

BAB V

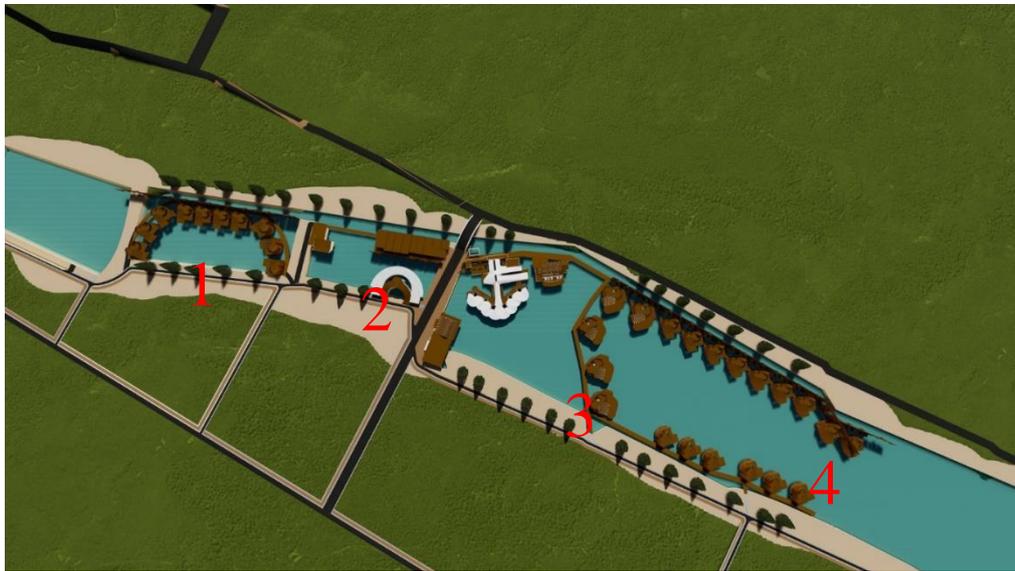
DESKRIPSI HASIL RANCANGAN AKHIR

5. Deskripsi Hasil Rancangan Akhir

Dalam bab ini akan dipaparkan hasil rancangan akhir yang menerapkan solusi – solusi desain dari bab – bab sebelumnya. hasil rancangan di sini akan dideskripsikan melalui gambaran teknis, prespektif, dan lain – lain.

5.1. Kawasan Resort Laguna

5.1.1. Situasi



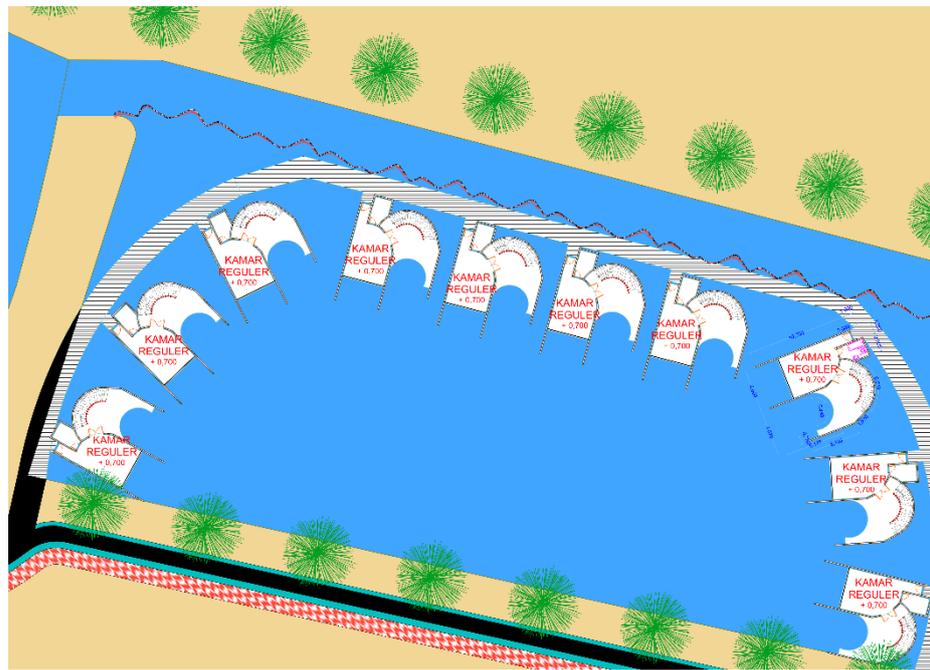
Gambar 5. 1. Situasi Kawasan Perancangan
Sumber : Analisis Penulis, 2019

Kawasan resort laguna merupakan kawasan inti dari perancangan ini kawasan ini. Rancangan final pembagian *massa* bangunan akan dibagi menjadi 4 *point* yang mengakomodir fungsi yang berbeda namun saling berkaitan satu sama lain. Situasi akan terbagi menjadi 4 tapak yang berbeda, hal ini mempertimbangkan adanya fungsi publik dan privat dan kedekatan akses antara kamar tamu dan fasilitas tamu. Pada bagian paling utara dari masing – masing tapak akan diberikan jarak lima sampai enam meter sebagai jalan untuk sirkulasi perahu atau sepeda air yang melewati area tersebut.

5.1.2. Site Plan

Site plan akan terbagi menjadi 4 bagian yakni bagian kamar tamu barat, area *lobby*, area resto, dan kamar tamu bagian timur. Area resto dan kamar timur merupakan satu – satunya tapak yang tidak akan dibatasi oleh tanah, sedangkan tapak lainnya akan dibatasi oleh tanah ataupun ruas jalan dan juga semua areanya akan menyediakan *space* untuk sepeda air dan sampan.

5.1.2.1. Kamar Tamu Barat



Gambar 5. 2. Site Plan Kamar Tamu Barat

Sumber : Analisis Penulis, 2019

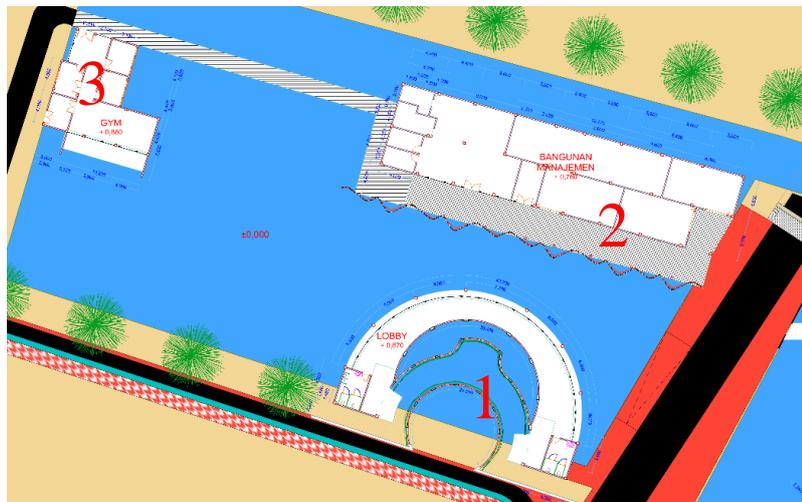
Dari desain skematik adanya perubahan adalah jalur yang ada hanya akan menjadi satu jalur. Hal ini mempertimbangkan ruang yang sesuai untuk perletakan kesepuluh kamar *reguler* yang ada. Terdapat 10 unit kamar *reguler* yang masing – masing menghadap ke arah perairan laguna dan pepohonan cemara. Terdapat jalan yang mengintari kesepuluh unit kamar ini dan dibatasi dengan menggunakan dinding bambu sehingga tidak akan terganggu oleh wisatawan yang melewati bagian utara dari kamar itu.

Penyusunan area ini juga mempertimbangkan adanya fungsi pemancingan dalam kamar sehingga pengguna harus mendapatkan area optimal untuk memancing namun tetap mendapatkan *view* yang baik. pembagian kedua area kamar ini adalah untuk mempermudah akses menuju akses menuju fasilitas resort ini.

5.1.2.2. Area Lobby

Dari rancangan skematik perubahan terjadi pada susunan *massa* dan adanya pemindahan spa dan sauna keluar dari area ini. Hal ini mempertimbangkan besaran ruang dari setiap bangunan yang ada. Pada tapak ini *lobby* akan menjadi bangunan utama dan akan diletakkan dekat dengan bangunan pendukungnya yakni *space* untuk manajemen resort ini. Berdasarkan gambar bangunan *lobby* ditunjukkan pada nomor 1 dan di nomor 2 merupakan bagian bangunan manajemen hotel

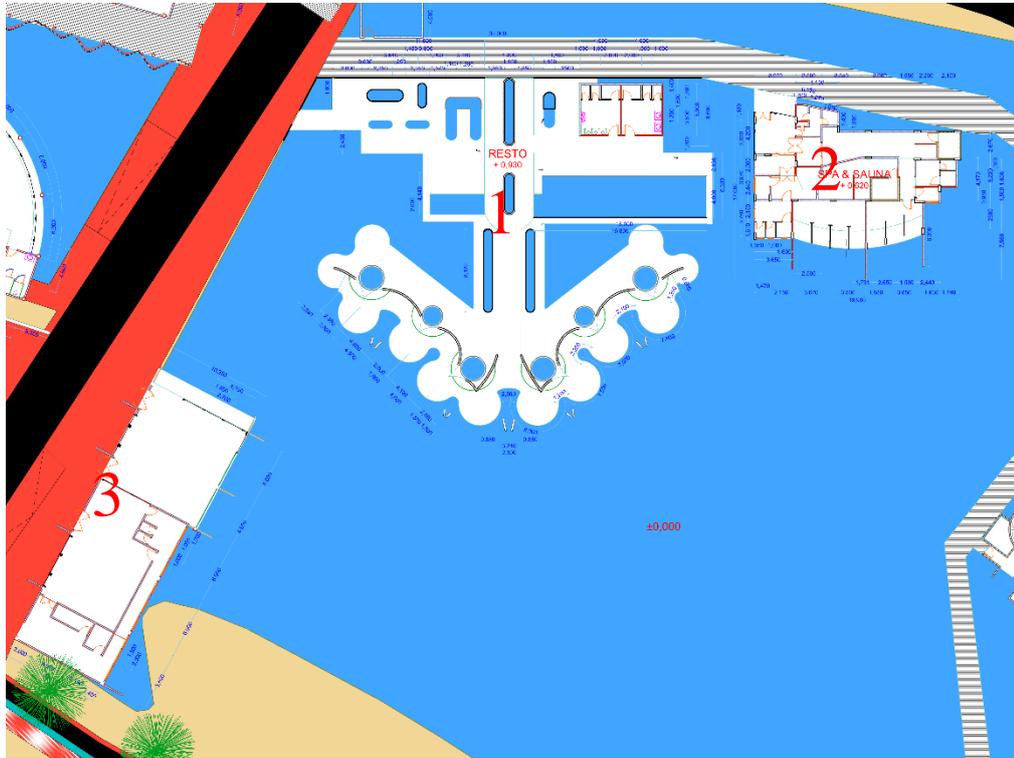
Pemberian batasan berupa bambu yang bersilangan untuk menyamrakan keberadaan bangunan manajemen. Bangunan manajemen merupakan bangunan yang harus dapat aksesibel oleh kendaraan karena di dalamnya terdapat ruang utilitas seperti ruang genset, pipa air, dan pengolahan sampah. Maka kedekatan terhadap akses kendaraan menjadi



Gambar 5. 3. Site Plan Area Lobby
Sumber : Analisis Penulis, 2019

salah satu *poin* pertimbangan *plotting* ruang pada kawasan. Bangunan yang terakhir pada tapak ini adalah gym yang ditunjukkan pada nomor 3.

5.1.2.3. Area Resto

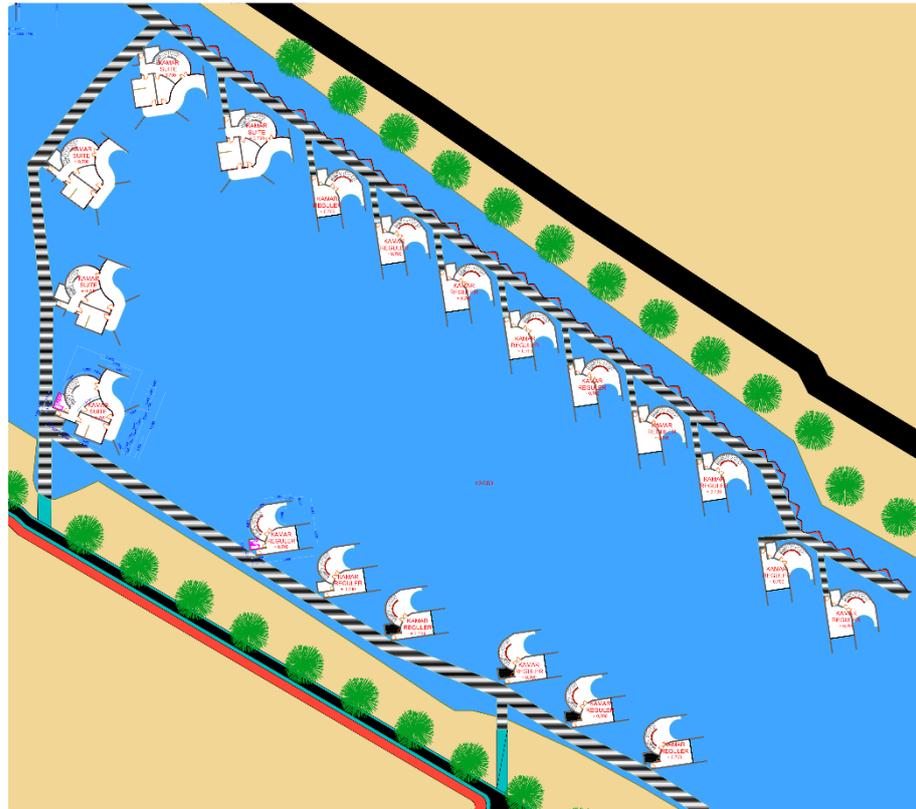


Gambar 5. 4. Site Plan Area Resto

Sumber : Analisis Penulis, 2019

Perubahan dari desain skematik adalah adanya penambahan bangunan spa dan sauna. Bangunan ini dipindahkan karena pertimbangan besaran ruang dan *view* yang lebih baik di area ini. Area resto akan ditempati oleh 3 bangunan yang merupakan fasilitas resort ini yakni bangunan resto pada nomor satu, spa dan sauna pada nomor dua, dan ritel resort pada nomor 3. Ketiga bangunan ini akan mendapatkan akses publik kecuali untuk spa dan sauna diprioritaskan untuk tamu yang menginap dan akses untuk pengunjung resort, maka area ini kemungkinan akan memiliki kepadatan yang tinggi, maka disediakan jalan pedestrian yang lebih lebar di barat area ini.

5.1.2.4. Kamar Tamu Timur



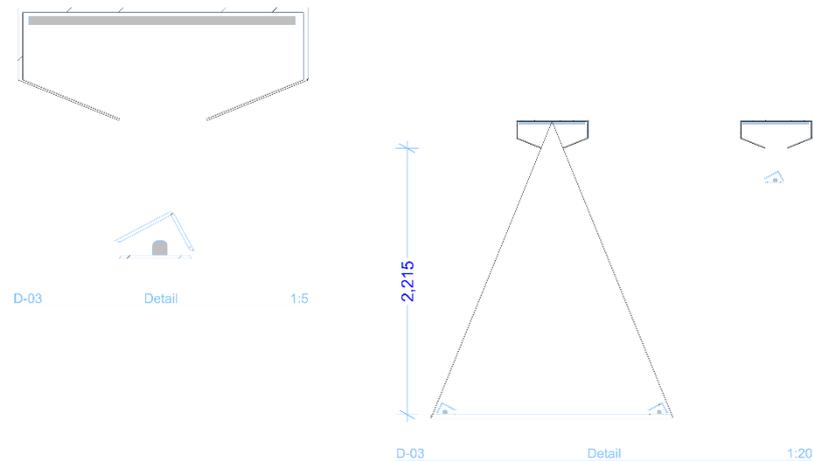
Gambar 5. 5. *Site Plan Kamar Tamu Timur*
Sumber : Analisis Penulis, 2019

Dari desain skematik mengalami perubahan yakni jumlah kamar yang lebih banyak. Hal ini mempertimbangkan berubahnya analisis perhitungan pengguna kamar tamu maksimal. Area ini merupakan area kamar tamu yang lebih lebar dan memiliki kamar berjenis *suite* yang tersusun di bagian paling barat dari tapak ini. Pertimbangan yang sama dengan area bagian barat adalah dari pemandangan dan *view*nya. Sama seperti pada kamar sebelumnya pada bagian utara kamar ini akan memiliki sekat yang membatasi antara jalur wisata sepeda air dan kawasan privat ini.

Pada area ini terdapat 15 kamar *reguler* yang saling berhadapan dan 5 kamar *suite* di bagian barat. Seluruh kamar ini disatukan oleh satu jalur yang dapat langsung menuju ke area resto maupun Jalan Lagoon di bagian selatan.

5.2. Aspek Pencahayaan

5.2.1. Pencahayaan Pedestrian



Gambar 5. 6. Detail Pencahayaan Pedestrian
Sumber: Analisa Penulis, 2019

Pedestrian mengutamakan pencahayaan yang bebas dari polusi cahaya dan memberikan efek *guideline*, maka untuk itu dirancang 2 lampu yang berbeda. Pencahayaan buatan pertama merupakan bentuk pencahayaan tipe *downlight* yang menggunakan sistem *cutoff* yang sesuai dengan ukuran pedestrian. Jenis kedua merupakan lampu tipe *sidelight* yang memperjelas batasan ruang dan memberi efek *guide* menggunakan teknik pemantulan cahaya seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Kedua lampu ini akan dipasang secara bergantian di pedestrian yang dibutuhkan.

5.2.2. Pencahayaan Alami

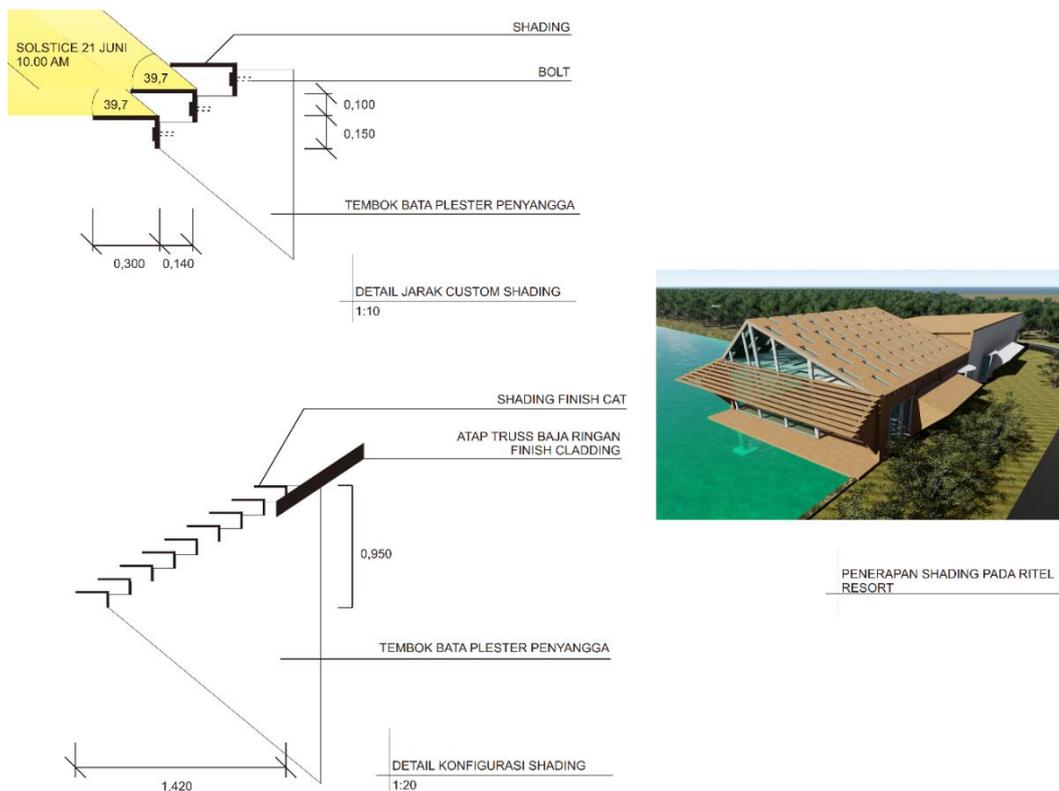
Pencahayaan alami akan menjadi salah satu bidang perancangan yang sangat mempengaruhi bentuk selubung maupun fasad bangunan. Pencahayaan alami di sini akan direkayasa agar tetap dapat memasuki bangunan dengan tetap meminimalisir polusi cahaya pada saat penggunaan pencahayaan alami.

Kebanyakan dari teknik ini akan menggunakan pencahayaan *diffuse* yang merupakan pemanfaatan pantulan cahaya tidak langsung dari cahaya matahari hal ini akan diterapkan dengan beberapa perubahan pada eksterior maupun interior bangunan. Teknik – teknik

yang akan dijabarkan dibawah ini merupakan teknik yang akan diaplikasikan ke berbagai bangunan yang dirancang.

5.2.2.1. Custom Shading

Bangunan seperti gym, spa dan sauna, serta ritel resto menggunakan jenis *shading* ini. *shading* jenis ini akan meloloskan cahaya *diffuse* dengan cara Membiaskan cahaya langsung. Jenis *shading* seperti ini diterapkan untuk membuat bagian bawah *shading* tetap mendapatkan pencahayaan langsung. Hal ini penting untuk beberapa bangunan terutama yang memerlukan banyak pencahayaan alami seperti ritel resort bagian ritel souvenir. Dengan mengaplikasikan bentuk *shading* L agar memasukkan cahaya *diffuse* namun tetap menjaga dari polusi cahaya dari dalam bangunan.



Gambar 5. 7. Detail *Custom Shading*
Sumber : Analisa Penulis, 2019

5.2.2.2. Skylight + Ceiling

Perpaduan *skylight* dan *ceiling* yang digunakan pada sebagian besar bangunan yang ada di sini. Hal ini dilakukan dengan cara membuka *skylight* ke arah melintang dari jalur matahari harian dan menggunakan *ceiling* yang bertindak sebagai *shading* dari dalam bangunan. Perpaduan ini dapat dioptimalkan dengan mengubah bagian luar *ceiling* dengan material yang reflektif.

Contoh penerapannya adalah pada bagian pemijatan pada bangunan spa dan sauna. Pada bagian ini cahaya *diffuse* akan lebih terlihat karena adanya dinding yang menangkap cahaya tersebut.



Gambar 5.8. . Detail *Skylight + Ceiling*
Sumber : Analisa Penulis, 2019

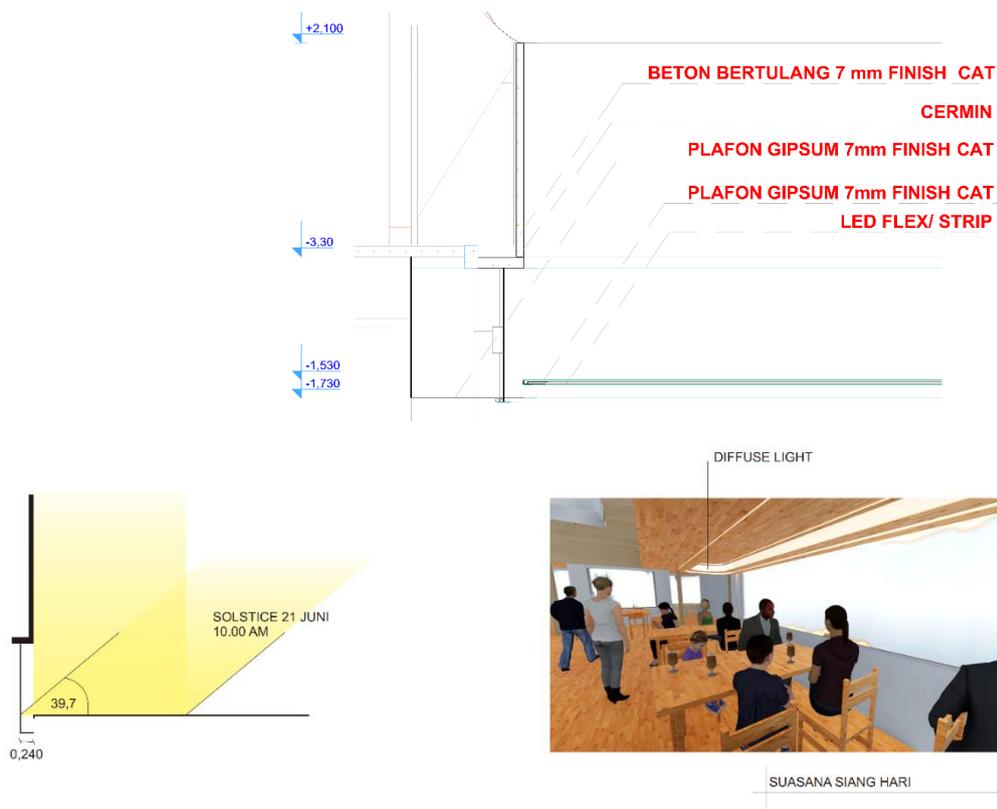
Membuat konfigurasi *ceiling* yang dapat menahan cahaya langsung dengan saling bersinggungan sebesar 120 cm dalam jarak 10 cm untuk dapat menghambat cahaya

matahari langsung pada saat titik balik utara di atas pukul 10 pagi.

5.2.2.3. *Light Well + Ceiling*

Dalam teknik ini penerapannya menggunakan prinsip yang sama dengan perpaduan sebelumnya namun dengan perancangan yang sedikit berbeda. Perpaduan ini hanya digunakan pada bangunan resto karena pada memiliki 2 lantai yang saling menumpuk.

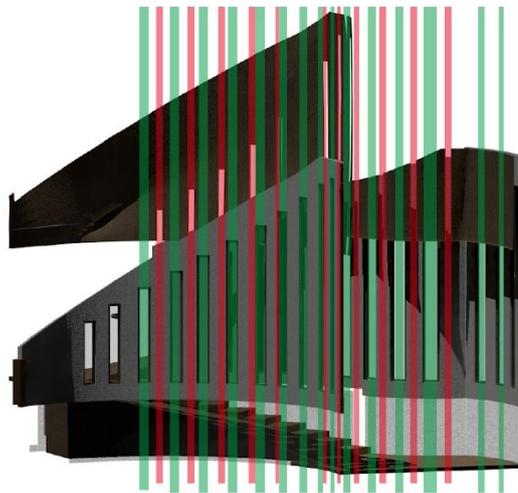
Light well akan memasukkan cahaya dengan menangkapnya dari tempat yang lebih tinggi dari dinding atau sesuai dengan sudut titik balik matahari terhadap dinding lalu memantulkannya menggunakan material yang ada di dalamnya yang reflektif.



Gambar 5. 9. Detail *Light Well + Ceiling*
Sumber : Analisa Penulis, 2019

Rekayasa selanjutnya dilakukan dengan memberi dinding vertical pada ceiling yang mengintari lebih lebar dari lubang *light well* direpresentasikan oleh garis vertikal pada ketinggian -1,730 sampai -0,330. Hal ini membuat tidak perlu terjadi interseksi antara *ceiling* dengan ketinggian -1,730 dan -1,530 karena cahaya dari arah utara maupun selatan tidak akan bisa mencapai bukaan antar ceiling tersebut secara langsung.

5.2.2.4. *Parallel Opening*



Gambar 5. 10. Aksonometri *Secondary Skin* terhadap Bangunan *Lobby*
Sumber : Analisa Penulis, 2019

Parallel opening merupakan teknik yang diaplikasikan pada bangunan *lobby* untuk mendapatkan pencahayaan alami dengan polusi cahaya minimal. Teknik ini diaplikasikan karena bangunan memiliki *secondary skin* untuk kepentingan pengalaman visual pencahayaan buatan.

Pada gambar 5.10 di jelaskan menggunakan garis hijau yang melambangkan bukaan pada dinding luar bangunan dan garis merah yang merupakan bukaan dari *secondary skin* di dalam bangunan tidak saling bersinggungan pada gambar aksonometri. Teknik ini untuk

memerangkap pencahayaan buatan yang intens pada sirkulasi dalam bangunan supaya menimbulkan polusi cahaya yang minimal serta tetap dapat memasukkan pencahayaan alami.

Tabel 5. 1. Bangunan dan Teknik Pencahayaan Alami
Sumber : Analisa Penulis, 2019

Banguna n	Rest o	Lobb y	K. Suit e	K. Regule r	Spa & saun a	Ritel Resor t	Gy m	Manajeme n
Teknik								
<i>Custom Shading</i>					O	O	O	
<i>Skylight + Ceiling</i>			O	O	O	O		
<i>Light Well + Ceiling</i>	O							
<i>Parallel Opening</i>		O						

Tabel 5.1 memperlihatkan setiap bangunan dan aplikasinya terhadap teknik pencahayaan alami yang digunakan. Kebanyakan bangunan menggunakan teknik *skylight + ceiling* hanya bangunan khusus atau yang tidak membutuhkan rekayasa menggunakan teknik lainnya.

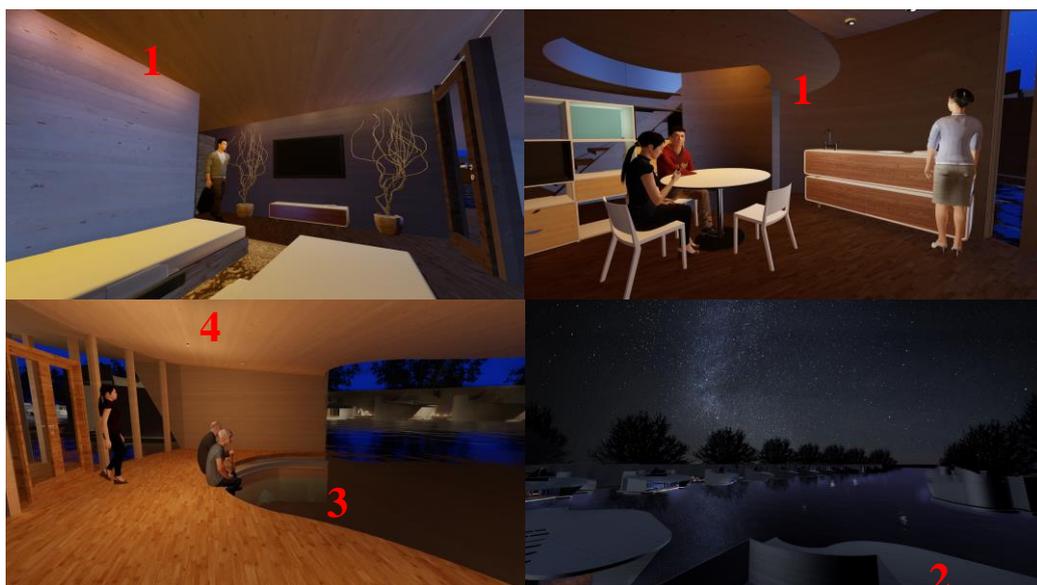
5.2.3. Pencahayaan Buatan

Untuk mencapai pengalaman dengan pencahayaan tertentu juga dibutuhkan rekayasa dengan pencahayaan buatan pada malam hari. Rekayasa ini beberapa telah dibahas dalam bab sebelumnya dan penerapannya akan ditunjukkan sebagai berikut.

5.2.3.1. Pencahayaan Kamar Tamu

Tabel 5. 2. Desain Pencahayaan Kamar Tamu
Sumber : Analisa Penulis, 2019

FUNGSI RUANG	KRITERIA PENCAHAYAAN	TEKNIK PENCAHAYAAN
Kamar Tidur	Suasana Nyaman/ Rileks Pencahayaan dengan suhu warna rendah , lembut Suasana Akrab/ Intim Lembut, dekat dengan pengamat	(1) LED flex Lampu dengan suhu warna 1000K – 4000K, <i>Peripheral Lighting, Indirect Lighting</i>
<i>Mini Bar</i> dan Ruang Makan	Suasana Nyaman/ Rileks Pencahayaan dengan suhu warna rendah , lembut Suasana Akrab/ Intim Lembut, dekat dengan pengamat	(1) LED flex Lampu dengan suhu warna 1000K – 4000K, <i>Peripheral Lighting, Indirect Lighting</i>
<i>Spot Stargazing</i>	Bebas Silau dan Skyglow	(2) Tidak Ada Pencahayaan Buatan di Spot Stargazing
<i>Spot Memancing</i>	Suasana Nyaman/ Rileks Pencahayaan dengan suhu warna rendah , lembut Menarik Ikan pencahayaan di dalam air	(3) Underwater Spotlight , (4) Downlight Lampu dengan suhu warna 1000K – 4000K,



5.2.3.1. Pencahayaan Resto & Pemancingan

Tabel 5. 3. Desain Pencahayaan Resto dan Pemancingan
 Sumber : Analisa Penulis, 2019

FUNGSI RUANG	KRITERIA PENCAHAYAAN	TEKNIK PENCAHAYAAN
Ruang makan	Suasana Akrab/ Intim Lembut, dekat dengan pengamat Identitas / Keunikan interaksi dengan perairan Laguna	(1) LED Flex, (2) Spotlight <i>Peripheral Lighting, Diffuse Lighting</i> dengan menggunakan perairan laguna
Pemancingan	Suasana Nyaman/ Rileks Pencahayaan dengan suhu warna rendah , lembut Menarik Ikan pencahayaan di dalam air	(1) LED Flex, (2) Spotlight, (3) Underwater Lampu dengan suhu warna 1000K – 4000K
Sirkulasi	Guide light	(2) Spotlight Pencahayaan terang gelap



5.2.3.1. Pencahayaan Spa & Sauna

Pencahayaan spa dan sauna akan identik maka akan diberikan satu contoh untuk pencahayaan spa dan sauna.

Tabel 5. 4. Desain Pencahayaan Spa, Sauna, dan Gym
Sumber : Analisa Penulis, 2019

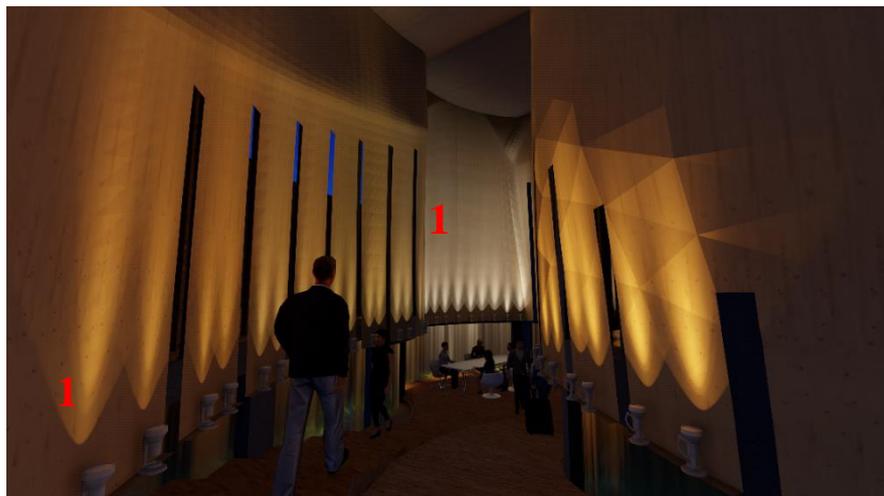
FUNGSI RUANG	KRITERIA PENCAHAYAAN	TEKNIK PENCAHAYAAN
Spa	Suasana Nyaman/ Rileks Pencahayaan dengan suhu warna rendah , lembut	(1) Spotlight (2) Downlight Lampu dengan suhu warna 1000K – 4000K, <i>Peripheral Lighting</i>
Sauna		
Gym	Stimulasi Pencahayaan merata Dengan intensitas tinggi	(2) Downlight <i>white / daylight lamp</i>



5.2.3.1. Pencahayaan Lobby

Tabel 5. 5. Desain Pencahayaan Lobby
 Sumber : Analisa Penulis, 2019

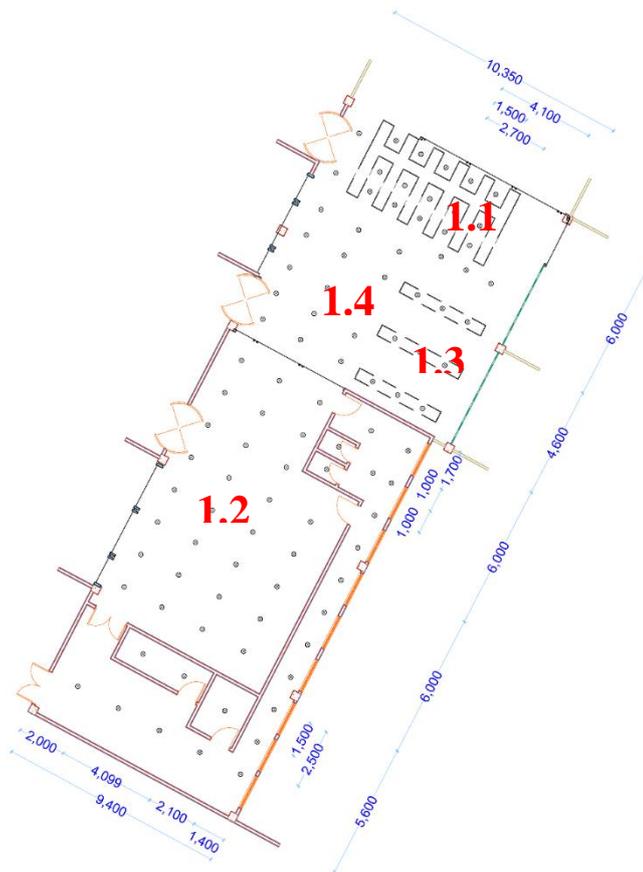
FUNGSI RUANG	KRITERIA PENCAHAYAAN	TEKNIK PENCAHAYAAN
Transisi	Transisi / Guide Light membuat <i>point - point</i> transisi pencahayaan	(1) Uplight Spotlight Transisi Ruang Makin Tinggi dengan Diikuti Perubahan Warna Cahaya dengan
Resepsionis	Welcoming perbedaan dengan Pencahayaan sekitar	(1) Uplight Spotlight Ruang Tinggi dengan Menunjukkan Ketinggian Ruang
Lobby/ lounge	Suasana Akrab/ Intim Lembut, dekat dengan pengamat	(2) Suspended downlight



5.2.3.1. Pencahayaan Ritel Resort

Tabel 5. 6. Desain Pencahayaan Ritel Resort
Sumber : Analisa Penulis, 2019

FUNGSI RUANG	KRITERIA PENCAHAYAAN	TEKNIK PENCAHAYAAN
Ritel tekstil	Ritel Tekstil pencahayaan daylight yang optimal	(1.1) Downlight / Lampu dengan warna daylight & mendapatkan banyak cahaya matahari
Mini market	Mini Market pencahayaan buatan Yang jelas	(1.2) Downlight / Pencahayaan buatan pada siang dan malam
Ritel makanan khas	Ritel Souvenir Makanan Pencahayaan daylight yang jelas	(1.3) Downlight / Lampu dengan warna daylight & mendapatkan cukup cahaya matahari
Ritel kerajinan kayu	Kerajinan Kayu Cahaya matahari Langsung minimal, focal lighting	(1.3) Downlight / Jauh dari cahaya matahari, Menggunakan lampu <i>downlight</i>

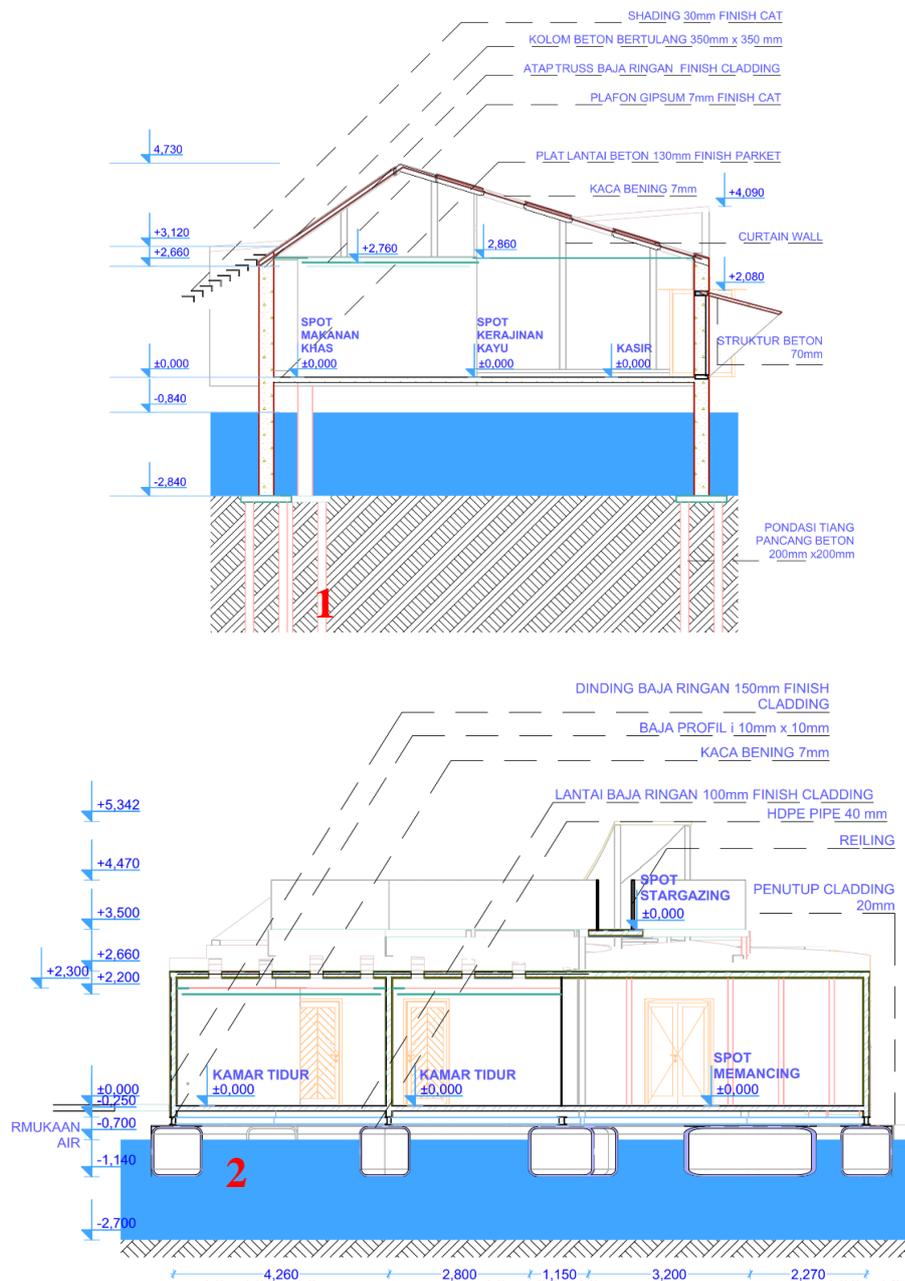


5.3. Struktur Pondasi dan Sanitasi Bangunan

5.3.1. Pondasi Bangunan

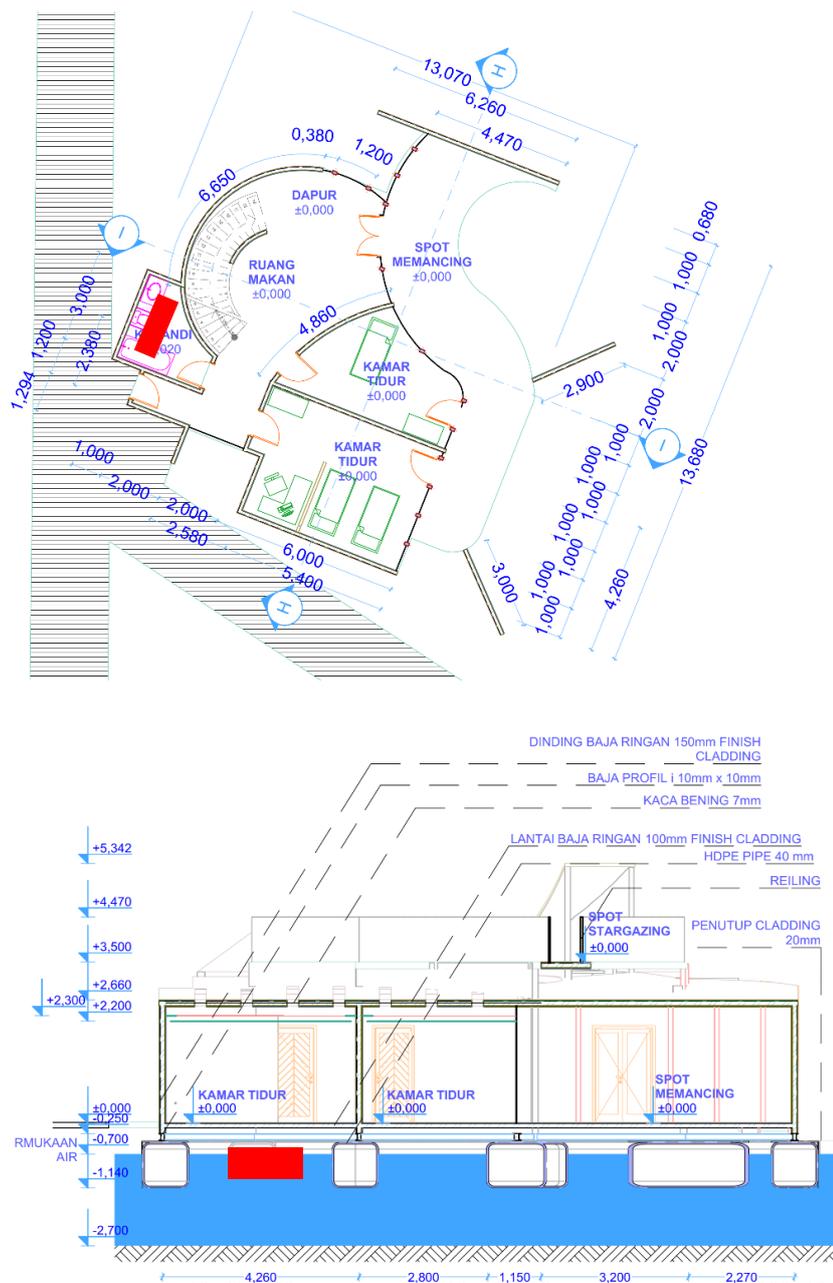
Tabel 5. 7. Struktur Pondasi Bangunan
 Sumber : Analisa Penulis, 2019

BANGUNAN	PONDASI BANGUNAN
Spa dan Sauna, <i>Lobby</i> , Gym, Ritel Resort, Bangunan Manajemen	(1) Pondasi Tiang Pancang
Kamar Suite dan Kamar Reguler	(2) Struktur Apung



5.3.1. Sanitasi Bangunan | *Biodegradable Toilet Plug Flow*

Seluruh bangunan yang dirancang akan mengaplikasikan sistem *biodegradable toilet* dengan tipe *Plug Flow*. Sistem ini diterapkan agar mempermudah sistem air kotor bangunan. Sistem ini akan mengubah limbah air kotor menjadi air yang aman untuk dikeluarkan di perairan laguna dengan reaksi kimia.



Gambar 5. 11. Posisi *Plug Flow* pada Bangunan Kamar Tamu (Ditunjukkan pada Warna Merah)

Sumber : Analisa Penulis, 2019