BAB V
KONSEP

5.1. Konsep Dasar

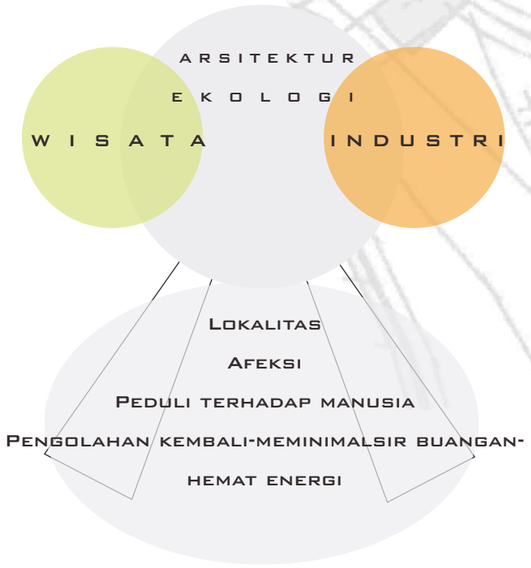
Konsep perancangan pusat pengolahan susu sapi yang terletak di Pujon ini merupakan hasil dari kumpulan alternatif-alternatif yang ada pada bab analisis. Alternatif tersebut dipilih dan dipilah berdasarkan kesesuaian dengan tapak, obyek sekaligus tema rancangan yaitu ekologi arsitektur. Fungsi utama dari obyek sendiri yaitu bangunan industri dengan mengacu prinsip ekologi arsitektur diantaranya peduli terhadap manusia, afeksi serta lokalitas.

Berikut ini penjelasan lebih lanjut mengenai aspek yang memperkuat konsep dasar dari Perancangan Pusat Pengolahan Susu Sapi di Pujon, Kabupaten Malang.

Kesimpulan dari alternatif yang berdasarkan tiga hal yaitu kesesuaian dengan tapak, obyek sekaligus tema rancangan muncul konsep perancangan yaitu ***Eco-Tourism and Industrial*** (wisata dan industri yang berbasis ekologi). Konsep ini sendiri menitik beratkan pada aspek hemat energi dan hubungan timbal balik antara alam sekitar, manusia dan bangunan itu sendiri dan juga meminimalisir limbah buangan sekecil mungkin. Sehingga konsep ini dikira cocok dengan perancangan pusat pengolahan susu sapi ini yang termasuk dalam kategori bangunan industri dan wisata.

Penjabaran konsep dasar dalam Perancangan Pengolahan Susu Sapi di Pujon, Kabupaten malang adalah sebagai berikut:

5.1.1. Prinsip *Eco-Tourism and Industrial*

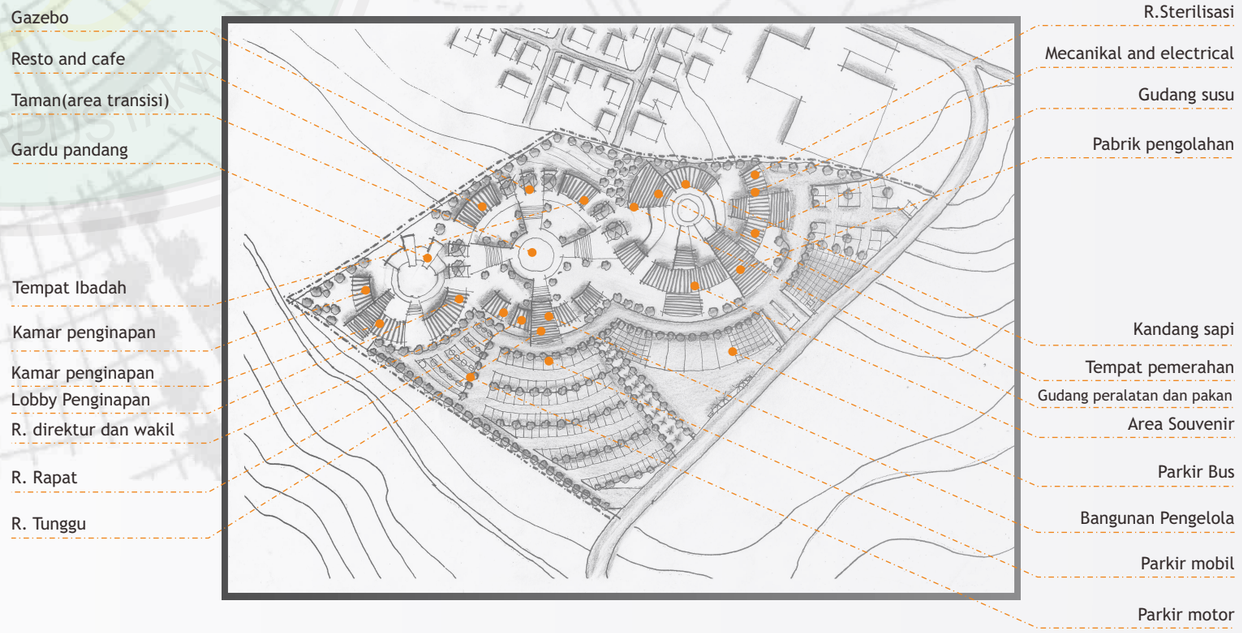


- Lokalitas, Bangunan terlihat selaras dengan lingkungan sekitar dan tidak menonjolkan diri terhadap lingkungan sekitar
- Afeksi, Prinsip-prinsip dalam menggunakan bahan bangunan, agar bangunan dapat selaras dan tidak merusak lingkungan sekitar bangunan itu terbangun, Bangunan harus menyesuaikan terhadap iklim yang ada pada lokasi bangunan itu sendiri terbangun.
- Peduli terhadap manusia, Bangunan harus memberi kenyamanan dan keamanan, dan kesehatan bagi penghuninya.
- Hemat energi, Meminimalisir pengunaan energi yang tidak dapat diperbaharui, untuk mengurangi efek rumah kaca atau pemanasan global.Pengolahan Limbah menjadi bahan baku lain, dll.

5.2. Konsep Tapak

Membagi tiga zona berdasarkan fungsinya, dengan perletakan yang dibedakan oleh ketinggian tanah, sehingga terkesan alami. perletakkan zona sendiri dimulai dari area tapak terendah yaitu zona service, kemudian di tapak selanjutnya terdapat zona publik, dan zona privat terletak pada kontur yang paling tinggi. Ketiga zona tersebut yaitu:

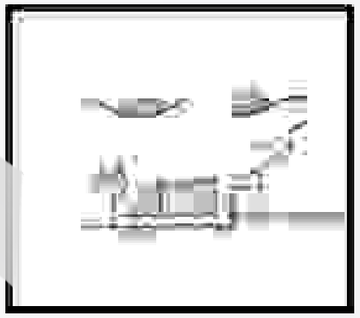
- Zona service, terdapat bangunan pengolahan, kandang, bangunan pemerahan susu, gudang peralatan dan pakan,gudang susu.
- Zona publik terdapat bangunan pengelola di dalam nya terdapat kantor pengelola dan staff, ruang rapat, lobby, ruang informasi. bangunan publik yang kedua yaitu tempat olahan susu(resto and café)pada area ini menyediakan beberapa macam hasil olahan susu yang diproduksi oleh pengolahan susu ini sendiri, kemudian terdapat area transisi berupa taman dan juga terdapat tempat beribadah.
- Zona service, terdapat area penginapan yang didalamnya terdapat beberapa ruang, yaitu kamar, lobby, area santai, gardu pandang, Km/WC, dll. untuk pembagian zona dan ruang akan dijelaskan leboh rinci pada gambar di bawah ini.



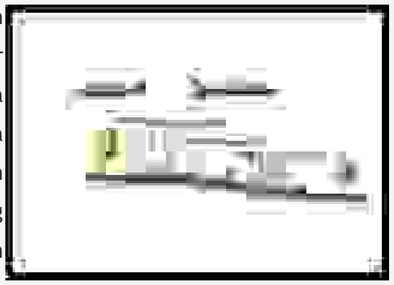
5.2. Konsep Tapak

PENZONINGAN KAWASAN

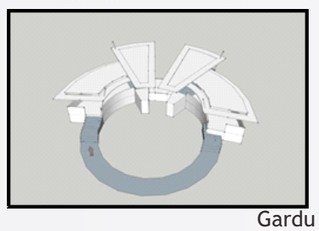
Pembagian zona sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan tiap ruang. Penempatan area privat jauh dari area pengolahan dimaksudkan supaya bising yang ditimbulkan oleh area tersebut tidak sampai mengganggu ketenangan di area penginapan.



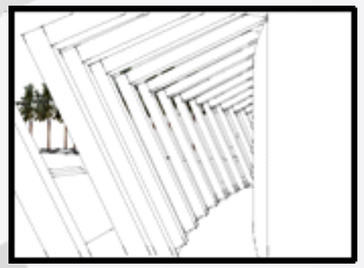
Area loading dock yang terdapat pada pengolahan susu ini merupakan pemanfaatan perbedaan kontur yang ada pada area bangunan pengolahan.



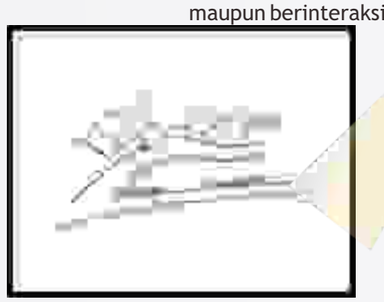
Pemanfaatan perbedaan kontur sebagai split lavel pada bangunan sehingga terjadi perbedaan ketinggin atap yang kemudian difungsikan sebagai aspek penarik



Gardu pandang yang berada di areaa penginapan, berfungsi sebagai tempat refreshing bagi penginap maupun berinteraksi.



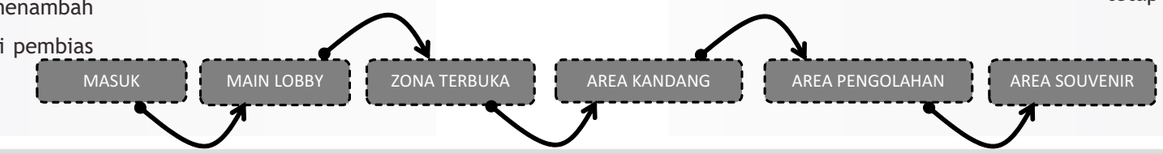
Area selasar yang diatapi oleh kolom dan atap bangunan. terdapat pada area bangunan pengelola.

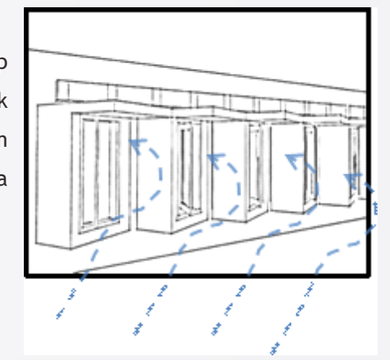


Bentukan atap pada area publik terdapat twinlite, selain dapat menerima cahaya alami juga mempunyai nilai estetika lebih.

Bentuk danau buatan yang terdapat pada area transisi, selain menambah kesejukan juga bisa sebagai pembias cahaya matahari.

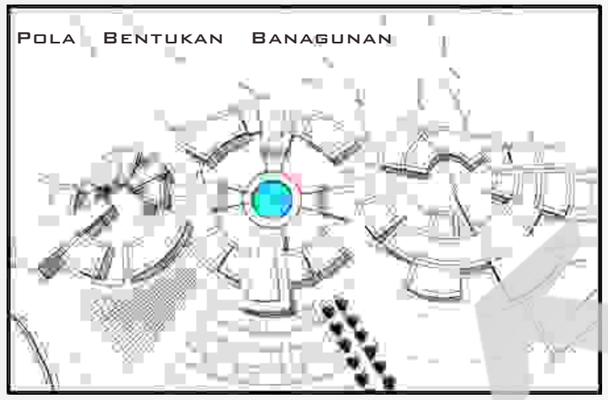
Sirkulasi pengunjung yang ada pada Pusat Pengolahan susu sapi ini.





Desain bukaan menyirip dimaksudkan supaya debu tidak langsung masuk ke dalam bangunan, selain itu angin juga tetap bisa masuk.

5.3. Konsep Bentuk

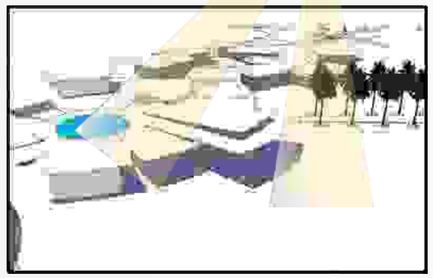


Bentukan pola bangunan disusun berdasarkan garis kontur yang ada pada tapak, kemudian dimodifikasi dengan maju mundur garis lengkung tersebut yang difungsikan sebagai penanda entrance ke dalam bangunan.

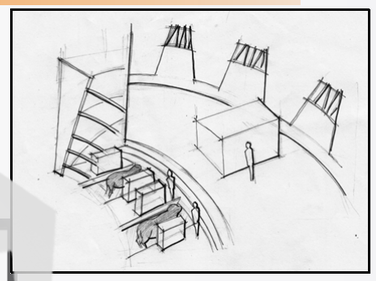
Selain itu bentukan ini juga sekaligus mengelompokkan tiap zona bangunan yang membutuhkan penanganan dan kebutuhan berbeda-beda, misalkan area pengolahan yang menimbulkan bising maka dijauhkan dari area penginapan.

Bnetukan lengkung pada bangunan sendiri mempunyai beberapa kelebihan, diantaranya memudahkan aliran angin, fleksibel, kemudian menarik sehingga dimaksudkan pengunjung akan menjadi lebih tertarik untuk berwisata di area pengolahan susu sapi ini.

Bentukan atap pada bangunan pengolahan susu sapi ini didesain dengan beberapa pertimbangan, yaitu Bukaan pada atap difungsikan sebagai jalan masukknya cahaya matahari ke dalam ruangan, sehingga bukaan yang berada pada atap ini selain mempunyai nilai estetika juga berfungsi sebagai pencahayaan alami.

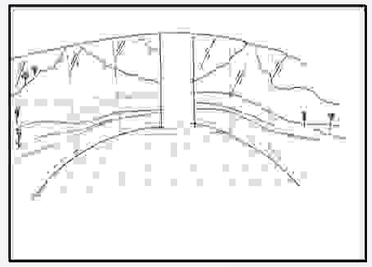


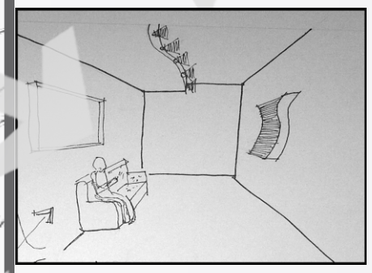
5.4. Konsep Ruang



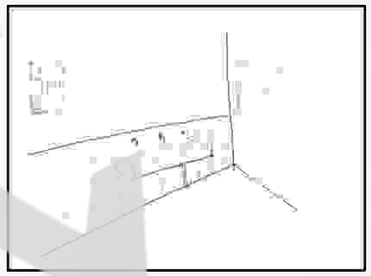
Area pemerahan susu sapi, di area ini dibagi menjadi dua ruang, yaitu ruang manual dan ruang pemerahan yang menggunakan mesin pemerah.

Suasana area resto dan olahan susu, menyuguhkan pemandangan area sekitar tapak.



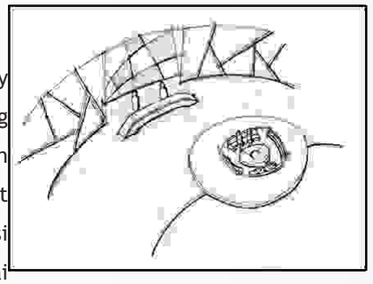


Area ruang tunggu di bangunan pengolahan, dedesain dengan bentukan plafond yang beda ketinggian yang difungsikan sebagai pencahayaan.

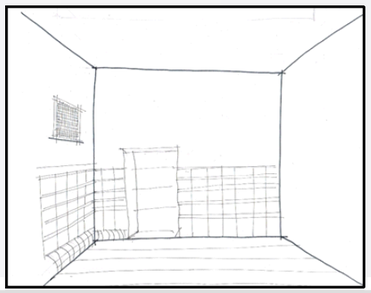


Salah satu sudut area sterilisasi di bangunan pengolahan susu sapi ini. jadi setiap orang yang akan masuk ke area pengolahan harus disterilisasi terlebih dahulu.

Sudut ruangan lobby penginapan, dengan area tunggu yang berbentuk lengkung sesuai dengan bentukan pola massa sendiri., terdapat juga area resepsionis yang dihiasi dengan ornamen batu alam sebagai aksen pembeda dengan dinding lain.



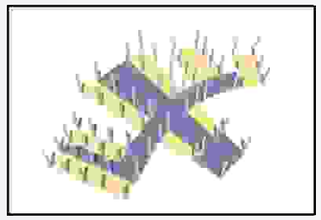
Sudut ruangan pengolahan denganpersyaratan yang telah ditentukan, diantaranya kemiringan lantai, bukaan yang cukup serta batas antara pertemuan dinding dan lantai dibuat lengkungan.



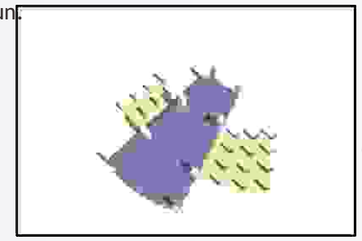
5.5. Konsep Struktur

Pola Struktur Banagunan

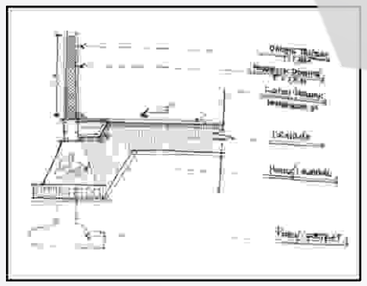
Aspek kenyamanan dan keamanan pengguna dijadikan dasar pemilihan alternatif untuk konsep struktur.



Penggunaan struktur yang konvensional menguatkan aspek lokalitas dalam hal menggunakan pengalaman manusia dalam hal membangun.



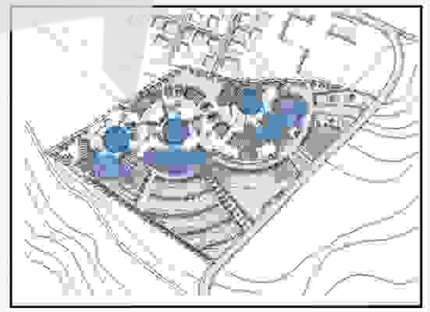
Kemiringan lantai pada area pengolahan sisi dimaksudkan supaya bila terdapat tumpahan air pada lantai segera mengalir ke area drainase, selain itu penggunaan tembok ynang dilapisi keramik juga agar tidak terjadi kapilaritas pada dinding bangunan, sehingga dinding bangunan menjadi lebih awet dan tidak menumbuhkan jamur.



5.6. Konsep Utilitas

Sumber air bersih pada pengolahan susu sapi ini menggunakan sumur bor dan juga pemanfaatan ground tank yang tertanam dibawah bangunan yang menyimpan air hujan yang didapat dari atap bangunan yang kemudian didistribusikan oleh talang hingga sampai ke ground tank tersebut.

AIR BERSIH



AIR KOTOR

Sistem air kotor diletakkan disetiap bangunan, sehingga lebih meminimalisir terjadinya kebocoran pipa maupun tersumbatnya pipa distribusi air kotor yang ada pada pengolahan susu sapi ini.

AIR BEKAS

Sistempembuangan air bekas disamakan dengan air kotor, akan tetapi kemudian diolah kembali ke area pengolahan limbah yang terletak di area kandang, sehingga air bisa digunakan kembali untuk irigasi pada ladang penggembalaan dan juga untuk pemadam kebakaran.