

BAB V

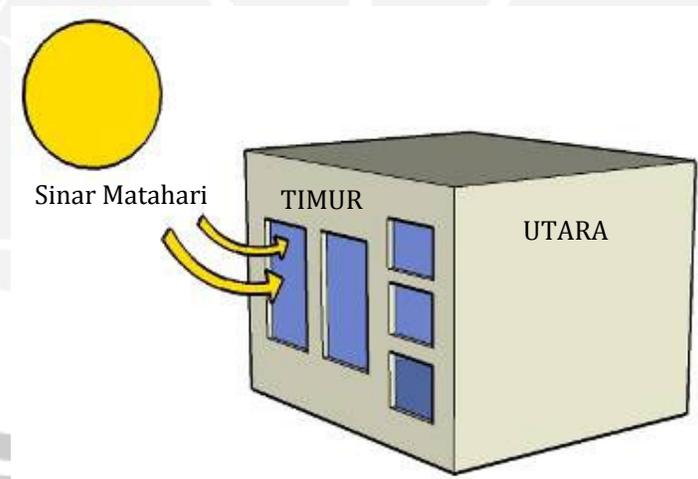
KONSEP PERANCANGAN

V.1. PERANCANGAN ORIENTASI BANGUNAN BERDASARKAN ANALISIS SITE

Orientasi bangunan menyesuaikan dengan kondisi-kondisi yang terdapat pada site, seperti pengaturan arah bukaan & ketinggian bangunan berdasarkan kontur site.

V.1.1. Arah Bukaan Berdasarkan Arah Edar Matahari

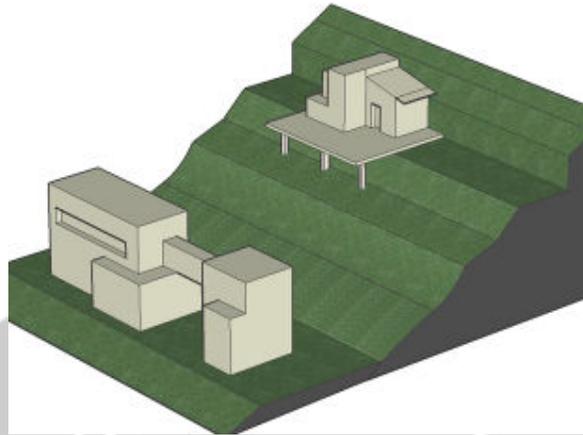
Bukaan pada bangunan akan dimaksimalkan pada dinding sebelah Timur (untuk memperoleh cahaya matahari pagi), sedangkan untuk bukaan pada dinding di sebelah barat akan diberi shading agar panas dari sinar matahari yang masuk dapat diperkecil.



Gambar V.1. Arah Bukaan Berdasarkan Sinar Matahari
Sumber : Dokumen Pribadi

V.1.2. Perancangan Bangunan Berdasarkan Kontur

Ketinggian bangunan dirancang menyesuaikan dengan kontur tanah yang ada. Bangunan seperti *cottage* akan dibangun pada ketinggian yang lebih tinggi dari bangunan sekitar, hal ini dimaksudkan untuk memberikan jarak pandang yang lebih luas terhadap kawasan sekitar sekaligus memberikan perlindungan terhadap binatang melata.

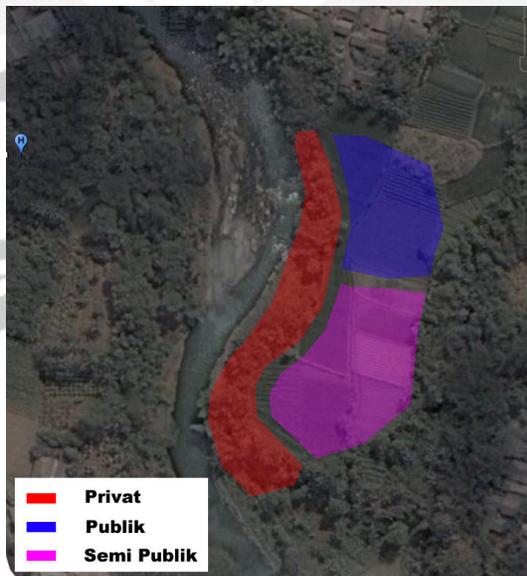


Gambar V.2. Ketinggian Bangunan Berdasarkan Kontur
 Sumber : Dokumen Pribadi

V.2. PENGATURAN TATA LETAK MASSA BERDASARKAN TEORI ORGANISASI RUANG LINEAR

V.2.1. Penzoningan

Penzoningan pada kawasan taman wisata ini dibagi berdasarkan area privat, semi publik, dan area publik. Area publik terletak di dekat jalan menuju kawasan, sedangkan untuk area semi publik terletak di tengah-tengah area public dan privat.



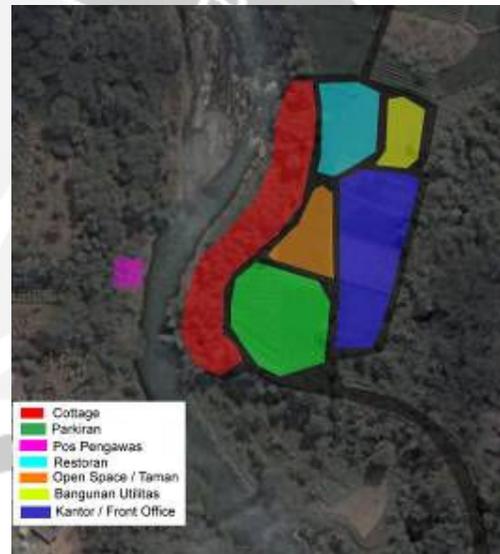
Gambar V.3. Penzoningan
 Sumber : www.googleearth.com & Dokumen Pribadi

Bangunan untuk area publik adalah bangunan fasilitas umum seperti restaurant, parkir, tempat pemancingan, dan fasilitas penunjang lainnya. Sedangkan di daerah semi publik akan didirikan bangunan

administrasi dan kantor. Pada bagian privat akan dibangun *cottage* yang terletak persis di sebelah sungai.

V.2.2. Block Plan

Berdasarkan *Zoning*, masa-masa bangunan kemudian disusun sesuai dengan teori organisasi ruang linear. *Cottage* diletakkan berjejeran menyusuri sepanjang aliran sungai, Fasilitas pendukung seperti restaurant dan tempat pemancingan diletakkan tidak jauh dari *cottage* agar mudah dicapai, selain itu peletakan di dekat sungai ini juga memberikan pemandangan langsung ke arah sungai. Bangunan fasilitas pendukung arung jeram diletakkan di awal tempat memulai kegiatan arung jeram dan akhir kegiatan yaitu berada di dekat bangunan peristirahatan agar pengunjung yang lelah sehabis melakukan aktifitas arung jeram dapat langsung beristirahat tanpa harus melakukan perjalanan menggunakan kendaraan ke tempat penginapan.



Gambar V.4. Peletakan Masa
Sumber : www.googleearth.com & Dokumen Pribadi

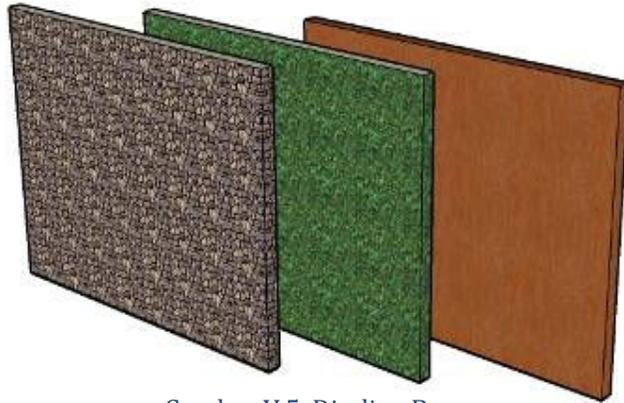
V.3. Perancangan Tata Ruang Luar dan Landscape

V.3.1. Konsep Tata Ruang Luar yang Bernuasana Natural

Tata ruang luar yang diolah untuk menciptakan suasana pertualangan meliputi material dinding, bentuk jendela, peletakan vegetasi, dan bentuk atap.

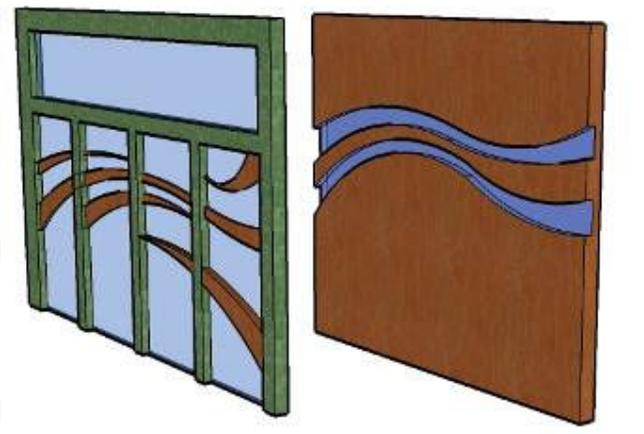
V.3.1.1. Penggunaan Material yang Natural

Dinding bangunan menggunakan material batu alam dan kayu, pada beberapa bagian ditumbuhi tanaman rambat untuk memberikan kesan natural.



Gambar V.5. Dinding Bangunan
Sumber : Dokumen Pribadi

Sebagian jendela dan ornament pada bangunan berbentuk lekuk-lekuk seperti aliran air untuk mencirikan kawasan wisata ini sebagai wisata air.



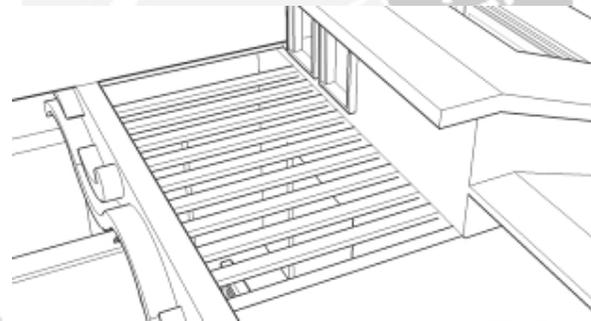
Sumber : Dokumen Pribadi
Gambar V.6. Bentuk Jendela

Sedangkan untuk atap menggunakan atap pelana dari genteng yang berwarna hijau, atau menggunakan atap rumbia dan jerami. warna atap genteng berwarna hijau dipilih agar atap bangunan tidak terlihat kontras dengan lingkungan sekitar. Sedangkan untuk atap yang terbuat dari rumbia atau jerami dapat tetap menggunakan warna dan tekstur aslinya.



Gambar V.7. Jenis Atap
 Sumber : id.wikipedia.7val.com

Untuk shading digunakan pergola dengan tanaman rambat, jenis pergola dipilih karena masih memberikan celah-celah kecil untuk penetrasi sinar matahari yang berguna untuk pertumbuhan tanaman.



Gambar V.8. Pergola
 Sumber : Dokumen Pribadi

V.3.1.2. Konsep Rumah Pohon & Rumah Panggung

Konsep rumah pohon secara tidak langsung mirip dengan konsep rumah panggung dimana bangunan dibangun lebih tinggi dari permukaan tanah untuk menghindari ancaman binatang buas. Konsep rumah panggung ini kemudian diadopsi pada penataan ruang-ruang pada *cottage*. Konsep ini diterapkan pada ruang tidur karena orang membutuhkan rasa aman sewaktu tidur.



Gambar V.9. Rumah Pohon
Sumber : www.qbgardens.org

Selain ruang tidur, ruang bersantai juga didesain menggunakan konsep rumah pohon. Berbeda dengan ruang tidur yang mengambil konsep rumah panggung untuk keamanan, ruang bersantai dibangun dengan ketinggian yang hampir sama dengan



Gambar V.10. Ruang Bersantai
Sumber : www.buildingtreehouse.com

ketinggian pohon, yaitu sekitar 3-4 meter dari permukaan tanah untuk memberikan jangkauan visual terhadap kawasan yang cukup jauh. Namun juga tidak menutup kemungkinan bahwa ada beberapa *cottage* yang seluruh ruanganannya menggunakan konsep rumah pohon.

Antara *cottage* yang satu dan *cottage* yang lain kemudian akan dihubungkan melalui jembatan gantung yang terbentang diatas pohon. Jembatan gantung ini dibuat dari material kayu dan dibantu dengan struktur tali. Struktur rumah pohonnya sendiri



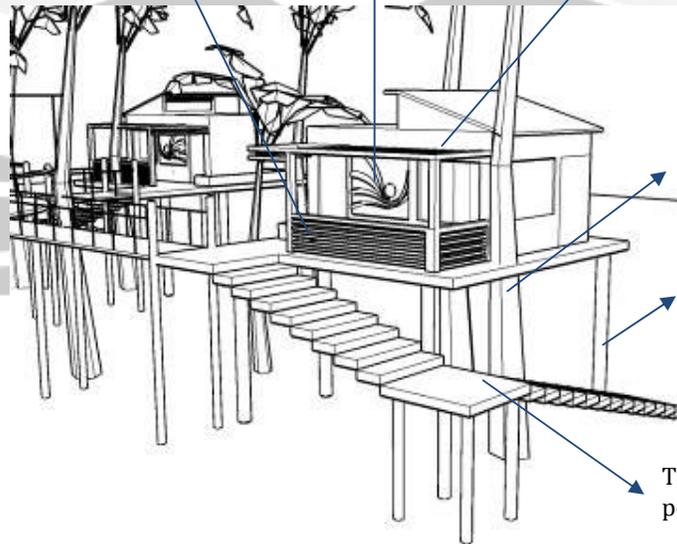
tidak murni menggunakan pohon sebagai kolom, pada beberapa bangunan yang membutuhkan kolom lebih akan ditopang oleh kolom buatan yang menggunakan material kayu atau beton yang dilapisi kayu untuk tetap mempertahankan kesan natural pada bangunan.

Gambar V.11. Jembatan Penghubung
Sumber : blog.piajanebijkerk.com

Balkon sebagai tempat untuk bersantai dan menikmati pemandangan sekitar

Ornamen yang menandakan cirri khas taman wisata air

Pergola yang ditumbuhi tanaman rambat untuk memberikan kesan natural



Batang pohon digunakan sebagai struktur kolom yang menahan beban bangunan

Kolom buatan tambahan untuk menahan beban

Tangga dari kayu untuk pencapaian ke bangunan

Gambar V.12. Konsep Rumah Pohon
Sumber : Dokumen Pribadi

Bukaan yang cukup lebar agar dapat melihat keadaan sekitar

Jembatan penghubung antar bangunan, terbuat dari material kayu



Pusat penghubung antar bangunan, juga sebagai tempat berkumpul dan bersantai

Tali penahan yang berfungsi sebagai struktur dan juga sebagai *railing*

Kolom penopang jembatan penghubung

Gambar V.13. Aplikasi Konsep Pada Site
Sumber : Dokumen Pribadi

Ruang pertemuan / Pusat penghubung antar bangunan (yang berbentuk lingkaran pada gambar diatas) rencananya akan digunakan juga sebagai ruang bersantai. Pada ruangan ini akan diletakkan kursi dan meja sehingga ruangan ini dapat juga berperan sebagai restoran / *café* di ruang terbuka. Pengunjung dapat bersantai menikmati secangkir kopi sambil menikmati pemandangan alam di sekitar kawasan.



Gambar V.14. Pusat Penghubung
Sumber : Dokumen Pribadi

Cara Pemasangan Struktur Rumah Pohon

1. Kulit pohon di ratakan terlebih dahulu agar balok stuktur dapat menempel dengan sempurna pada batang pohon



2. Balok stuktur dipasang dengan sistem grid



3. Kemudian plat lantai dipasang diatas balok stuktur yang telah ada



4. Pemasangan Kolom



5. Penutup dinding di pasang dengan menggunakan kolom sebagai pengaku



6. Pemasangan kusen jendela dan pintu pada dinding.



7. Kemudian struktur atap dipasang bertumpu pada kolom yang telah ada sebagai penyalur beban ke balok struktur yang kemudian disalurkan ke batang pohon



8. Setelah bentuk dasar bangunan selesai dibangun, maka selanjutnya dibangun Jembatan sebagai akses menuju rumah pohon



9. Tahap terakhir adalah tahap *Finishing* bangunan (pengecatan, penataan perabot, dsb)

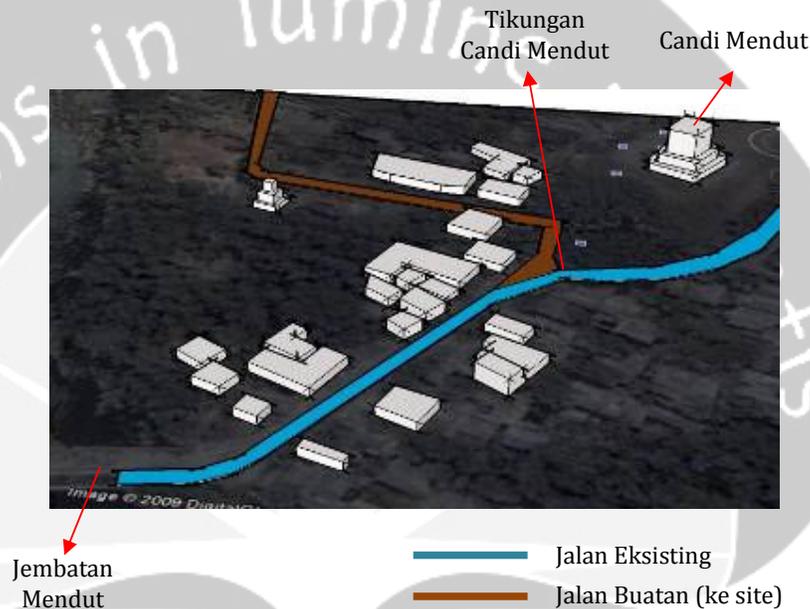


Gambar V.15. Cara Pembuatan Rumah Pohon
Sumber : www.corbintreehouse.com

V.3.2. Penataan Landscape

V.3.2.1. Pengaturan Sirkulasi ke Kawasan

Jalan menuju ke kawasan terdapat pada kawasan perhentian arung jeram (Jembatan Mendut). Dari jalan utama kira-kira 250m setelah jembatan Mendut, tepat di tikungan sebelum Candi Mendut, di buat jalan baru menuju ke Taman Wisata.



Gambar V.16. Sirkulasi ke Site

Sumber : www.googleearth.com & Dokumen Pribadi

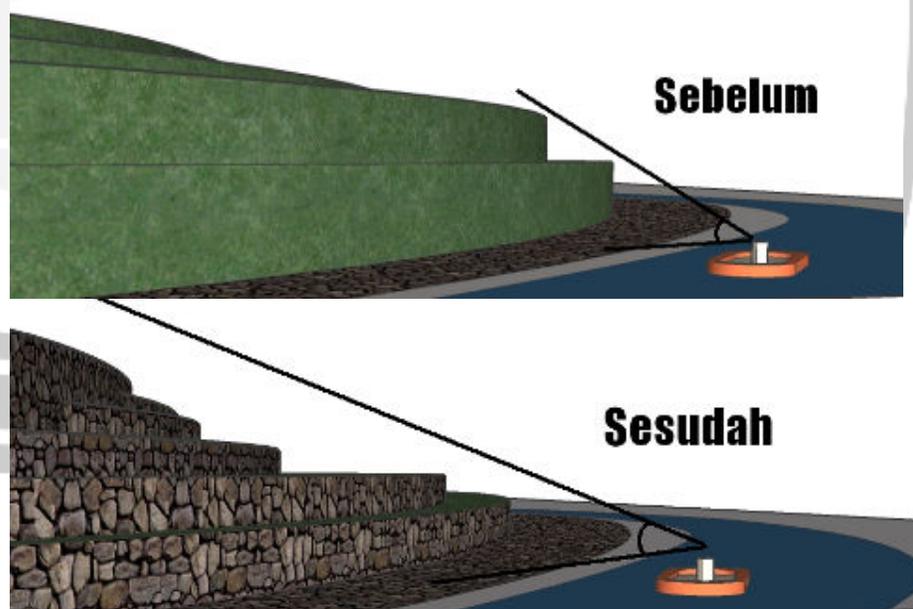
V.3.2.2. Pengolahan Kontur

Kawasan Sungai Elo memiliki kontur tanah yang tidak rata dengan tingkat kemiringan tanah yang cukup signifikan. Kontur yang tidak rata ini beberapa akan dibiarkan seperti keadaan aslinya, dan beberapa ada yang diolah dengan teknik *cut & fill* khususnya tanah yang digunakan untuk area bangunan. Sehingga akan tercipta beberapa tingkat ketinggian kontur tanah.



Gambar V.17. Kontur Bertingkat
Sumber : Dokumen Pribadi

Kontur tanah yang datar akan menimbulkan kebosanan dan terkesan monoton, sedangkan kontur tanah yang tidak rata dapat memberikan suatu pengalaman visual yang menarik. Kontur yang bertingkat ini kemudian diolah menjadi taman yang bertingkat.



Gambar V.18. Jarak Pandang
Sumber : Dokumen Pribadi

Namun tidak semua kontur tanah diubah, terutama kontur tanah yang sudah terbentuk secara alami dan ditumbuhi banyak vegetasi seperti yg terdapat di tepian sungai. Kontur yang diolah sebagian

besar adalah kontur tanah yang pada awalnya masih berupa lahan sawah, karena kontur pada lahan tersebut telah diubah dari kondisi alaminya menjadi persawahan.



-  = Kontur yang berkemungkinan diolah
-  = Kontur yang dibiarkan seperti apa adanya

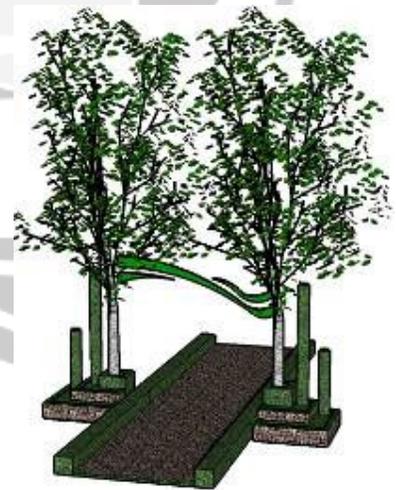
Gambar V.19. Pengolahan Kontur
Sumber : www.googleearth.com & Dokumen Pribadi

V.3.2.3. Konsep Gerbang Masuk

Di jalan masuk ke dalam kawasan Taman Wisata Arung Jeram, di buat sebuah gerbang untuk memperjelas batas wilayah taman wisata sekaligus menjadi penanda kawasan wisata. Konsep gerbang masuk kawasan sendiri di desain dari 2 buah pohon yang berjejer.

Pohon ini kemudian seolah disatukan oleh elemen-elemen lainnya sehingga terlihat menjadi 1 kesatuan yang utuh.

Diantara kedua pohon ini kemudian diberi tulisan “Taman Wisata Arung Jeram”



Gambar V.20. Gerbang Pohon
Sumber : Dokumen Pribadi

V.3.2.4. Sirkulasi Dan Parkir pada Kawasan

Salah satu aspek yang wajib diperhatikan dalam perancangan taman wisata adalah sirkulasi dan parkir, karena taman wisata harus dirancang agar mampu menampung banyak wisatawan dan memberikan kenyamanan dalam hal sirkulasi. Jenis sirkulasi yang digunakan adalah sirkulasi terarah. Sirkulasi terarah dimaksudkan agar wisatawan yang datang tidak mengalami kebingungan dalam pencapaiannya ke taman wisata karena letaknya yang berada di dalam hutan. Signage-signage akan digunakan untuk memperjelas sirkulasi terutama pada percabangan jalan.

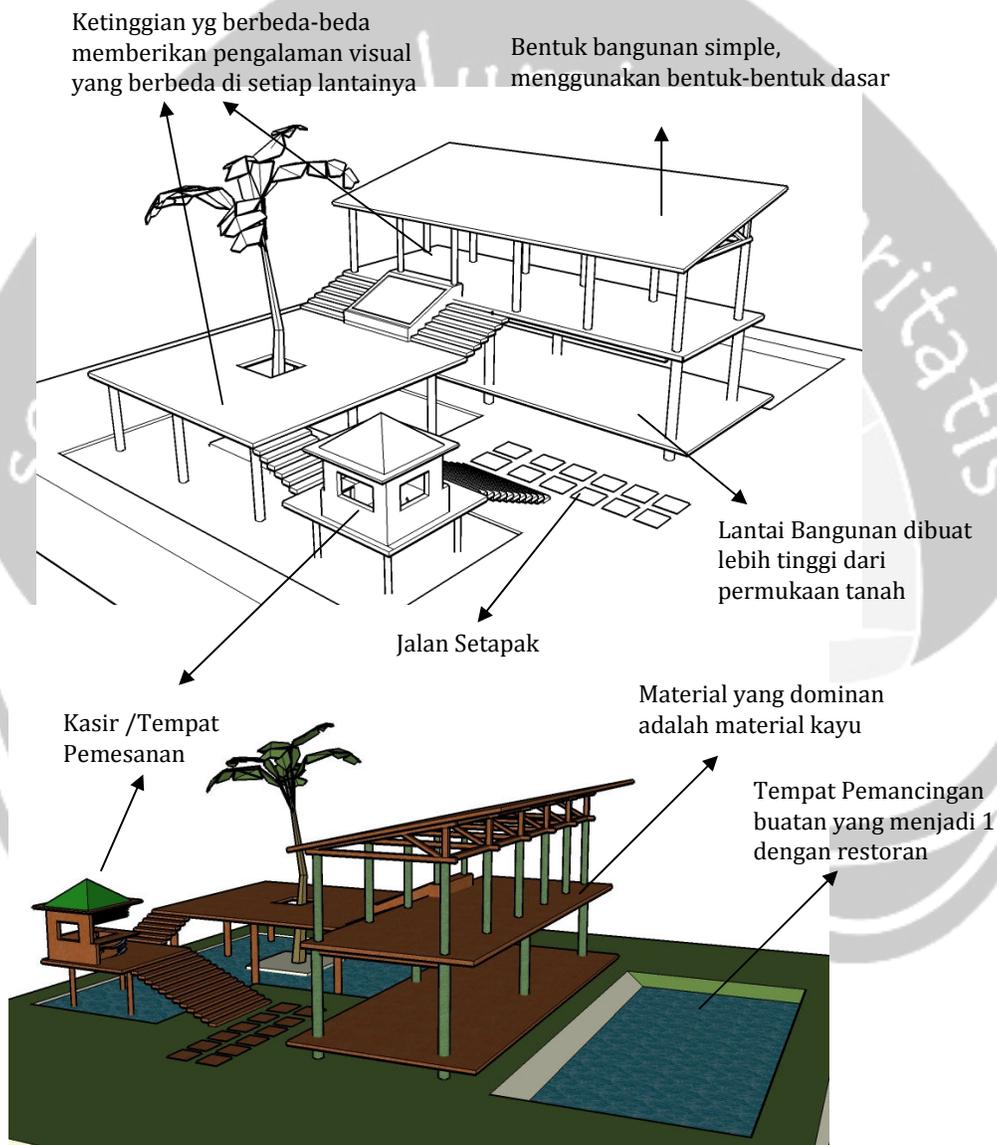


Gambar V.21. Signage Pada Percabangan
Sumber : Dokumen Pribadi

Untuk peletakan tempat parkir diusahakan dekat dengan tempat peristirahatan seperti restoran dan *cottage* agar wisatawan tidak perlu berjalan jauh, terutama bagi wisatawan yang telah melalui perjalanan yang melelahkan.

V.4. Konsep Perancangan Bangunan Publik & Semi Publik

Bangunan Publik dan Semi Publik seperti halnya restoran, tempat pemancingan, dan kantor dibangun menggunakan prinsip rumah panggung, dimana bangunan akan dibangun lebih tinggi dari permukaan tanah dengan tingkatan ketinggian yang berbeda-beda.



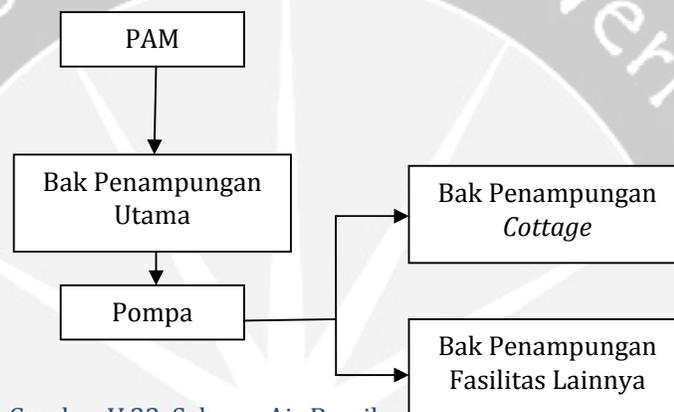
Gambar V.22. Konsep Bangunan Restoran
Sumber : Dokumen Pribadi

Gambaran diatas hanya merupakan bentuk kasar / konsep bangunan, bukan merupakan bentuk akhir bangunan.

V.5. Konsep Utilitas Pada Kawasan

V.5.1. Konsep Saluran Air Bersih

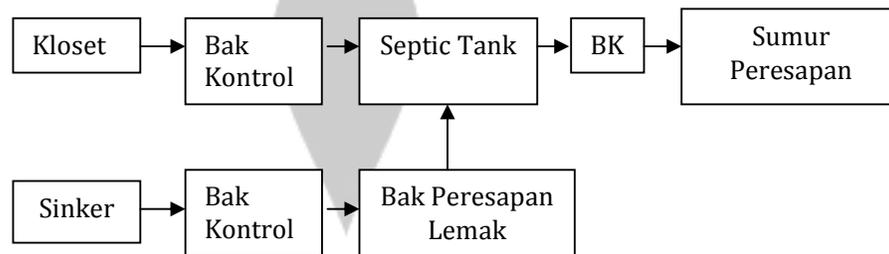
Saluran air bersih di kawasan ini menggunakan 2 bak penampungan yang berbeda yaitu bak penampungan untuk air minum dan bak penampungan untuk kebutuhan lainnya seperti mencuci, mandi, dsb. Untuk air minum berasal dari PAM yang ditampung di bak penampungan air minum. Sedangkan untuk air cucian dsb menggunakan bak penampungan khusus yang terpisah dari bak penampungan air minum.



Gambar V.23. Saluran Air Bersih
Sumber : Dokumen Pribadi Mata Kuliah Utilitas

IV.5.2. Konsep Saluran Air Kotor

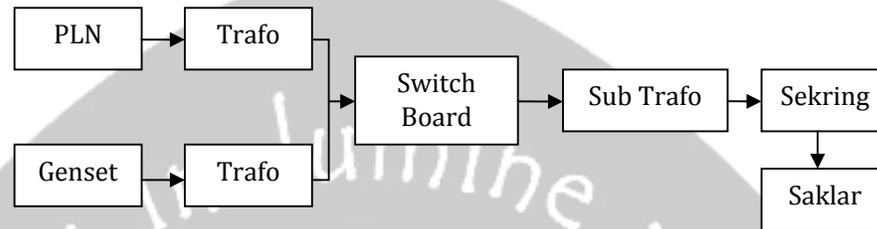
Untuk saluran air kotor, setiap bangunan mempunyai septic tank tersendiri. Tiap 10 meter saluran air kotor diletaknya bak kontrol untuk mempermudah perbaikan seandainya terjadi kebocoran pipa. Untuk pembuangan yang berasal dari dapur melalui bak peresapan lemak terlebih dahulu.



Gambar V.24. Saluran Air Kotor
Sumber : Dokumen Pribadi Mata Kuliah Utilitas

IV.5.3. Konsep Sumber Energi

Sumber energi listrik berasal dari PLN dan Genset (Generator Set). Genset hanya digunakan pada saat-saat tertentu ketika sumber listrik dari PLN terputus.



Gambar V.25. Sumber Energi
Sumber : Dokumen Pribadi Mata Kuliah Utilitas

DAFTAR PUSTAKA

Badan Standarisasi Nasional, 2001. Pengusahaan Pariwisata Alam Berasaskan Konservasi hayati. BSN, Jakarta

<http://mentaree.blogspot.com>

<http://catros.wordpress.com/2007/06/09/arung-jeram-bukan-olahraga-maut/>

<http://smayamtala2000.multiply.com/>

<http://catros.wordpress.com/2007/06/09/arung-jeram-bukan-olahraga-maut/>

<http://re-searchengines.com/tripangesti6-07.html>

<http://navigasi.net/goart.php?a=ffmkrsar>

<http://eastjava.com/news/2007/03/28/taman-wisata-selorejo-panorama-indah-dan-medan-petualangan-malang-jatim/>

Mediastika, Christina E. Ph.D, 2005. "Akustika Bangunan : Prinsip-prinsip dan Penerapannya di Indonesia". Penerbit Erlangga, Jakarta.

<http://smayamtala2000.multiply.com/>

<http://www.magelangkota.go.id/>

<http://www.googleearth.com/>

Ching, D.K, 1991. "Arsitektur: Bentuk, Ruang & Susunannya". Penerbit Erlangga, Jakarta.

<http://dosen.palcomtech.ac.id/syahbana/tiuh/2007/01/psikologi-warna/>

Aria, Barbara.1992," Outdoors/Indoors Interior Design with Natural Style". Thames and Hudson : Britain.

<http://javarafting.com/>

<http://blog.piajanebijkerk.com/>

<http://buildingtreehouse.com/>

<http://www.qbgardens.org/>

<http://id.wikipedia.7val.com/>

<http://www.corbintreehouse.com/>

