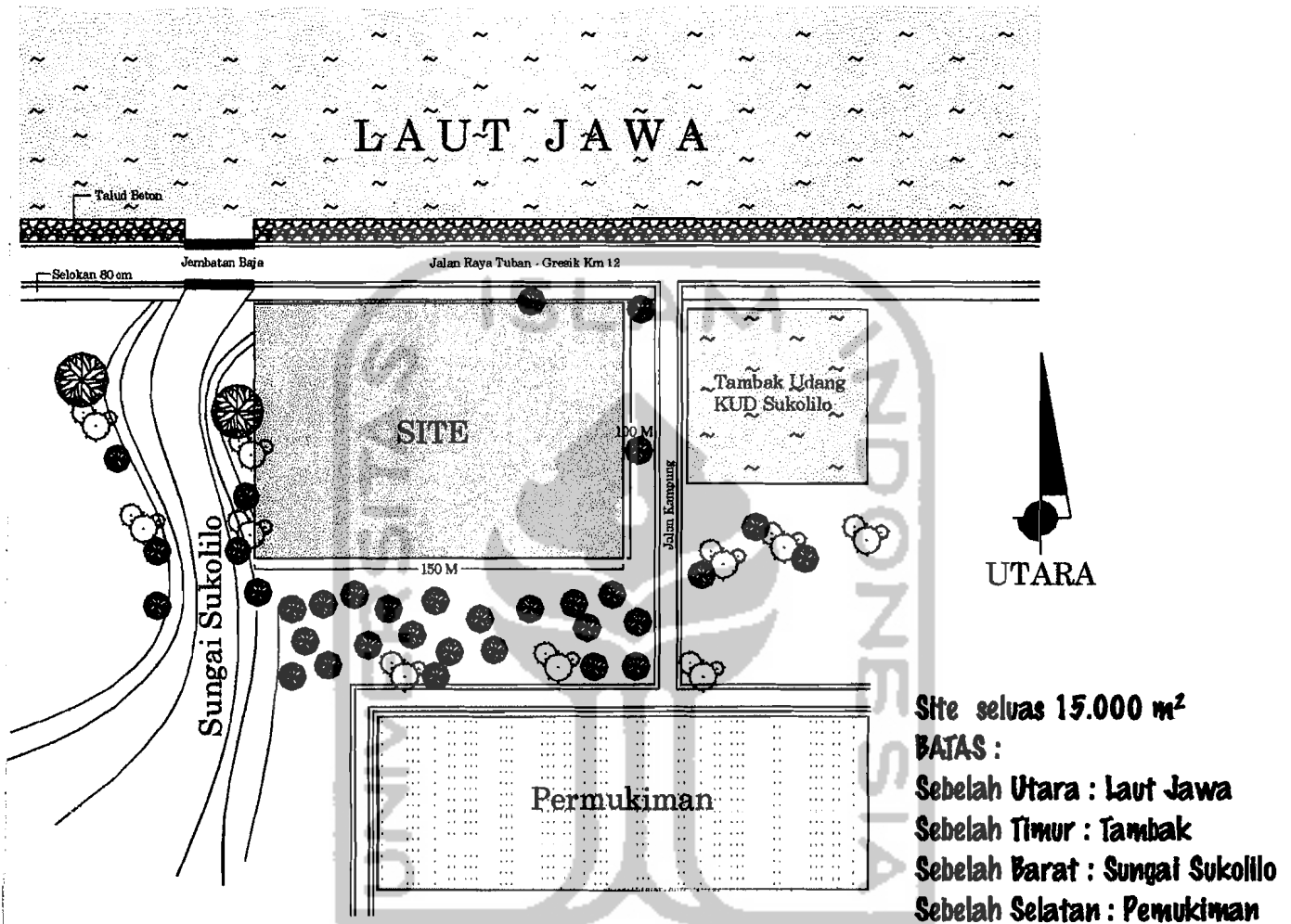


Pusat Informasi, Pengolahan, dan Perdagangan Hasil Perikanan di Tuban, Jawa Timur
Penekanan pada Pola Sirkulasi Ruang Luar Sebagai Sarana Rekreatif dan Kenyamanan Indrawi pada Tata Ruang Dalam



KENYAMANAN PADA RUANG DALAM

Bagaimana menciptakan desain yang menekankan pada kualitas ruang dalam yang menjamin kenyamanan Indrawi

VISUAL (VIEW)

AUDIO

THERMAL

PENCERAMAN

REKREATIF

PADA RUANG LUAR

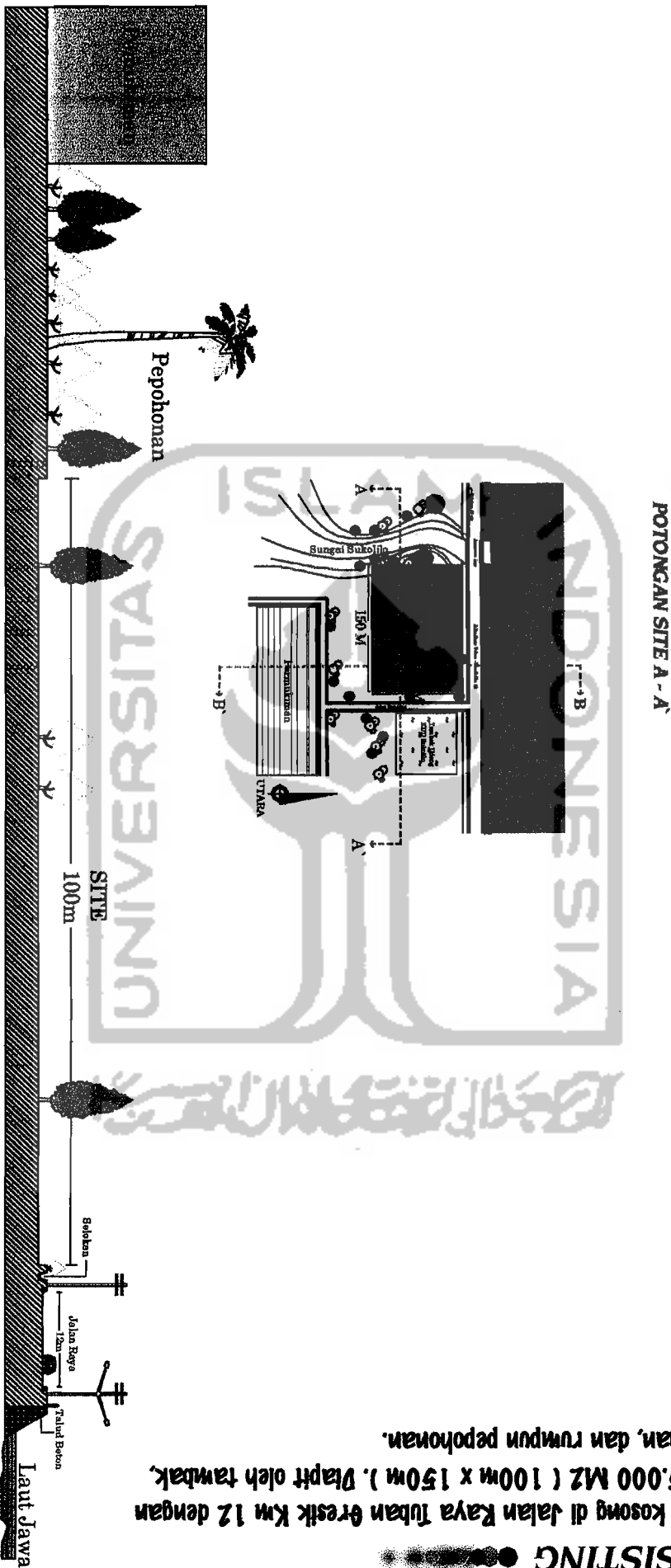
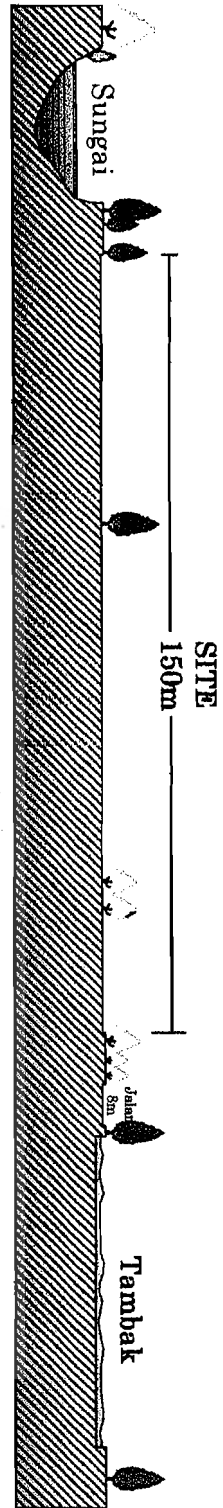
Bagaimana menata ruang luar / lansekap agar dapat menjadi sarana rekreatif bagi pengunjung. Hal ini dapat di capai dengan mengolah berbagai aspek rekreatif yang terdapat pada ruang luar.

SKALA

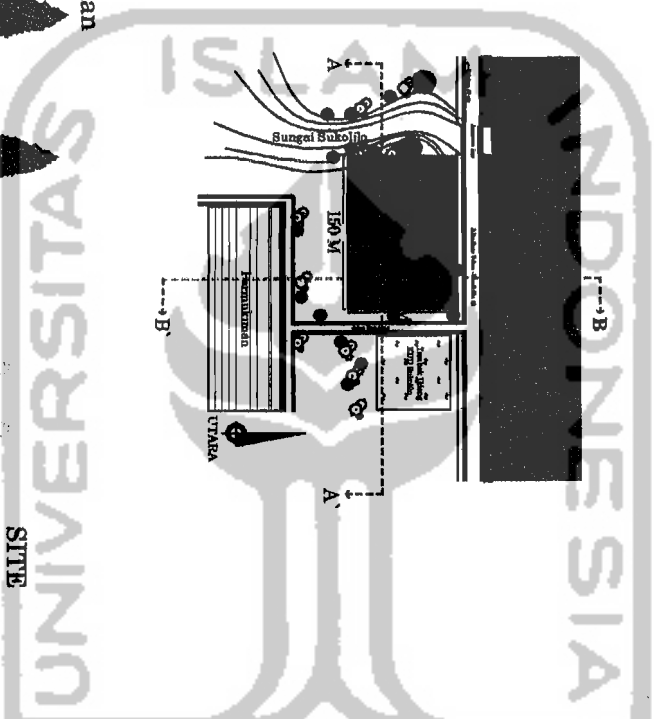
TRANSPARANSI

UNSUR ALAM

DINAMIS



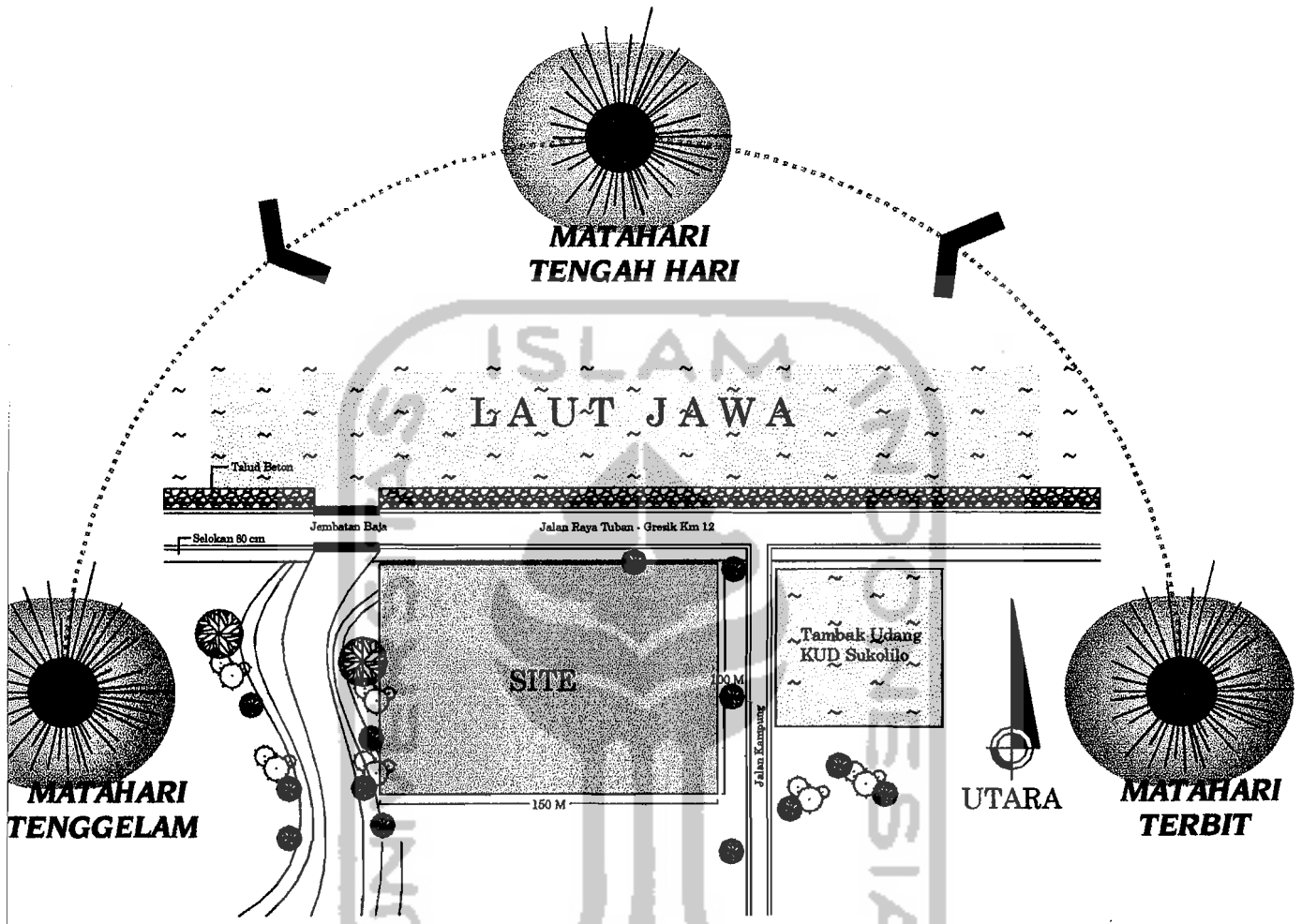
Sebuah lahan kosong di jalan Raya Tuban Gresik Km 12 dengan luas lahan 15.000 M2 (100m x 150m). Dapft oleh tambak, laut, pemukiman, dan rumpun pepohonan.



KONDISI KANDISI SITUS EKSTING

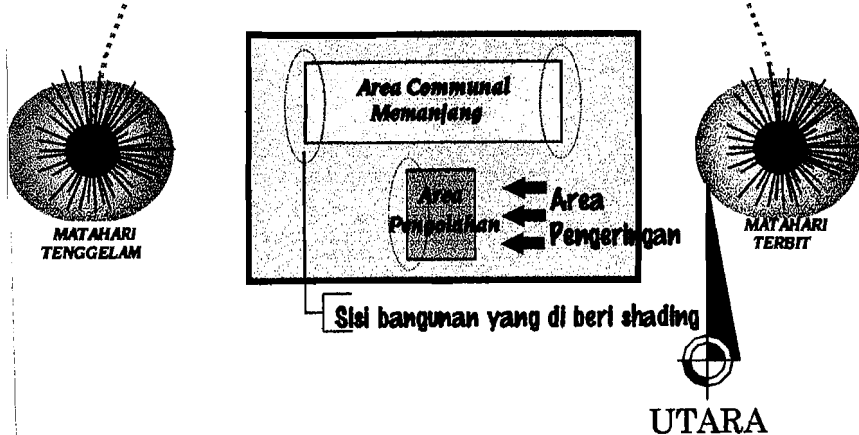
ANALISIS ORIENTASI MATAHARI

Arah matahari menentukan orientasi bangunan. Hal ini mempengaruhi kenyamanan thermal / suhu di dalam bangunan.



orientasi Bangunan Dalam Site...

Untuk bagian pengolahan ikan seperti pengeringan, tentu membutuhkan energi matahari. Oleh karena itu sisi bangunan pengolahan ikan bersifat menerima sinar matahari.



Pada bangunan yang banyak dikunjungi orang (communal), orientasinya memanjang agar bidang bangunan yang terkena sinar lebih sedikit.

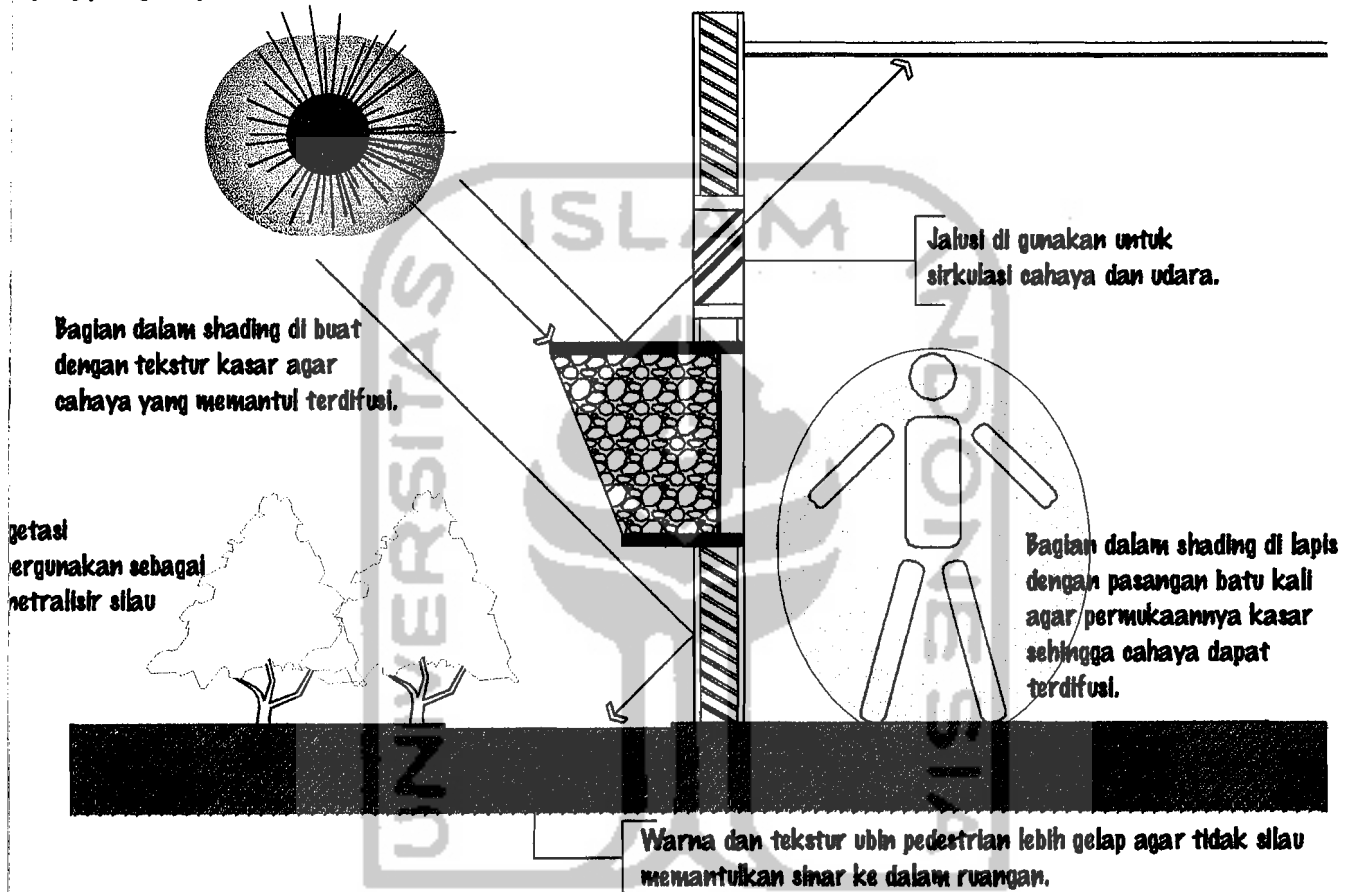
ANALISIS

ORIENTASI MATAHARI

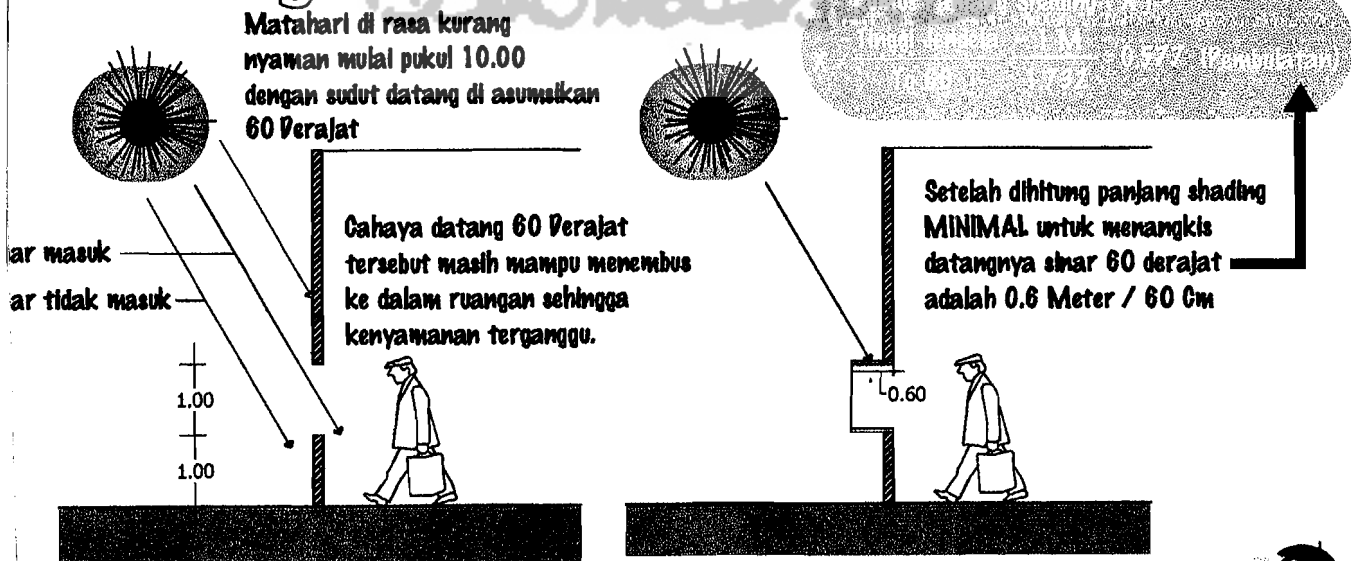
Arah matahari juga menentukan orientasi dan bentuk dari shading atau bukaan dari bangunan. Jika besaran dan perhitungan terhadap shading benar, maka cahaya matahari dapat kita manfaatkan maksimal.

Shading dipasang di bagian barat dan timur bangunan karena sisi tersebut yang paling banyak terkena sinar.

Bukaan...



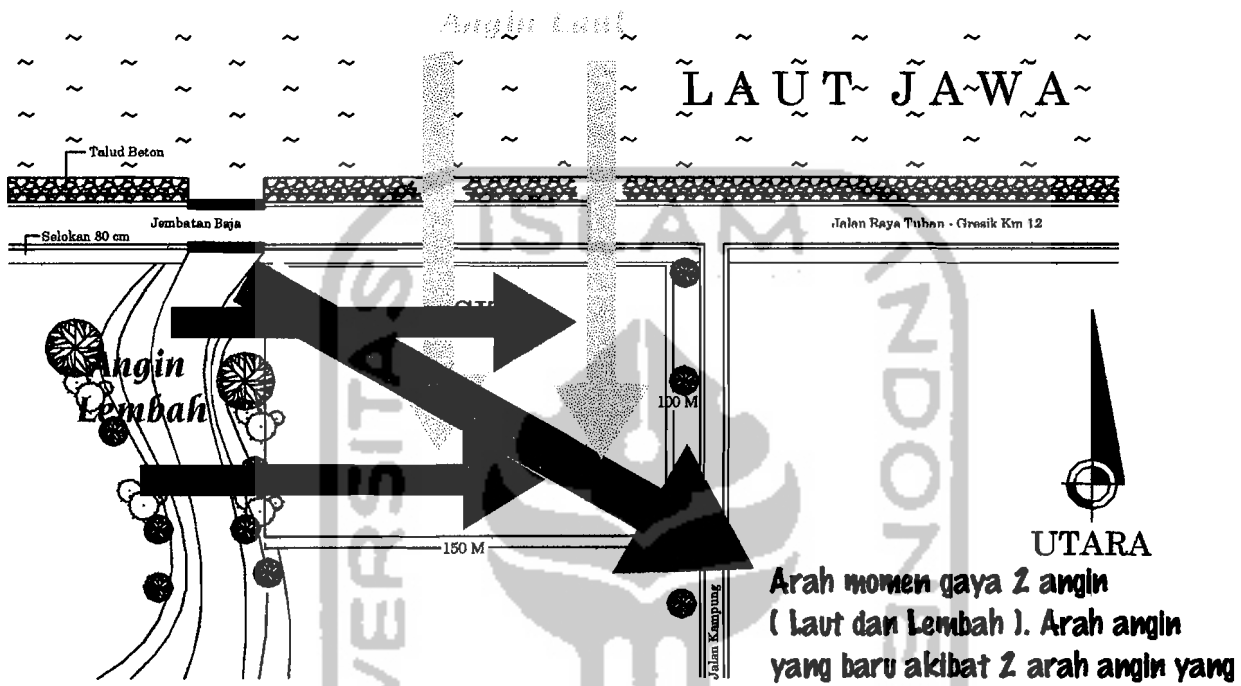
Perhitungan...



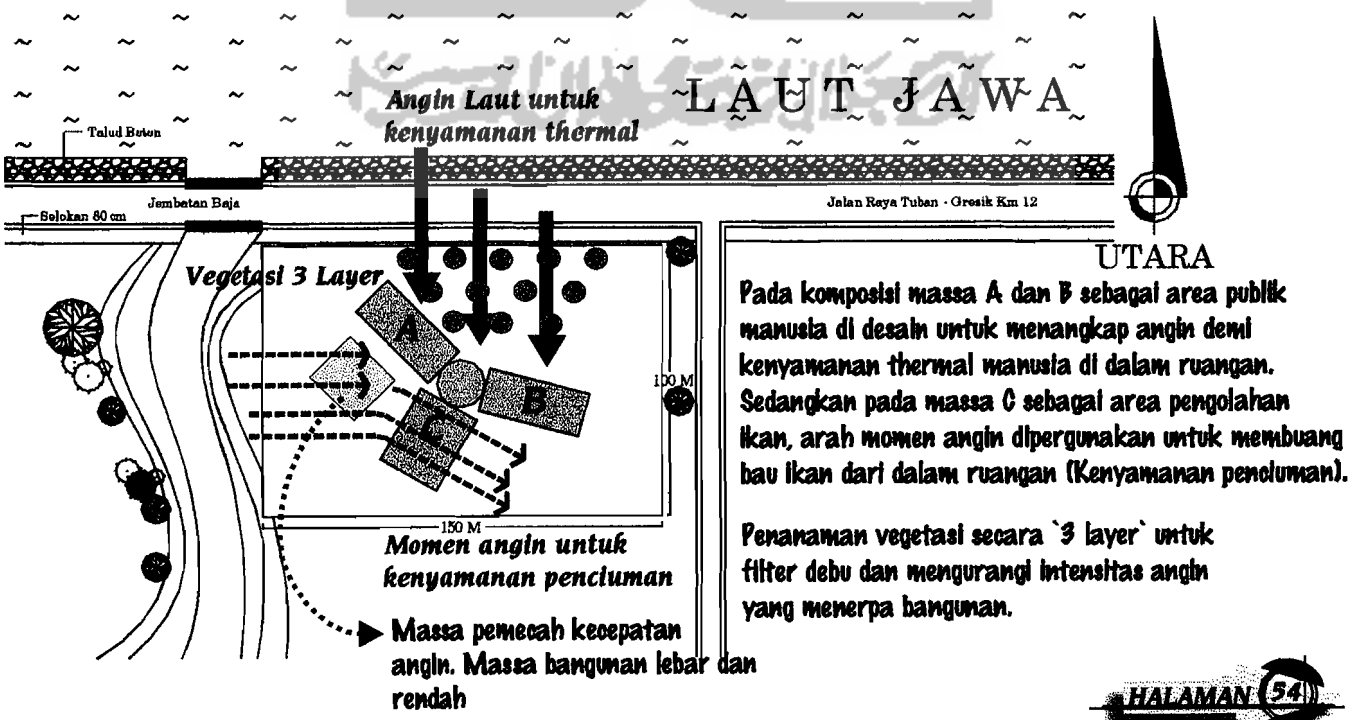
ANALISIS ANAMALISIS

ORIENTASI ANGIN

Angin merupakan udara yang bergerak dari daerah yang bersuhu rendah ke tinggi. Lokasi site Pusat Informasi, Pengolahan, dan Perdagangan Hasil Perikanan ini di lalui 2 arah lintasan angin (Angin Laut dan Angin Lembah) dan hal ini membutuhkan penanganan khusus karena angin mempengaruhi kenyamanan thermal sekaligus penciuman.



orientasi Bangunan terhadap Arah Momen Angin...



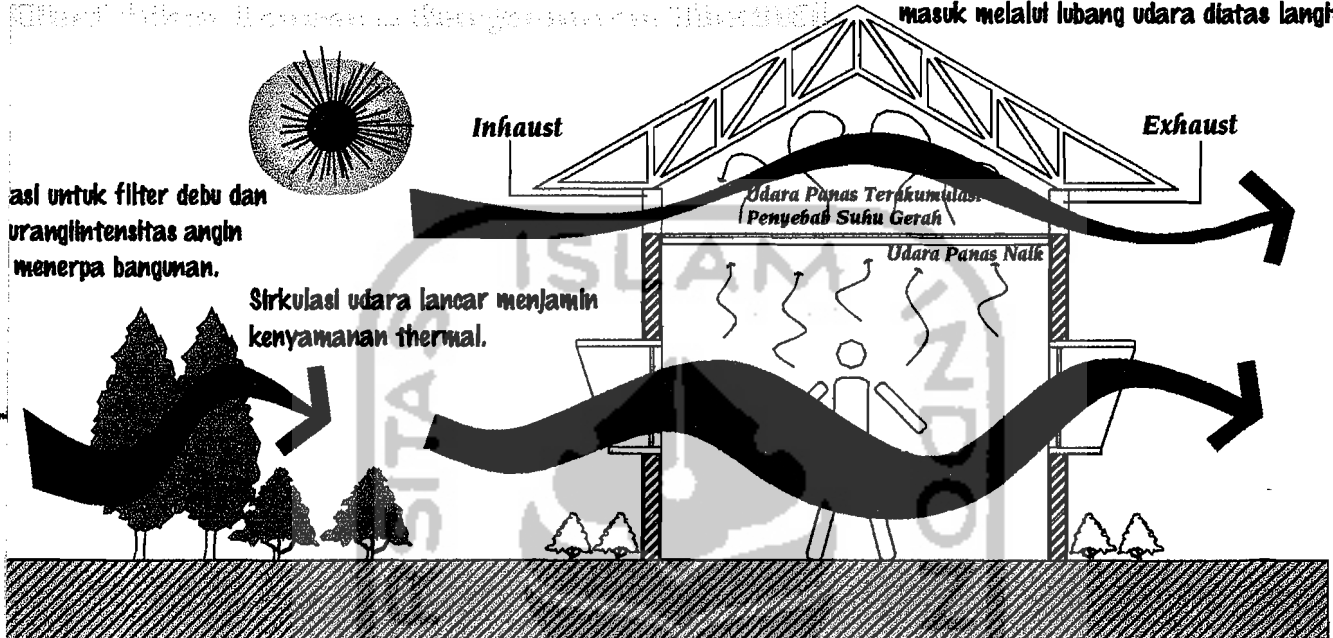
ANALISIS ANALISIS

ORIENTASI ANGIN

Bentuk dan desain bangunan harus mempertimbangkan kondisi alam sekitar termasuk angin. Banyak hal - hal yang perlu diperhatikan dalam penerapan desain pada bangunannya.

Desain Pada Bangunan...

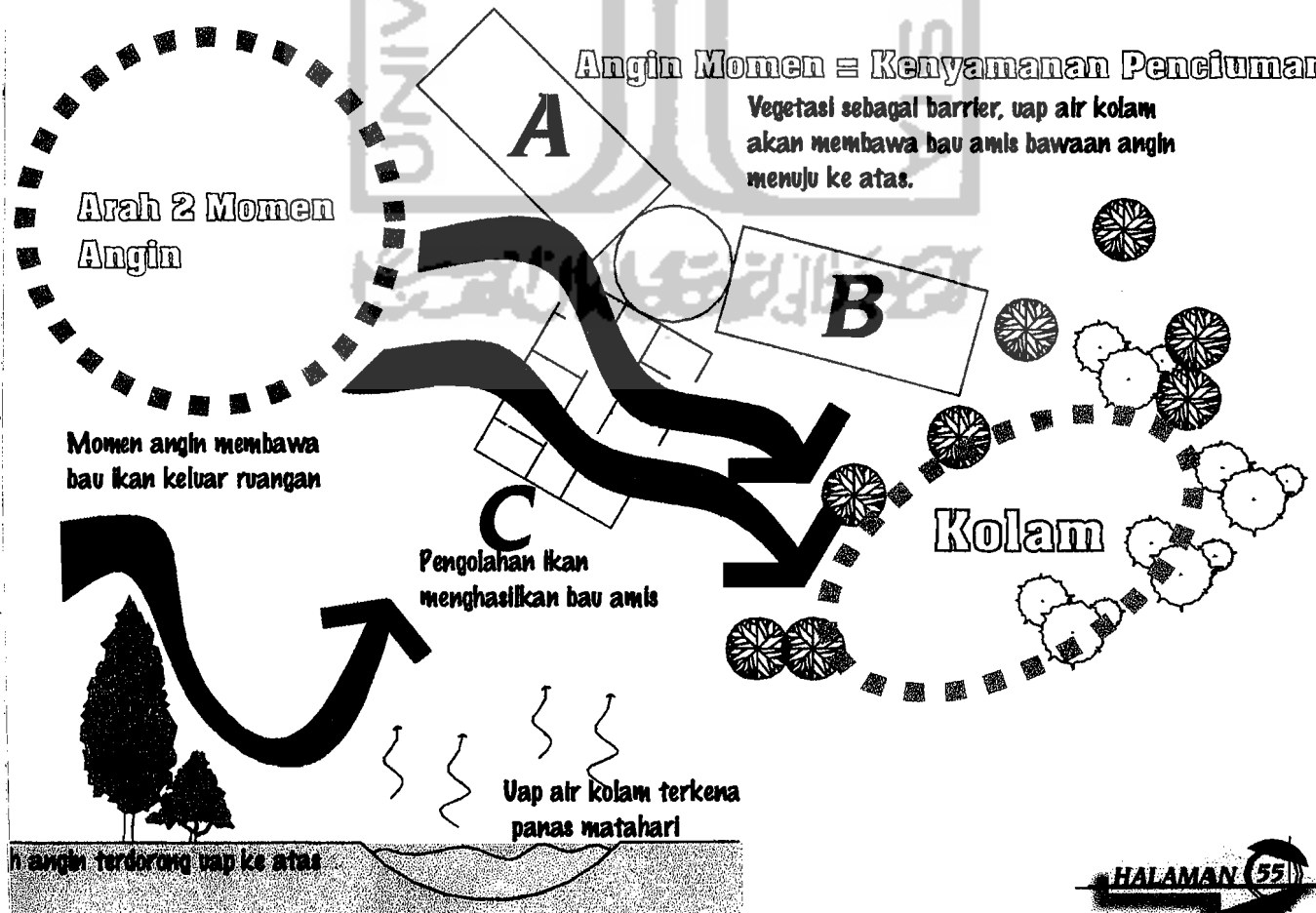
Udara panas yang naik ke langit2 ruang di bawa keluar oleh angin yang masuk melalui lubang udara diatas langit2.



Asal untuk filter debu dan mengurangi intensitas angin menerpa bangunan.

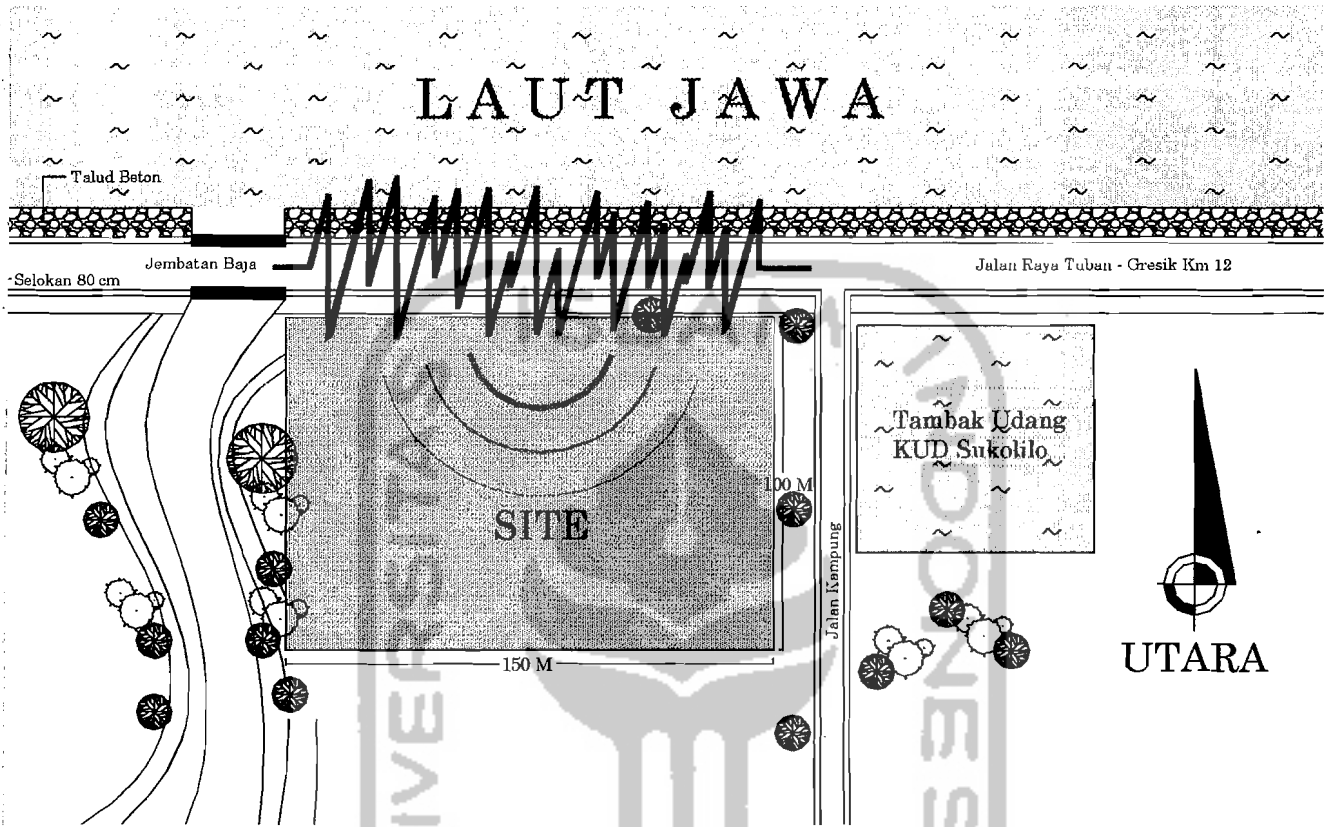
Angin Momen = Kenyamanan Penciuman

Vegetasi sebagai barrier, uap air kolam akan membawa bau amis bawaan angin menuju ke atas.



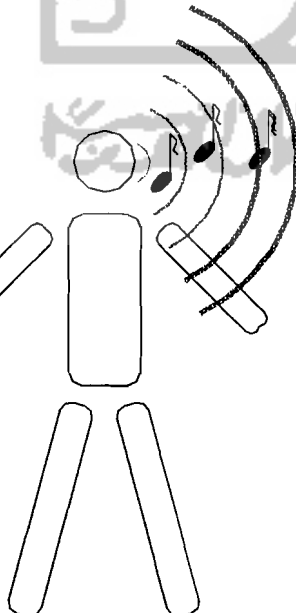
ANALISIS KEBISINGAN / NOISE

Karena site terletak di tepi Jalan Raya Tuban Gresik yang intensitas jumlah kendaraan yang cukup banyak maka noise / bising menjadi faktor yang mengganggu kenyamanan audio / pendengaran.



KENYAMANAN

AUDIO

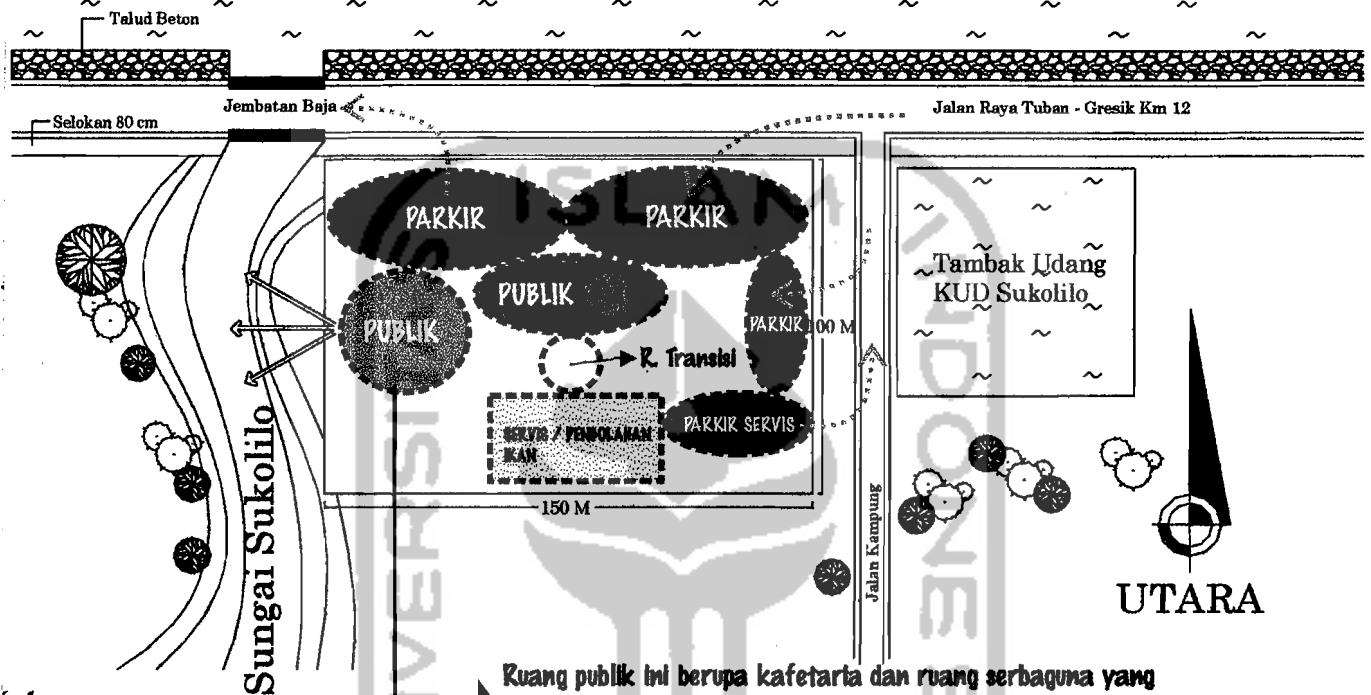


Manusia memiliki rentang batas pendengaran dengan tingkat kenyamanan yang berbeda - beda. Jika bangunan dapat mengolah noise dengan baik tentu kenyamanan audio penghuninya pun menjadi baik.

ANALISIS ANALISIS PENZONINGAN AREA

Bangunan menampung bermacam - macam kegiatan. Macamnya digolongkan menjadi zona kegiatan privat, publik, semi publik, dan servis. Semua itu harus tertata dalam suatu kesatuan site agar terjalin hubungan yang baik antar zona.

L A U T J A W A



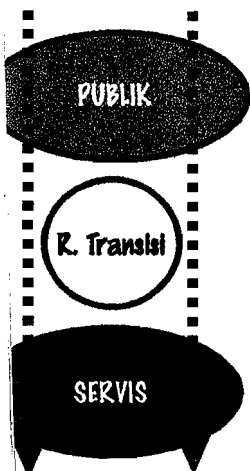
Peterangan

.....> Pencapaian ke site dari jalan

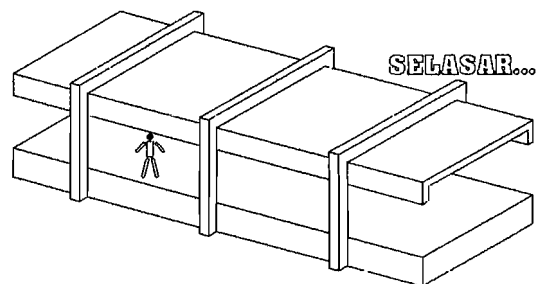
Ruang publik ini berupa kafetaria dan ruang serbaguna yang diletakkan di tepi site agar mendapatkan view yang baik ke arah sungai.

AREA TRANSISI

Ada desain ini terdapat 2 zona yang sangat bertolak belakang kondisinya terhadap kenyamanan indrawi. Zona pengolahan ikan dan zona pusat informasi. Pengolahan ikan identik dengan amis dan basah sedang pusat informasi yang menuntut kenyamanan kebersihan. Maka dari itu perlu dipikirkan zona transisi sebagai penghubung keduanya.



Karena perbedaan fungsi ruang yang cukup mencolok maka diperlukan ruang transisi untuk memberi kesan pergantian ruang baik itu suasana maupun kondisinya kepada pengunjung. Area transisi pd desain ini berupa selasar beratap di atas kolam.



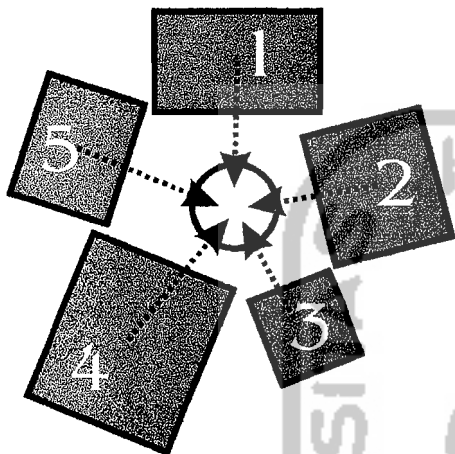
Area servis merupakan area pengolahan ikan yang dimana rentan terhadap gangguan kenyamanan indra penciuman.

KONSEP KONSEP

TRANSFORMASI BENTUK MASSA

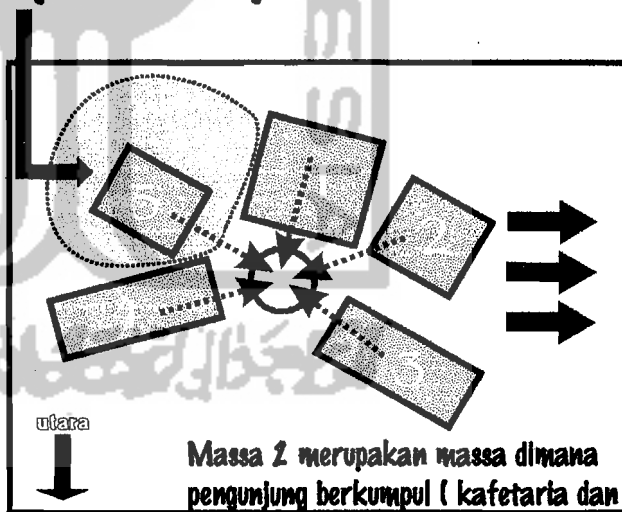
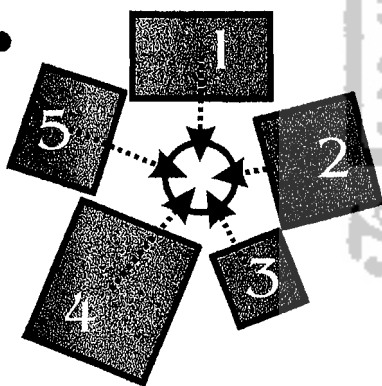
Dalam mendesain suatu rancangan, komposisi bentuk denah merupakan perkembangan dari bentuk dasar yang mengalami perubahan - perubahan yang di sesuaikan fungsi dan aspek - aspek yang mempengaruhi massa bangunan. Aspek seperti angin, orientasi matahari dapat menjadi pertimbangan dalam menentukan bentuk massa bangunan.

Radial Terpusat !

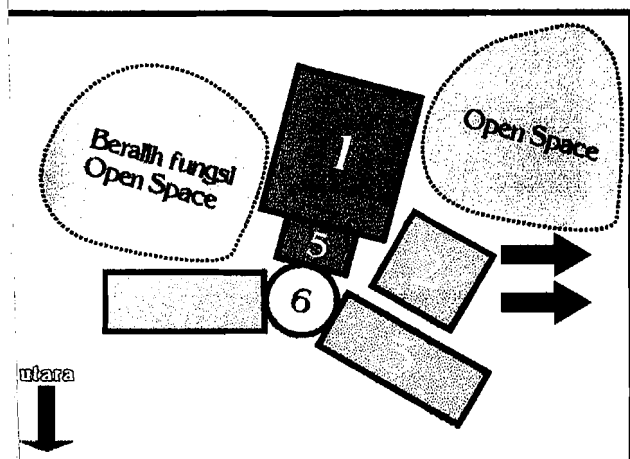


Semua massa bangunan 1, 2, 3, 4, 5 berpusat pada massa lingkaran. Kontrol dan hierarki antar massa sangat jelas satu sama lainnya. Mengingat fungsi bangunannya adalah PUSAT Informasi maka konsep radial terpusat di pakai sebagai acuan dasar menentukan bentuk massa bangunan.

Transformasi ke Desain Site



Massa 2 merupakan massa dimana pengunjung berkumpul (kafetaria dan gedung serbaguna), maka dari itu massa di atur supaya mendapat view sungai



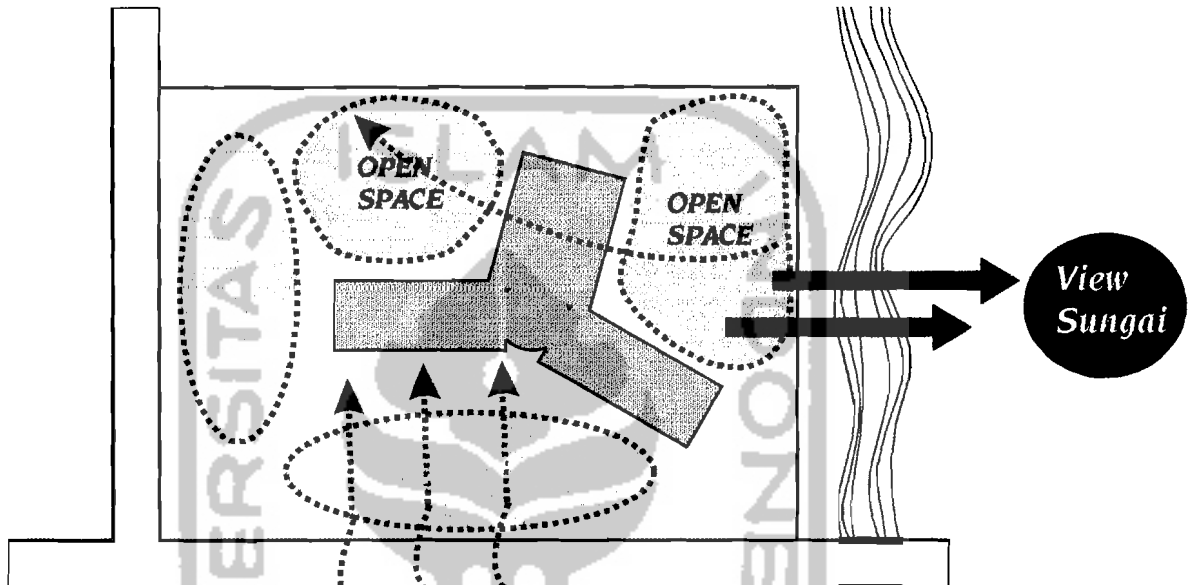
Dalam pengembangannya massa 5 beralih menjadi open space (fountain). Kemudian kelima massa berhubungan langsung dengan massa pusat (6).

KONSEP KONSEP GUBAHAN DAN

PERLETAKKAN MASSA

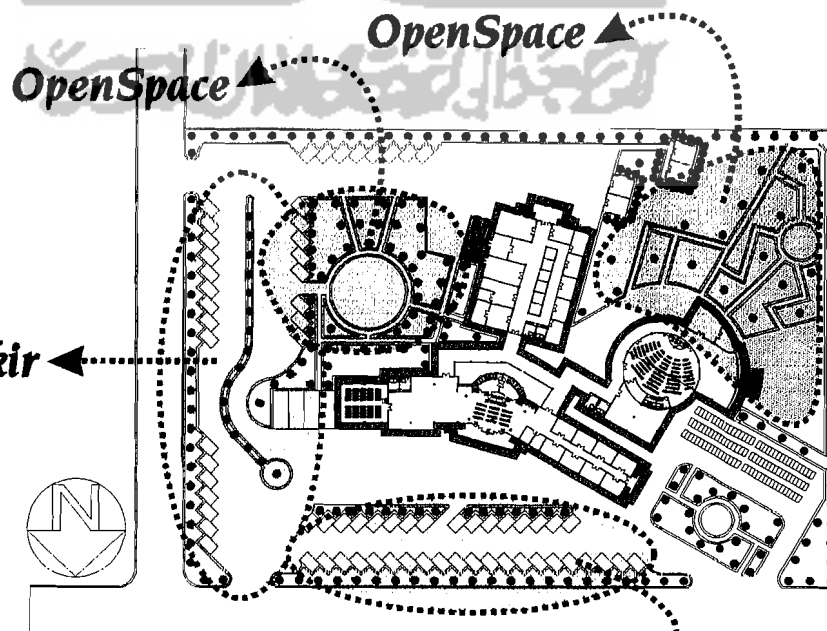
Bagaimana menata massa bangunan beserta open space nya yang sesuai dengan respon lingkungan sekitarnya. Sehingga di hasilkan komposisi massa dan lingkungan secara seimbang.

posisi perletakkan gubahan massa terbentuk
ena tanggapan atas berbagai aspek di sekitar site.
ek angin dan view contohnya.



kantong - kantong parkir di letakkan di tepi site
untuk mempermudah akses keluar masuk dari
jalan raya.

Sungai menjadi sarana pelengkap view terutama
pada bagian bangunan yang menampung kegiatan
dengan jumlah pelaku banyak, seperti kafetaria
yang banyak dikunjungi orang.



Open Space berupa
area bermain,
fontain (air mancur),
landscape, pertamanan,
pedestrian

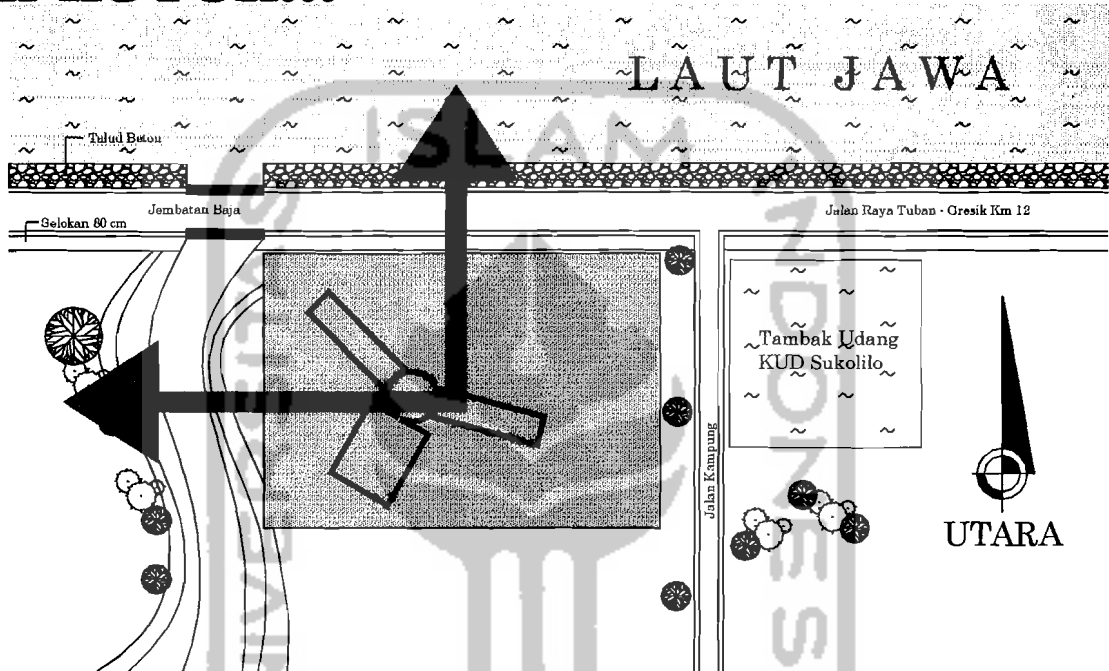
Parkir

KONSEP KONSEP SISTEM DRAINASI

SCHEMATIC DESAIN
DEAN SAUTAMA 00 512 118

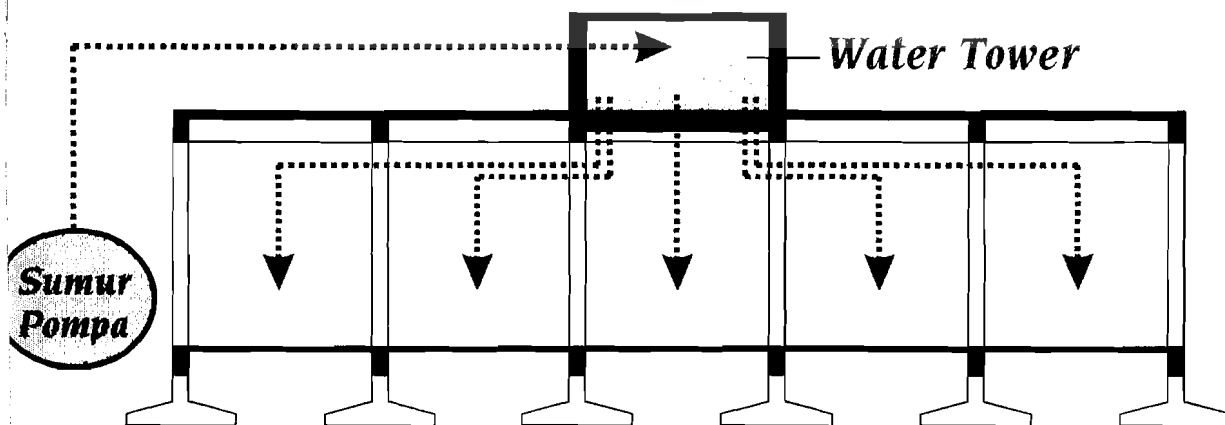
Unit pengolahan ikan terletak pada bagian servis bangunan, harus memiliki sistem drainase yang cukup baik. Air bersih harus di suplai dengan lancar sekaligus air kotor dibuang secara maksimal agar tidak mengganggu kenyamanan. Di usahakan air kotor tidak menggenang di dalam ruang pengolahan, karena rentan terhadap bau.

AIR KOTOR...



Sebenarnya di sekitar site sudah terdapat areal yang cocok untuk pembuangan limbah air kotor hasil pengolahan ikan, yaitu sungai dan laut. Namun membuang air kotor ke area tersebut tidaklah menyelesaikan masalah, namun membuat masalah baru yaitu pencemaran lingkungan. Maka perlu dipikirkan solusi terbaik dalam membuang air kotor.

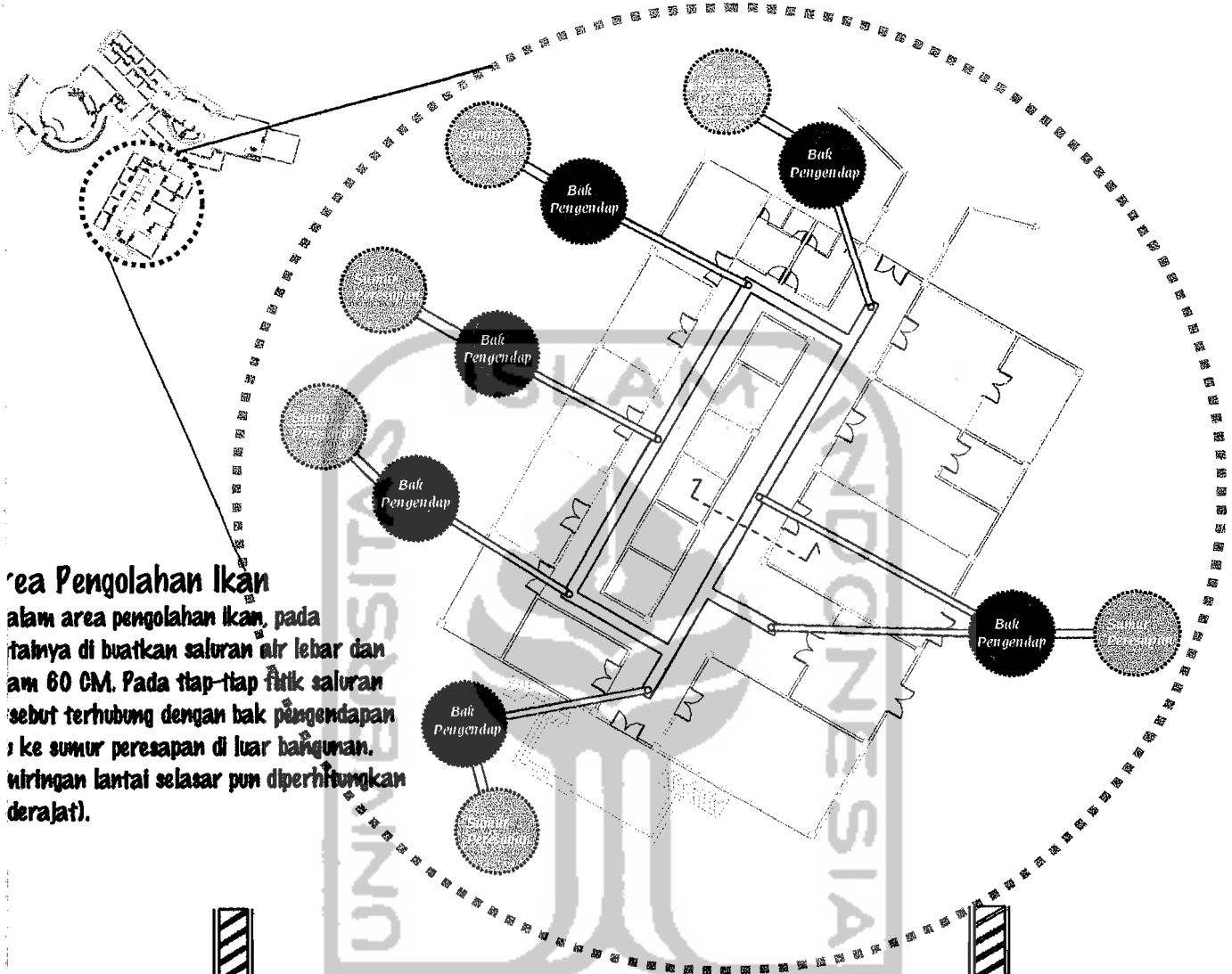
AIR BERSIH...



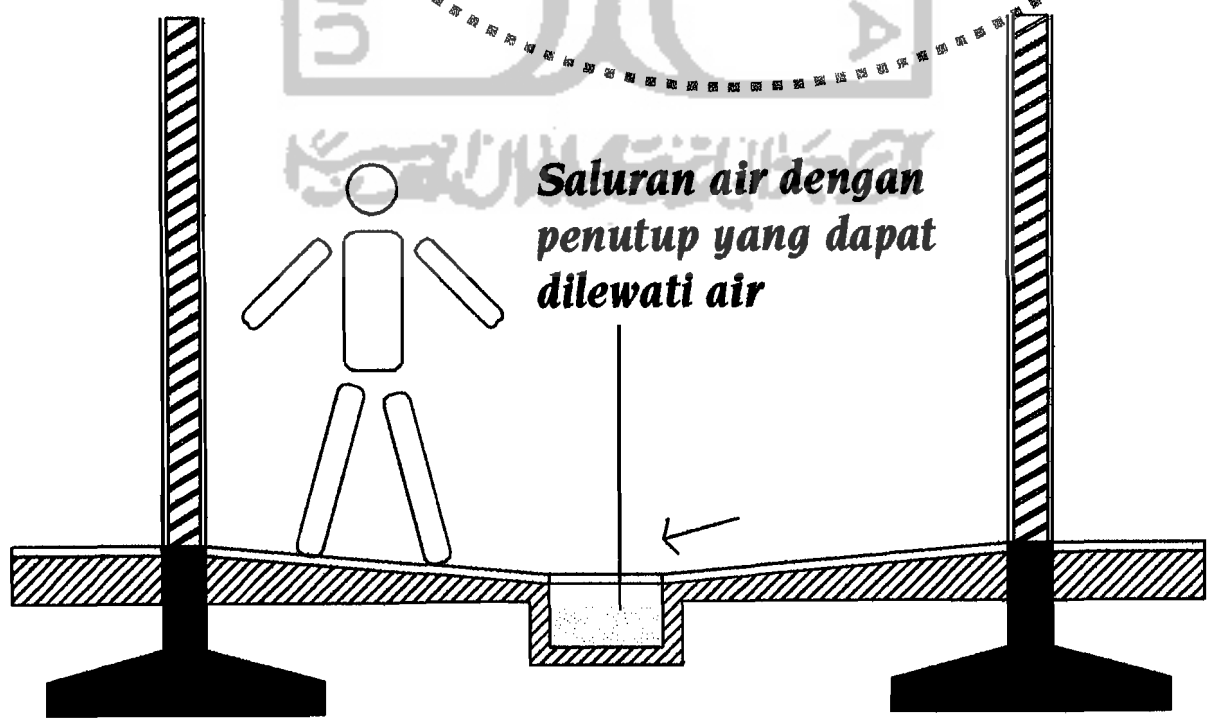
Sistem air bersih down feed harus selalu lancar untuk membantu membuang kotoran padat atau cair yang terdapat dalam ruangan.



SISTEM DRAINASI



Area Pengolahan Ikan
dalam area pengolahan ikan, pada
lantai di buatkan saluran air lebar dan
dalam 60 CM. Pada tiap-tiap titik saluran
sebut terhubung dengan bak pengendapan
dan ke sumur peresapan di luar bangunan.
(Niringan lantai selasar pun diperhitungkan
derajat).



Saluran air dengan
penutup yang dapat
dilewati air

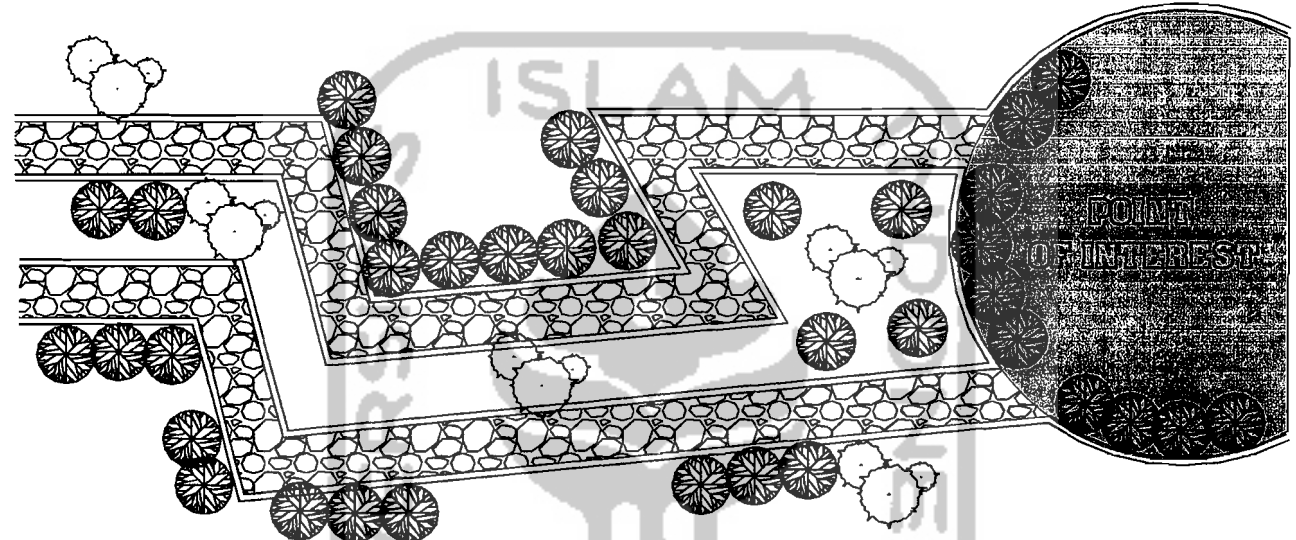
Potongan...

ANALISIS ANALISIS ASPEK REKREATIF

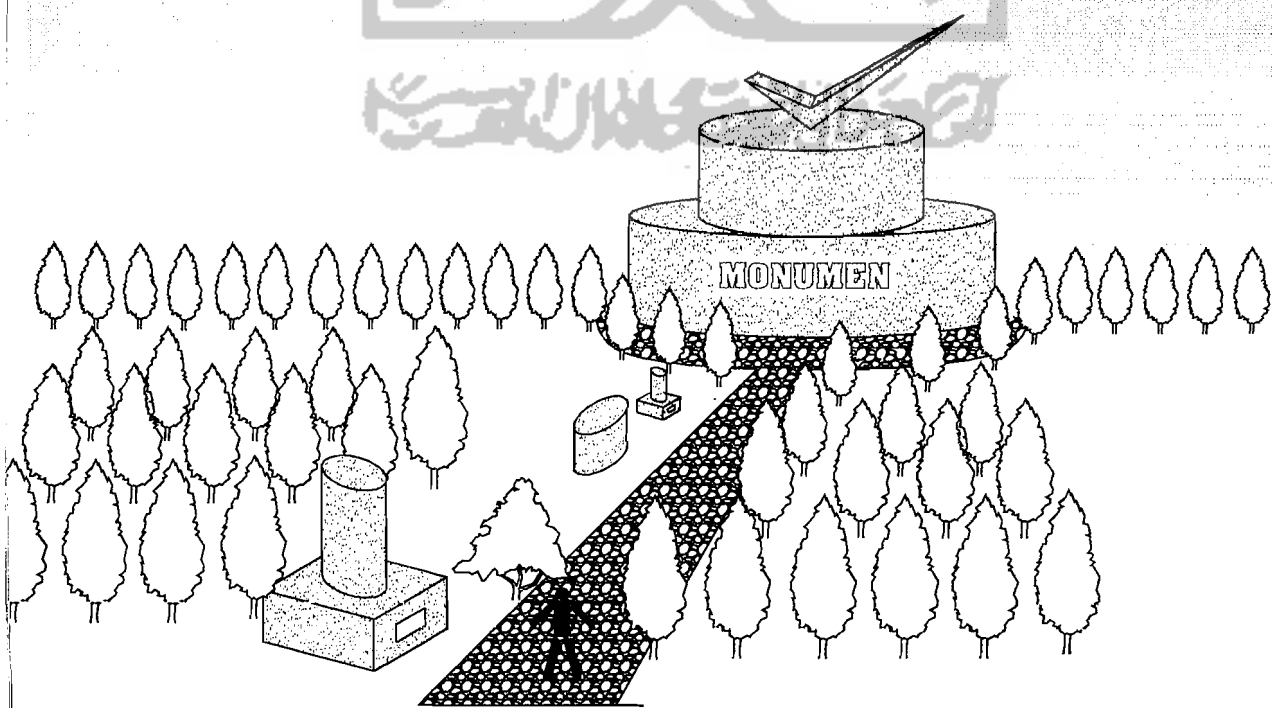
PADA RUANG LUAR

Pencerminan karakter rekreatif tidak dapat dipisahkan dari faktor kenyamanan view, karena sesuatu di nilai menyenangkan (rekreatif) adalah kalau di lihat oleh mata. Aspek rekreatif pada tata ruang luar / lansekap antara lain dinamis, skala, transparansi, dan unsur alam.

DINAMIS Digunakan dengan menghadirkan penataan sirkulasi pedestrian di taman (sehingga menimbulkan adanya pergerakan). Hal ini dapat diwujudkan dengan penempatan pedestrian yang dipadukan dengan belokan - belokan sehingga ada pergerakan untuk menuju suatu point of interest (tujuan).



SKALA Penggunaan skala besar kecil sehingga menghadirkan sesuatu yang tidak monoton, hal ini dapat dihadirkan dengan memperhatikan penggunaan skala pada obyek view seperti obyek pameran, monumen, patung, dan lainnya. Hal ini dapat memperkuat suasana suatu ruang luar.



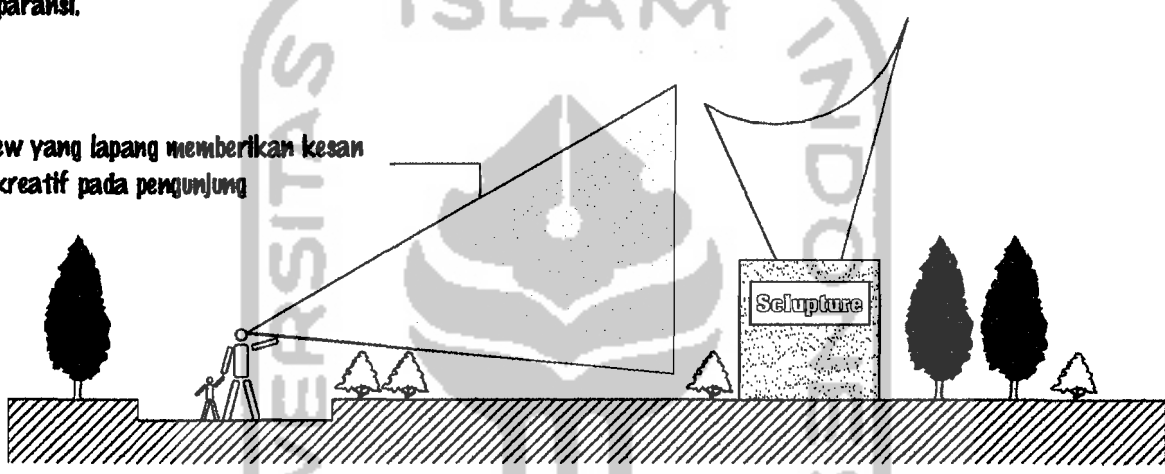
ASPEK REKREATIF PADA RUANG LUAR

Pencerminan karakter rekreatif tidak dapat dipisahkan dari faktor kenyamanan view, karena sesuatu di nilai menyenangkan (rekreatif) adalah kalau di lihat oleh mata. Aspek rekreatif pada tata ruang luar / lansekap antara lain dinamis, skala, transparansi, dan unsur alam.

TRANSPARANSI..

Kejelasan mata memandang merupakan aspek rekreatif karena dengan transparansi, pengunjung merasa mendapatkan kebebasan dalam mengarahkan pandangan pada suatu obyek. Kenyamanan view menjadi prioritas utama dalam aspek transparansi.

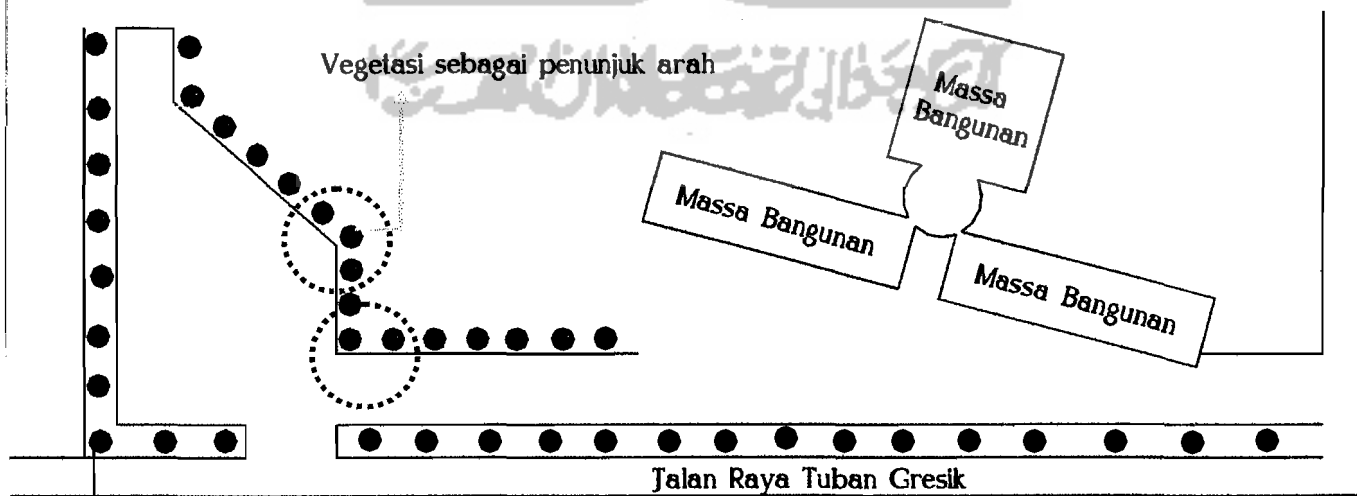
View yang lapang memberikan kesan rekreatif pada pengunjung



UNSUR ALAM..

Dalam hal ini adalah vegetasi. Penggunaan vegetasi sebagai pembatas memberikan keterbukaan dan tidak terkesan tertutup yang kaku, hal ini dapat diwujudkan dengan menggunakan elemen vegetasi sebagai pengganti pembatas ruang luar sehingga terkesan tidak tertutup.

Vegetasi sebagai penunjuk arah



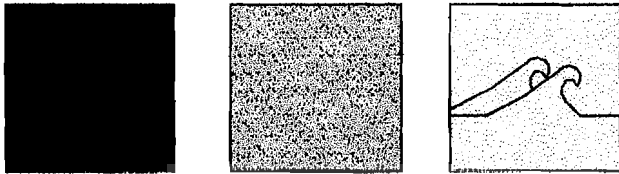
Digunakan sebagai batas barrier antara site dengan jalan.

KONSEP KONSEP

TRANSFORMASI TAMPAK

Dalam pengembangannya sebagai Pusat Informasi, Pengolahan, dan Perdagangan Hasil Perikanan, konsep tampak dapat melalui transformasi perubahan bentuk maupun analogi dari elemen pantai (Karang, pasir dan ombak).

ELEMEN PANTAI...

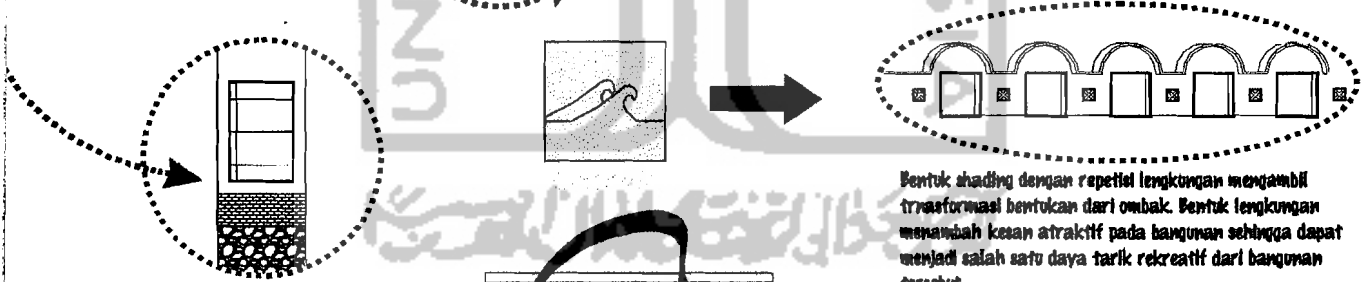


Exhaust tempat keluar masuk udara akan membawa keluar udara panas di atap. Mendukung kenyamanan mal.



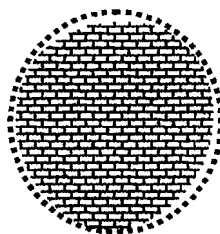
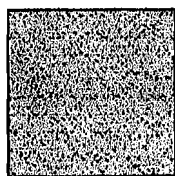
Bagian bangunan utama (tengah) mengambil bentuk kokoh dengan expose kolom karena menonjolkan fungsi utamanya sebagai pusat massa bangunan lainnya.

Pada entrance, dominasi bentuk lengkung mengambil dari tema elemen pantai, ombak.



Bentuk shading dengan repetisi lengkung mengambil transformasi bentuk dari ombak. Bentuk lengkung menambah kesan atraktif pada bangunan sehingga dapat menjadi salah satu daya tarik rekreatif dari bangunan tersebut.

Batu karang di konsepsikan sebagai sesuatu kokoh dan kuat. Maka dari itu batu karang di formasikan sebagai susunan batu kali yang panjang seluruh bangunan.

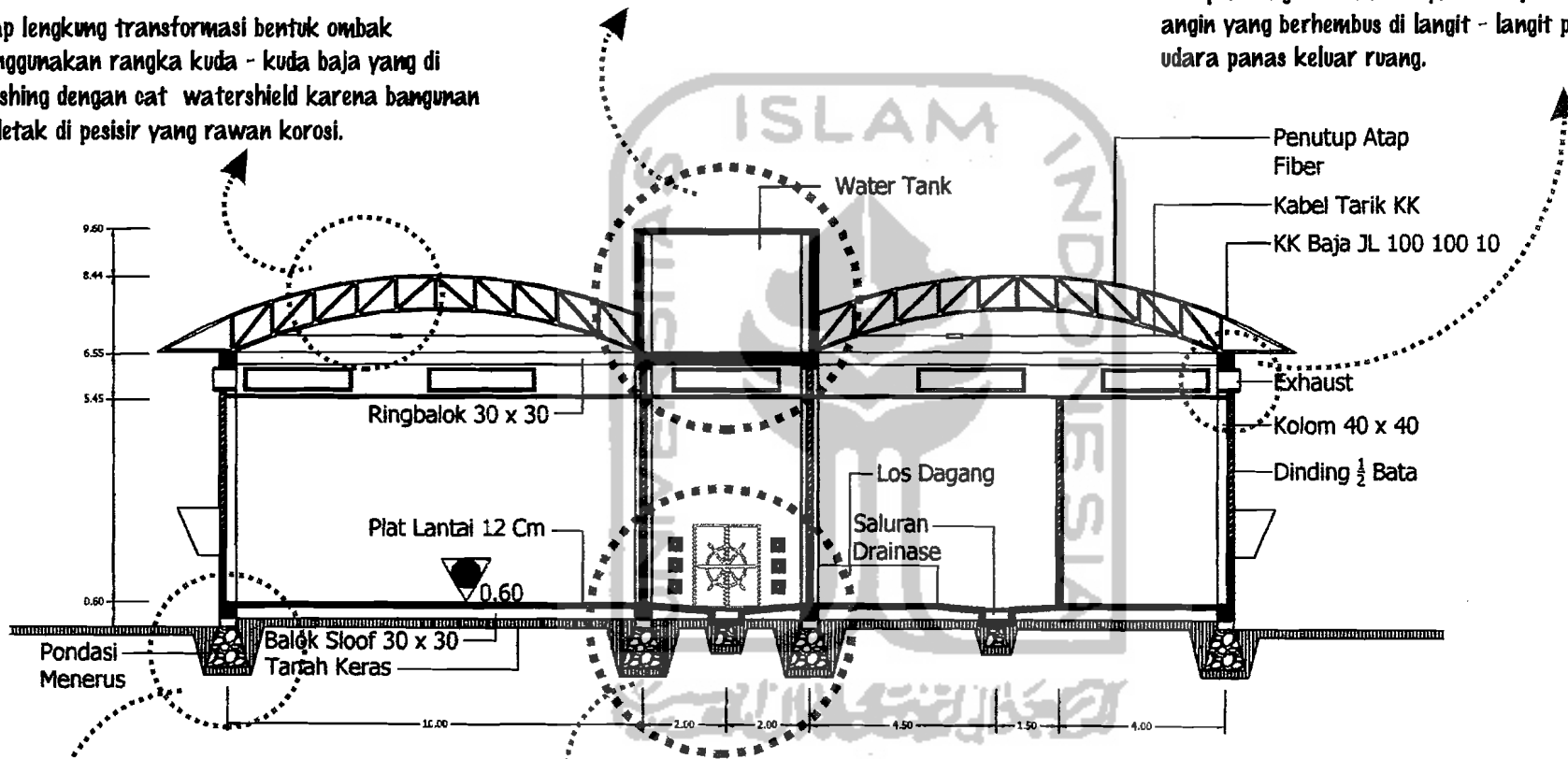


Elemen pasir ditransformasikan sebagai pasangan batu tempel dengan warna senada pasir yaitu coklat muda. Selain itu bagian ini menambah kesan alami / natural pada bangunan.

Atap lengkung transformasi bentuk ombak menggunakan rangka kuda-kuda baja yang di finishing dengan cat watershield karena bangunan terletak di pesisir yang rawan korosi.

Karena di dak atas terdapat tanki air untuk suplai kebersihan ruang pengolahan ikan, maka membutuhkan tambahan balok anak di antara kolom untuk menopang beban tanki.

Karena menekankan pada aspek kenyamanan thermal, maka di bawah ringbalk dan tembok di beri pelubangan diantaranya untuk jalur sirkulasi angin yang berhembus di langit-langit pembawa udara panas keluar ruang.



Karena bangunan hanya 1 lantai maka struktur bawahnya cukup dengan pondasi menerus saja.

Ruang pengolahan ikan membutuhkan sarana drainase yang harus lancar untuk mendukung kebersihannya. Saluran drainase ini memberikan respon terhadap bentuk struktur di bawahnya.

DEAN SAUTAMA 00512/18

PENGEMBANGAN DESAIN

HASIL PERIKAMAN DI TURAN, JAWA TIMUR

PUSAT INFORMASI, PENGOLAHAN, DAN PERDAGANGAN

TUAS AKHIR PERANCANGAN

