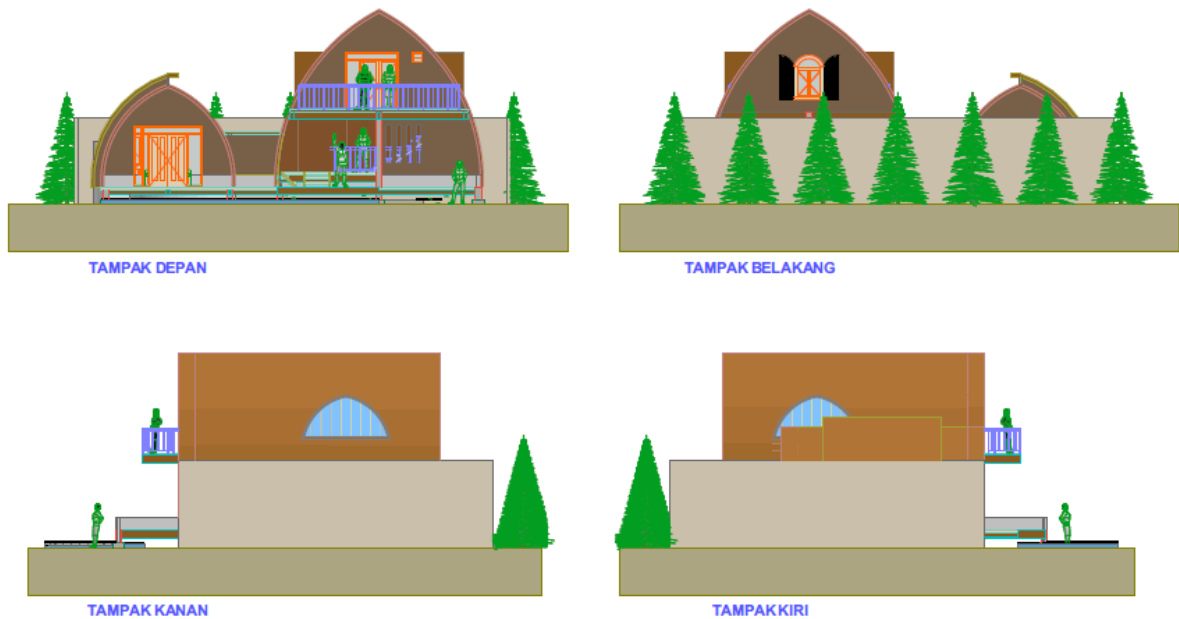
**Gambar 5.4 Bentuk Kanopi Parkir Karyawan**



Sumber : Penulis, 2018

## 5.2 Sistem Penghawaan Pada Bangunan Cottage

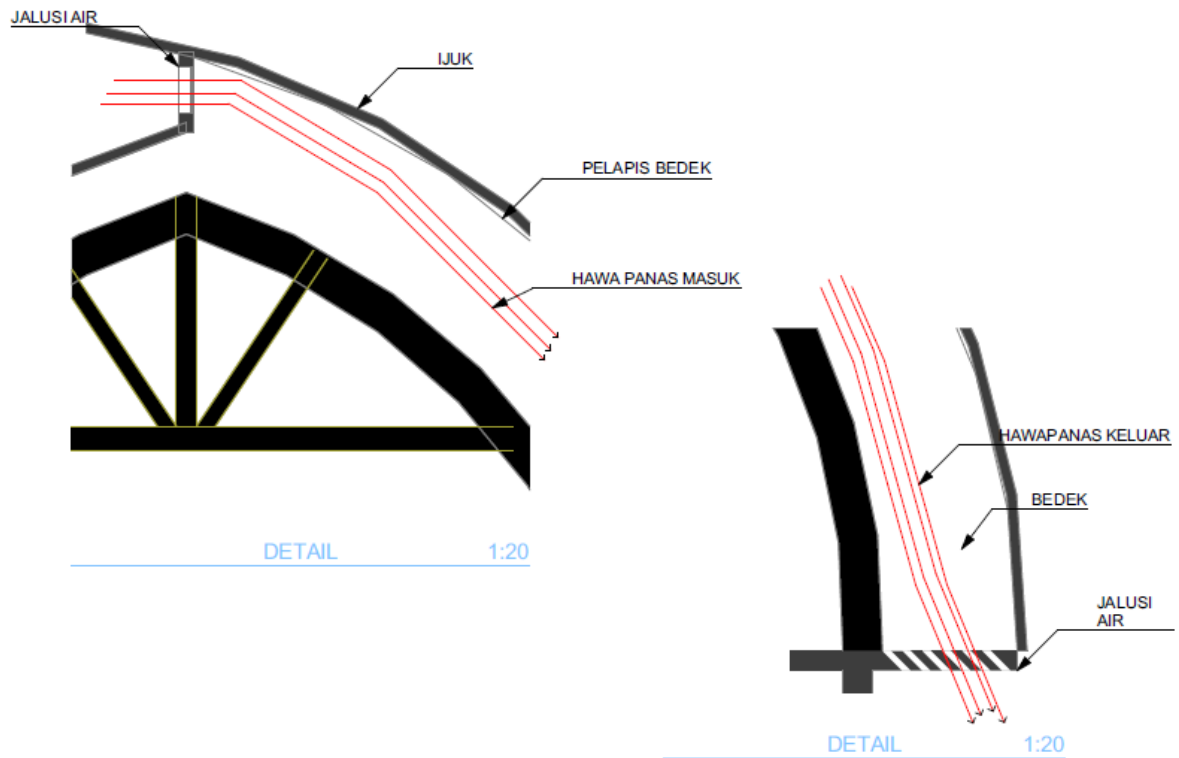
**Gambar 5.5 Penambahan Bukaannya pada Cottage**



Sumber : Penulis, 2018

Bukaan yang menghadap ke arah datangnya angin dimana pada site terdapat data angin terbesar datang dari arah utara dan barat yaitu pantai. Diberikan bukaan pada sisi tersebut guna untuk menangkap angin dan memberikan angin dapat bergerak di dalam ruangan cottage.

**Gambar 5.6 Detail Sirkulasi Udara Dalam Plafond**



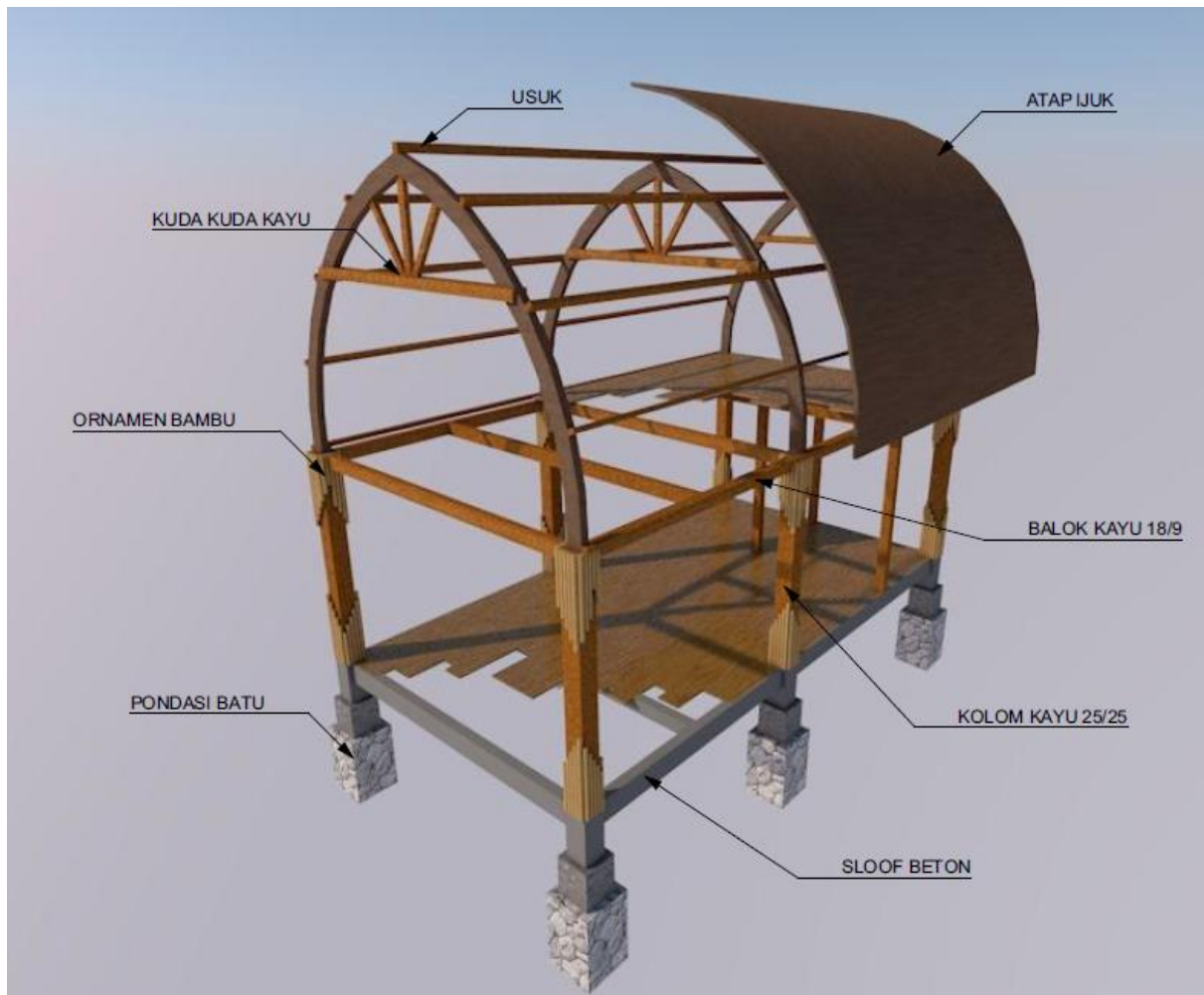
Sumber : Penulis, 2018

Adanya system lapisan double pada atap memberikan perlindungan ganda dari panas matahari serta ruang bagi udara untuk membawa udara panas keluar. Sehingga tidak semua panas matahari yang masuk sampai ke dalam ruang cottage dan memberikan kenyamanan dalam ruang cottage.

### 5.3 Sistem Struktur Bangunan Cottage

Salah satu implementasi Arsitektur Tropis pada bangunan Resort adalah membangun dengan mempertahankan arsitektur lokal dengan menggunakan material lokal. Selain untuk estetika penggunaan arsitektur lokal juga untuk merangsang indra non-visual seperti pendengaran, penciuman serta experience penggunaanya.

**Gambar 5.7 Struktur Cottage**



Sumber : Penulis, 2018

Penggunaan material lokal yang hampir semuanya menggunakan kayu yang memperhatikan bentang, kekuatan serta sambungan dalam struktur pembangunannya.

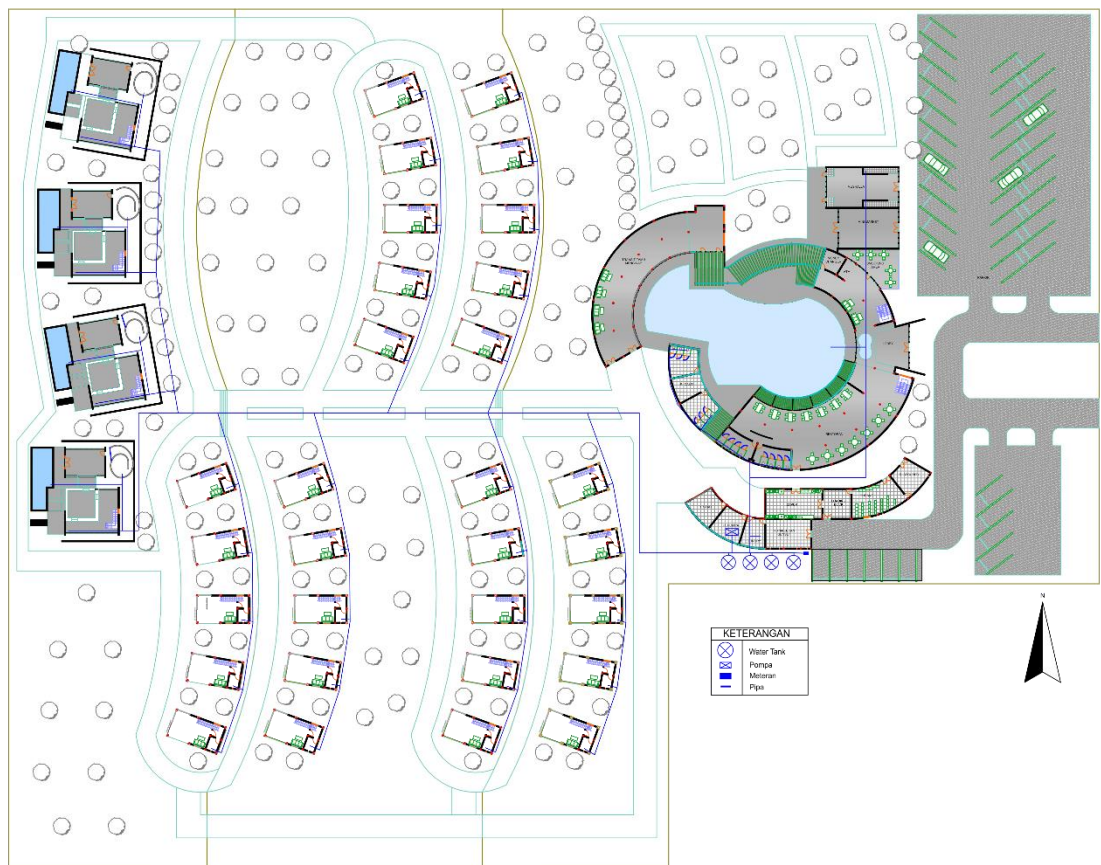
## 5.4 Sistem Utilitas Kawasan Resort

Setelah dilakukannya evaluasi maka diputuskan bahwa penerapan perencanaan system utilitas masih kurang maksimal, maka dari itu perlu ditambahkan dan perubahan di dalam perencanaannya.

### 5.4.1 Sistem Air Bersih

Dimana awalnya di beberapa bagian sisi kawasan terdapat water tank guna memberikan pasokan air di tiap bangunan. Setelah dilakukan diskusi maka pesebaran watertank yang terdapat di berbagai sisi dijadikan satu titik guna untuk mempermudah maintainance dan visual.

**Gambar 5.8 Perencanaan Air Bersih**

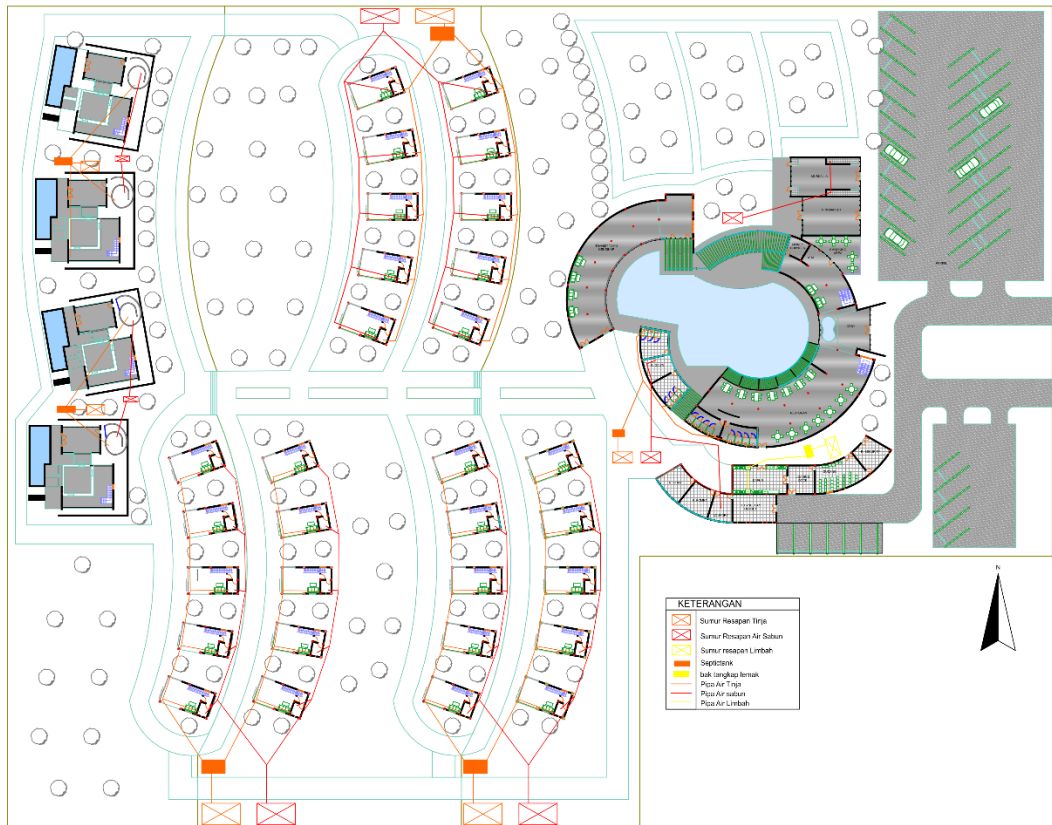


Sumber : Penulis, 2018

#### 5.4.2 Sistem Air Kotor

Begitu pula dengan sistem perencanaan air kotor setelah dilakukannya evaluasi adanya perubahan yaitu menghilangkan sistem pembuangan yang tidak begitu perlu pada cottage, yaitu pembuangan untuk limbah grey water.

**Gambar 5.9 Perencanaan Air Kotor**

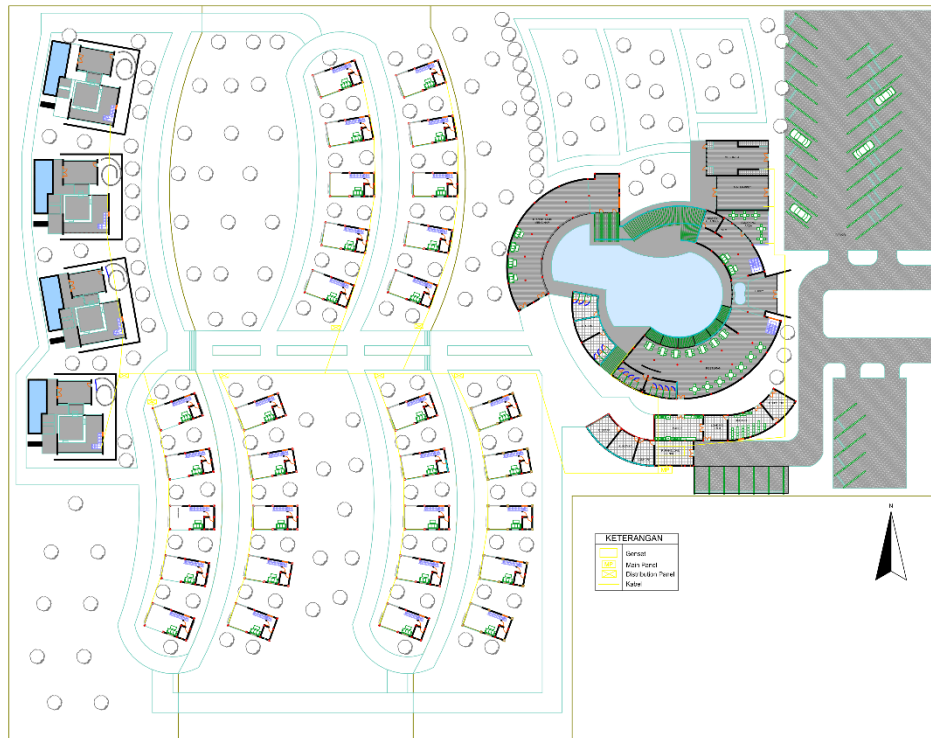


Sumber : Penulis, 2018

### 5.4.3 Sistem Elektrikal

Evaluasi yang dilakukan terhadap perencanaan elektrikal yaitu memberikan distribution panel di tiap blok cottage, guna memisahkan arus listrik pada tiap blok.

**Gambar 5.9 Perencanaan Air Kotor**



Sumber : Penulis, 2018

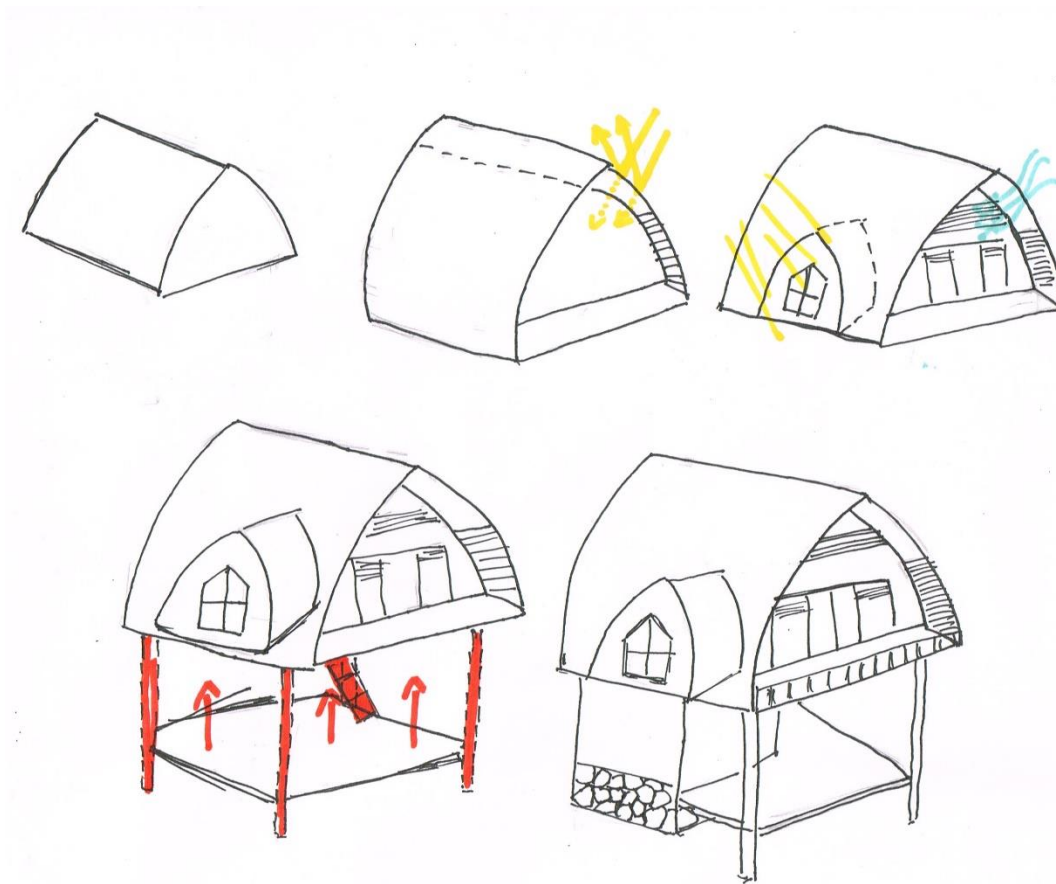
## 5.6 Permasalahan Khusus

Adapun evaluasi yang menjawab dari permasalahan khusus yaitu berupa rancangan desain yang telah di diskusikan dengan pembimbing dan penguji, evaluasinya adalah sebagai berikut.

### 5.6.1 Bentuk Resort

1. Bagaimana merancang bentuk resort agar dapat mengoptimalkan pencahayaan alami yang masuk kedalam bangunan sehingga dapat menjaga temperatur dalam resort namun dengan bentuk karakter arsitektur Lombok?

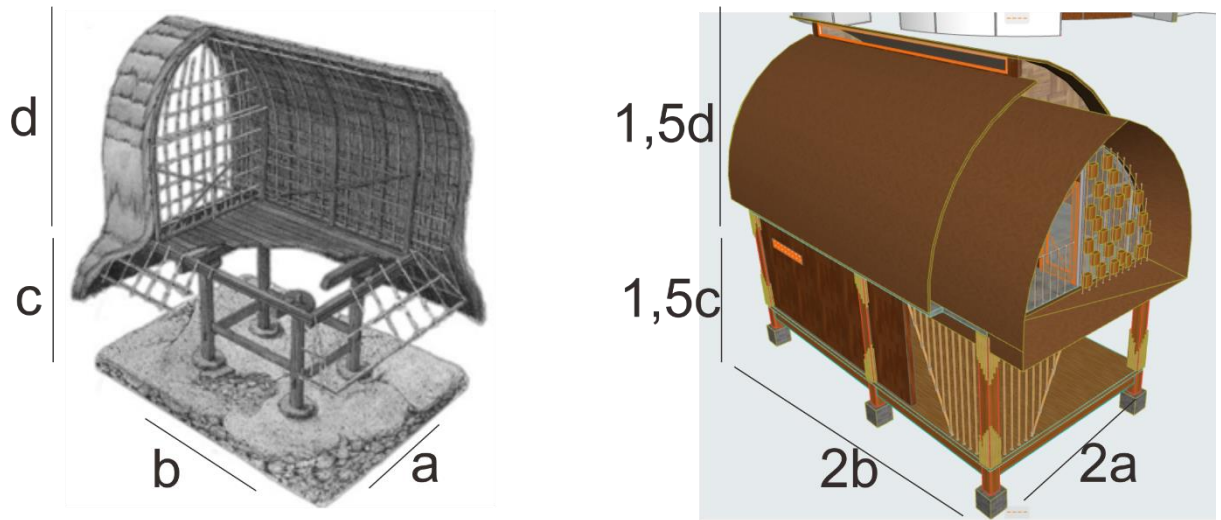
**Gambar 5.10 Transformasi Bentuk Massa**



Sumber : Penulis, 2018

Bentuk dasar yang paling sering di gunakan untuk menjadikan bangunan berkarakter di lombok adalah pada bagian atap lumbung. Dengan memadukan elemen-elemen fisik yang terdapat di lombok dengan dasar arsitektur tropis. Bentuk atap lumbung dijadikan sebagai analogi dalam transformasi desain resort. Ditambahkan dengan Shading untuk memberikan pembayangan dari sinar matahari langsung serta menambahkan bukaan pada sisi bangunan guna memberikan jalan masuk angin.

**Gambar 5.11 Bentuk Arsitektur Lombok**



Sumber : Penulis, 2018

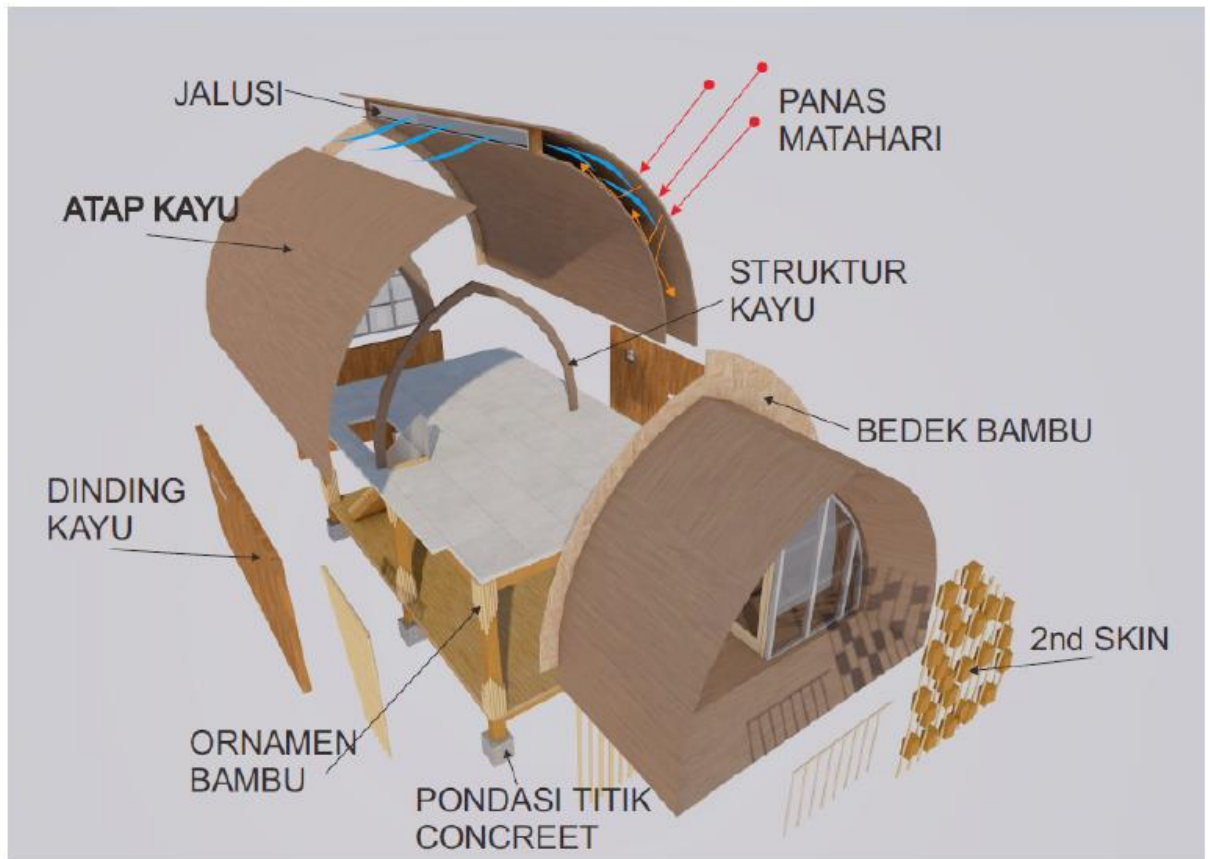
Bentuk cottage resort sendiri mengikuti bentuk standar serta kaidah bangunan arsitektur Lombok, seperti mengacu pada bentuk, material dan dimensi.

### **5.6.2 Tata Ruang Resort**

2. Bagaimana merancang tata ruang resort sehingga dapat mengisolasi panas yang datang dari luar ke dalam bangunan sehingga bagian privat resort tidak terkena radiasi panas secara langsung namun tetap memenuhi standar tata ruang resort bintang 3?

Pada bangunan resort memiliki dimensi diatas standar resort bintang 3, dimana luasan yang dibutuhkan resort bintang 3 menurut standar adalah  $24 \text{ m}^2$  sedangkan ruangan yang di desain mencapai total  $48 \text{ m}^2$  guna untuk memaksimalkan pergerakan udara dalam ruang.

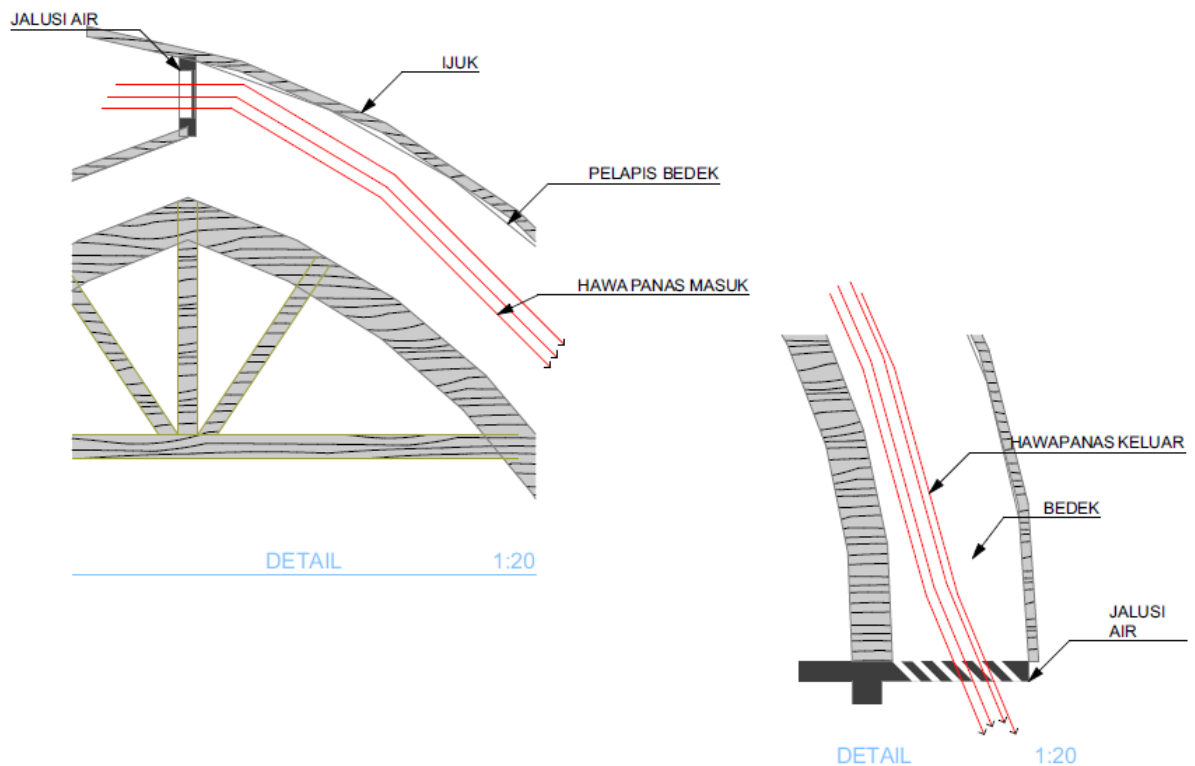
**Gambar 5.12 Tata Ruang Dalam Resort**



Sumber : Penulis, 2018

Pada bagian atap cottage diberikan lapisan double guna untuk mengurangi panas yang datang dari luar bangunan masuk ke dalam sehingga panas akan berada hanya pada rongga atap cottage, selain itu panas akan dibuang kembali keluar melalui ventilasi pada sisi atap cottage.

**Gambar 5.13 Sistem Pembuangan Panas Dalam Resort**



Sumber : Penulis, 2018

### 5.6.3 Selubung Resort

3. Bagaimana merancang selubung bangunan untuk mendapatkan pembayangan yang mencegah masuknya radiasi matahari secara langsung ke bidang kaca dan bukaan namun tetap menggunakan material yang cocok dengan iklim tropis?

Adanya selasar di tepi bangunan yang menyebabkan pembayangan untuk dinding berkaca. Dengan bantuan shading bagian atap yang menjorok keluar bangunan memberikan efek pembayangan pada selasar, sehingga dapat menurunkan suhu pada ruangan tersebut. Dengan menggunakan material local yaitu kayu guna mengurangi refleksi cahaya matahari yang terpantul ke arah ruangan dalam cottage.

**Gambar 5.14 Pembayangan Pada Bangunan Resort**



Sumber : Penulis, 2018

#### **5.6.4 High Cross Ventilation**

4. Bagaimana merancang High cross ventilation pada selubung bangunan agar tetap terjadi aliran udara maksimum di dalam bangunan resort serta dapat menetralsir kelembaban udara?

Arah bukaan menghadap ke halaman, teras terbuka dan ruang yang bersebelahan. Dimana bukaan jendela atau ventilasi dibuat menjadi searah atau satu jalur lurus dengan arah datangnya angin. Sehingga udara yang masuk kedalam bangunan memiliki jalur masuk dan keluar dengan cepat yang membuat angin tidak berputar terlalu lama pada ruang dan membuat pertukaran udara lebih cepat sehingga tidak menyebabkan kelembaban udara pada ruang.

**Gambar 5.15 Ventilasi Silang Dalam Resort**



Sumber : Penulis, 2018

#### **5.6.5 Taman Pada Tapak Resort**

5. Bagaimana mendesain dan memanfaatkan taman pada tapak resort agar dapat menjadi barrier, pemecah udara maupun filter debu serta penyejuk permukaan tapak resort?

Memanfaatkan taman pada tapak resort dengan menggunakan vegetasi sebagai barrier dan pembatas alami pada tiap unit cottage selain untuk barrier dan dinding alami sebagai privasi tamu resort, kegunaan vegetasi berupa pohon dapat mereduksi angin laut yang berlebih serta dapat mencegah debu masuk ke dalam bangunan.

**Gambar 5.16 Pemanfaatan Taman Pada Resort**



Sumber : Penulis, 2018