
BAB VI

KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1. Konsepsi Design

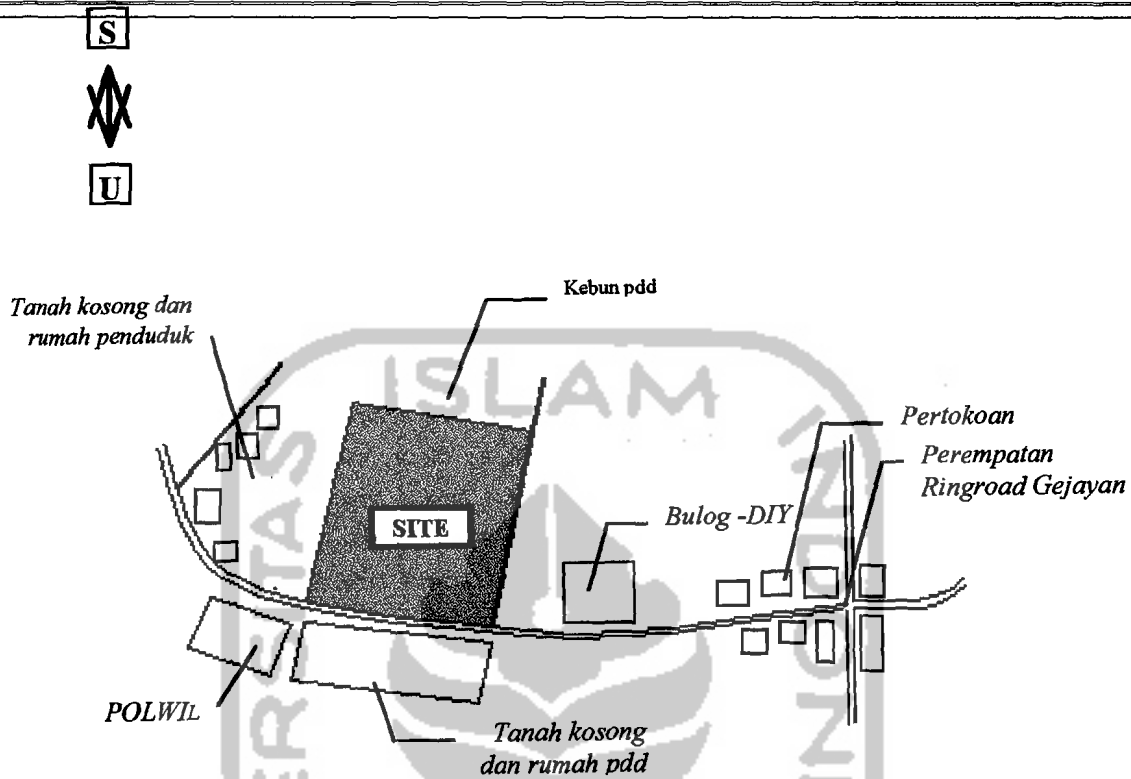
Gedung serbaguna sebagai gedung yang mewadahi kegiatan konvensi, kesenian pentas, pameran, dan beberapa kegiatan penunjang secara otomatis harus mampu mengantisipasi bila terjadi peralihan fungsi. Oleh karena itu sistem peruangan pada gedung ini harus meninjau masing-masing kegiatan yang diwadahi secara menyeluruh, untuk mencari sistem peruangan yang tepat dalam satu wadah kegiatan. Disamping itu oleh karena masing masing kegiatan utama memiliki karakter yang berbeda-beda, maka peralihan fungsi juga harus mampu melakukan penyesuaian dengan adanya perubahan karakter tersebut.

Konsepsi diatas secara keseluruhan merupakan suatu upaya untuk mewadahi beberapa kegiatan tersebut dalam satu wadah yang pada akhirnya mengacu pada satu sasaran optimalisasi fungsi dari kegiatan-kegiatan tersebut.

6.2. Konsep Dasar Perencanaan

6.2.1. Lokasi dan Site

Lokasi gedung serbaguna ini terletak pada jalur lingkar (ringroad) Utara Yogyakarta, tepatnya site berlokasi di lingkungan dusun Condongcatur. Site berada tepat disisi Selatan jalur lingkar, ± 200 m dari perempatan ringroad gejaman. Kondisi jalan terhadap terhadap site membentuk tikungan yang melebar, sehingga kondisi ini akan sangat menguntungkan bila ditinjau dari segi view jalan terhadap bangunan. Lokasi dan site terlihat pada gambar 6.1.



Gambar 6.1

S I T E

Posisi site dari gambar dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Sebelah Utara site terdapat jalur lingkaran Utara (ringroad)
2. Sebelah Selatan site terdapat tanah ladang penduduk setempat
3. Sebelah Barat site terdapat gudang bulog
4. Sebelah Timur site terdapat kios-kios dan rumah penduduk

6.2.2. Konsep Dasar Tata Ruang Luar

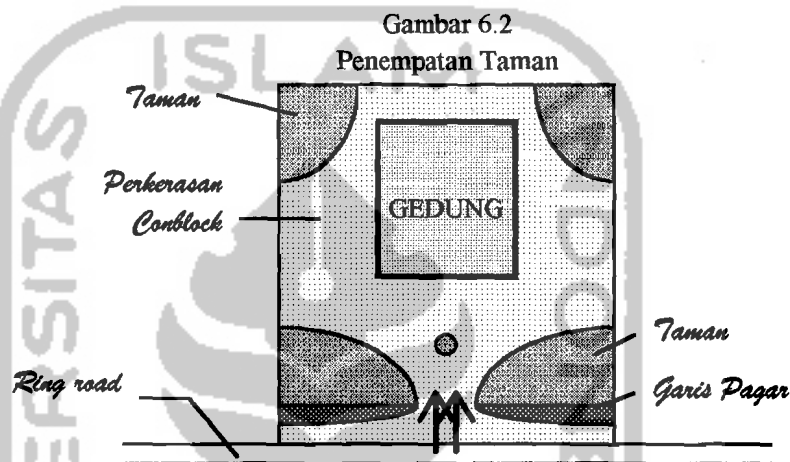
A. Rencana Penghijauan Pada Tapak Bangunan

Rencana penghijauan pada tapak bangunan mencakup :

a). Rencana penghijauan pada taman

Penempatan

Taman yang direncanakan ditempatkan di halaman depan bangunan, sisi-sisi bangunan bagian luar dan sisi pagar depan bagian luar.



(sumber : Pemikiran)

Pemilihan Tanaman

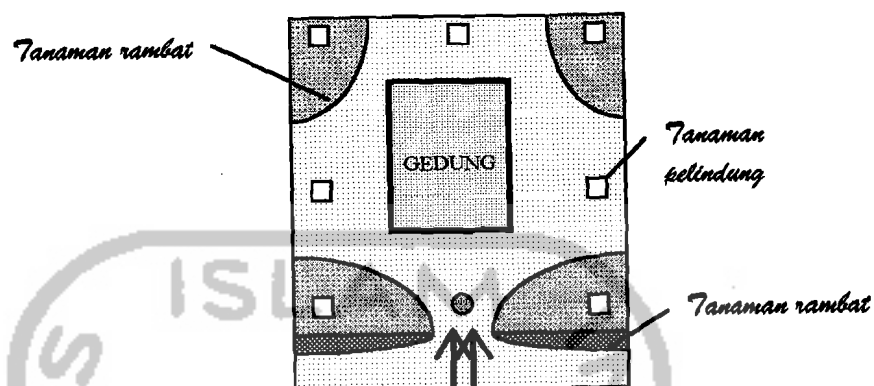
Pemilihan tanaman yang cocok untuk taman adalah tanaman perdu yang memiliki daun-daun yang kecil dan rapat, disamping itu tanaman rendah dan mudah dibentuk, seperti tanaman bonsai dan tanaman teh-tehan. Selain itu tanaman yang dapat digunakan adalah tanaman merambat yang memiliki ukuran daun kecil, rapat dan memiliki bermacam-macam warna.

b). Rencana penghijauan pada sirkulasi yang mengarahkan pengunjung menuju bangunan

Penempatan

Penghijauan ditempatkan disepanjang jalur sirkulasi, baik yang ditanam langsung atau dengan pot. Penempatan tanaman

pelindung diupayakan berorientasi pada kesan vertikal bangunan.



Gambar 6.3
Penhijauan Pada Jalur Sirkulasi
(sumber : Pemikiran)

Pemilihan Tanaman

Tanaman yang sifatnya sebagai tanaman pelindung dapat digunakan yang berukuran sedang dan memiliki bentuk yang mendukung bangunan untuk menuju kesan vertikal. Jenis tanaman pelindung yang digunakan disini adalah pohon cemara. Sedangkan tanaman yang berfungsi mengarahkan sirkulasi dapat digunakan tanaman merambat.

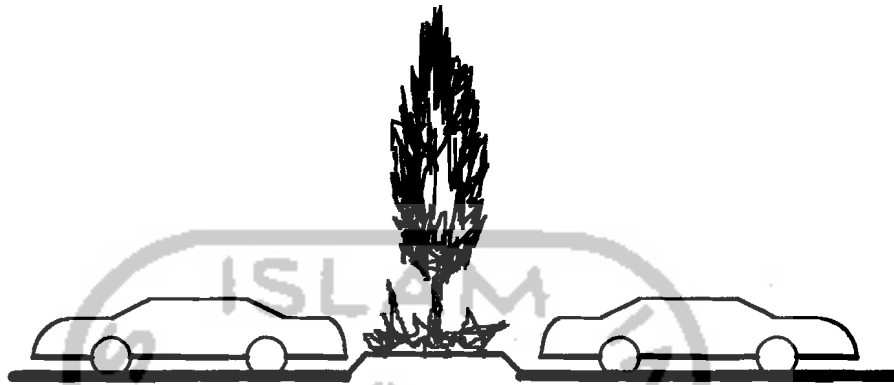
c). Rencana penghijauan pada areal parkir

Penempatan

Penhijauan ditempatkan disepanjang areal parkir untuk memberi suasana sejuk pada areal ini.

Pemilihan Tanaman

Tanaman yang digunakan adalah jenis tanaman pelindung, yaitu jenis pohon cemara, yang dari segi bentuk juga mendukung kesan vertikal bangunan.



Gambar 6.4
Penhijauan Pada Areal Parkir
(sumber : Pemikiran)

B. Rencana Sirkulasi Pada Tapak

a). Pencapaian ke bangunan

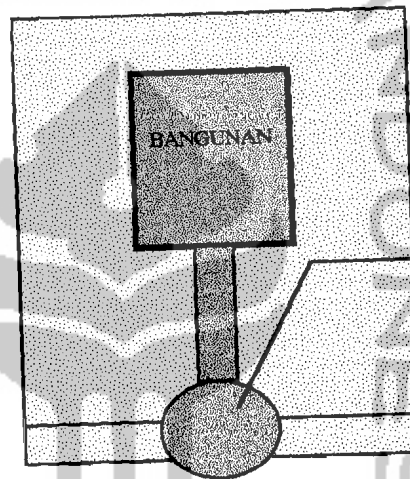
Pencapaian bangunan diupayakan mampu mendukung orientasi bangunan sebagai antisipasi terhadap kesan vertikal bangunan. Disamping itu pencapaian ke bangunan ini juga harus mampu mengantisipasi pengalaman terpadu pencapaian. Pencapaian ini dapat menerapkan pencapaian secara langsung.



Gambar 6.5
Pencapaian Ke Bangunan
(sumber : D.K. Ching)

b). Gerbang Masuk

Mengingat jalan utama pada sisi utara bangunan adalah jalur bebas hambatan, maka gerbang masuk menuju site harus mampu menunjukkan suatu moment yang penting. Sehingga orang yang akan menuju bangunan akan lebih mengenali gedung yang akan dituju. Pengolahan gerbang masuk ini terlihat seperti gambar berikut.



Pengolahan Gerbang Masuk untuk menunjukkan moment penting.

Gambar 6.6
Pengolahan Gerbang Masuk
(sumber : Pemikiran)

c). Sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki

Sirkulasi kendaraan diarahkan dengan jelas keareal parkir. Sedangkan sirkulasi untuk pejalan kaki dengan memanfaatkan pedestrian mulai dari pintu masuk terarah ke bangunan.



Gambar 6.7
Pemisahan Jalur Sirkulasi
(sumber : Pemikiran)

C. Rencana Penerangan Tapak

Penempatan

- * Pada sisi jalur sirkulasi
- * Pada area parkir
- * Pada taman
- * Pada sisi-sisi pagar

Jenis Lampu

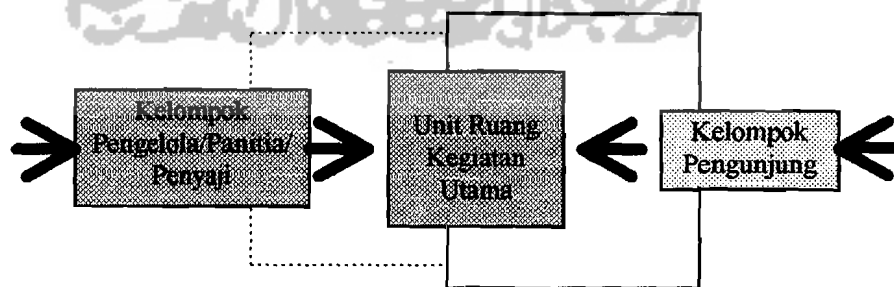
Jenis lampu yang digunakan untuk penerangan taman dengan tiang rendah, sedangkan untuk penerangan yang lainnya digunakan lampu dengan tiang yang lebih tinggi. Untuk model lampu yang digunakan adalah model lampu kraton, dimana lampu ini disamping sudah dikenal masyarakat juga memiliki disain yang estetik.

6.3. Konsep Dasar Perancangan

6.3.1. Konsep Tata Ruang Dalam

Sirkulasi

- Sirkulasi dibedakan atas dua kelompok.



Sirkulasi Pengunjung —————

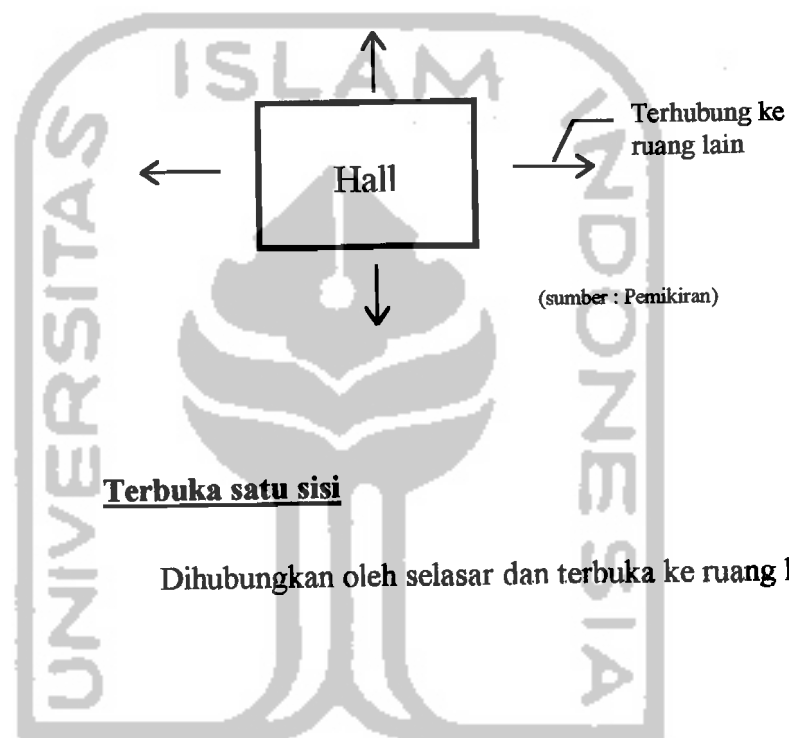
Sirkulasi Pengelola/Panitia/ Penyaji>

(sumber : Pemikiran)

- Bentuk ruang sirkulasi

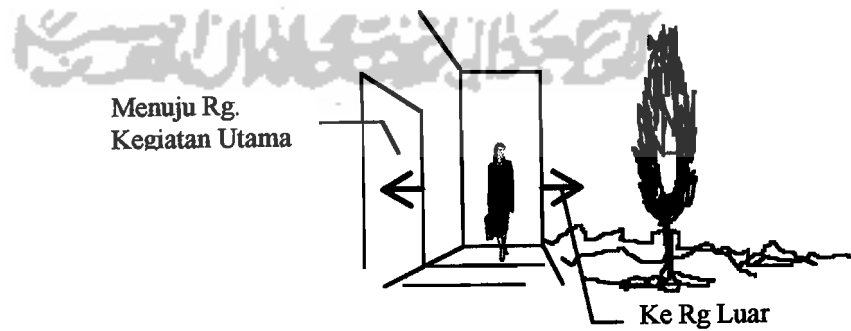
Tertutup

Dihubungkan oleh hall



Terbuka satu sisi

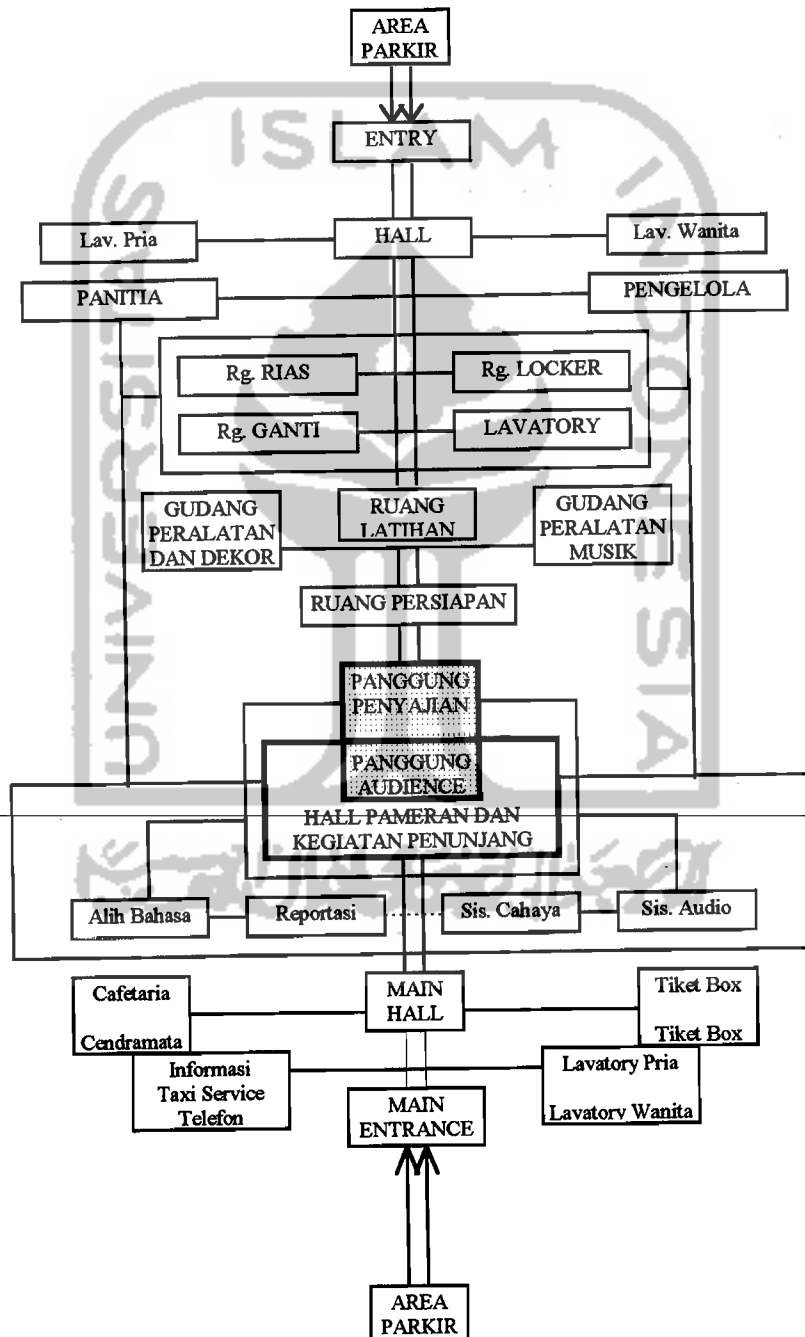
Dihubungkan oleh selasar dan terbuka ke ruang luar

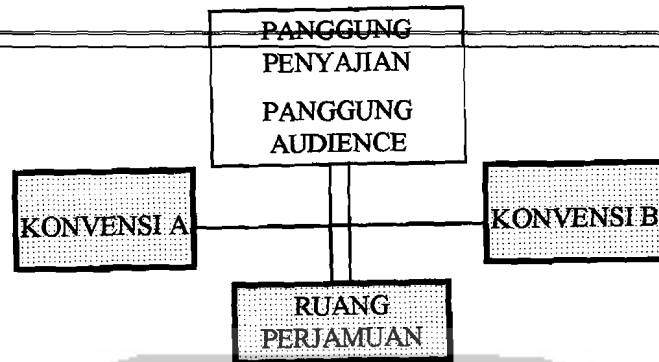


gb. 6.8
(sumber : D.K. Ching)

Organisasi Ruang

Diagram 6.1
Organisasi Ruang
(sumber : Pemikiran)





6.3.2. Konsep Dasar Besaran Ruang

A. Besaran Ruang

Luas total bangunan (lampiran 2) :

| | |
|---|-------------------------|
| • Luas total unit ruang kegiatan utama | 6424,35 m ² |
| • Luas total unit ruang pendukung kegiatan utama | 519,9 m ² |
| • Luas total unit ruang service kegiatan utama | 2851,6 m ² |
| • Luas total unit ruang sekretariat penyelenggara | 81 m ² |
| • Luas total unit ruang pengelola | 180 m ² |
| • <u>Luas total unit ruang service umum</u> | <u>94 m²</u> |
| | 10150,85 m ² |

B. Luasan Tapak Bangunan

Untuk memperhitungkan luas tapak yang dibutuhkan, maka digunakan rumus :

$$BC \text{ (Building Coverage)} = \frac{\text{Luas Bangunan}}{\text{Luas Lahan}} \times 100 \%$$

BC = Diambil nilai 40 % dari luas tapak atau area

$$\text{Luas total bangunan} = 10150,85 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas lantai dasar} = 80 \% \times 10150,85 \text{ m}^2$$

$$= 8120,68 \text{ m}^2$$

Maka :

$$40 \% = \frac{\text{Luas Lantai dasar}}{\text{Luas Lahan}}$$

$$\text{Luas lahan} = \frac{8120,68}{0,4}$$

$$= 20301,7 \text{ m}^2$$

Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan luas lahan yang dibutuhkan adalah 20301,7 m². Sebaiknya disediakan lahan tidak kurang dari 30000 m² atau 3 ha untuk mengantisipasi ruang parkir.

6.3.3. Konsep Dasar Fleksibilitas Ruang

A. Fleksibilitas Ruang Secara Keseluruhan

Fleksibilitas pada ruang secara keseluruhan diterapkan dengan meninjau kebutuhan ruang dari masing-masing fungsi kegiatan. Dari program kebutuhan ruang tersebut, maka dapat didaftar kebutuhan ruang pada gedung serbaguna secara keseluruhan, yang diupayakan terjadinya kesesuaian bila terjadi pergantian kegiatan.

B. Fleksibilitas Pada Kegiatan Utama

1. Kapasitas Ruang

Penentuan kapasitas ruang ditetapkan dengan toleransi daya tampung. Dari dua kegiatan konvensi dan kesenian pentas menunjukkan perbedaan kapasitas yang harus dipenuhi. Untuk mengantisipasi kondisi ini, maka ditetapkan toleransi dari kegiatan kesenian pentas sebagai kegiatan yang membutuhkan kapasitas daya tampung yang lebih besar. Dengan toleransi

kapasitas ini, maka baik kegiatan konvensi maupun kegiatan kesenian pentas dapat terpenuhi dari segi daya tampung.

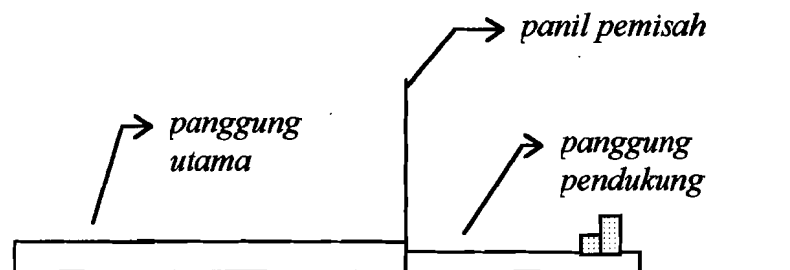
Kebutuhan daya tampung kegiatan konvensi 1000 orang, untuk kegiatan kesenian pentas 1500 orang, maka ditetapkan kapasitas ruang untuk kegiatan ini sebesar 1500. Perbandingan ini menunjukkan toleransi untuk kapasitas kegiatan ini sebesar 500 orang.

2. Fleksibelitas Pada Tingkat Kenyamanan Ruang

Fleksibelitas pada tingkat kenyamanan disini lebih ditekankan pada penghawaan ruang. Dari beberapa kegiatan yang ditampung terdapat tingkat privacy tersendiri, sehingga perlu diupayakan sistem penghawaan alami dan buatan. Sistem penghawaan alami diterapkan pada ruang konvensi/pementasan, dengan bukaan-bukaan pintu sebagai jalur sirkulasi udara. Pada hall pameran dan resepsi diterapkan penghawaan alami dan buatan untuk mengantisipasi kebutuhan.

3. Fleksibelitas pada panggung penyajian/pementasan.

Pada kegiatan konvensi dan kesenian pentas terdapat perbedaan sistem penyajian, oleh karena itu panggung harus ditata sedemikian rupa, sehingga mampu menyesuaikan bila terjadi pergantian kegiatan. Penataan panggung dapat dilakukan sebagai berikut :

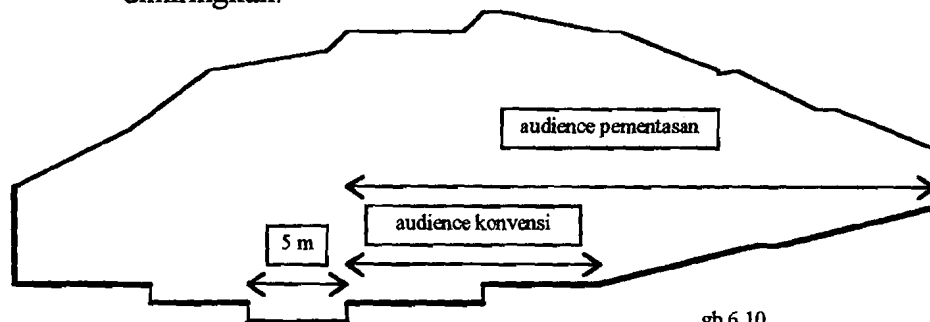


Gambar 6.9
Fleksibelitas Panggung Pementasan
(sumber : Pemikiran)

Dari gambar diatas menunjukkan panggung terbagi atas dua stage. Stage pertama berfungsi sebagai panggung utama, yang menjadi panggung peragaan (menari, menyanyi, drama, dsb). Sedangkan stage kedua sebagai panggung pendukung. Panggung pendukung ini sebagai upaya untuk mengantisipasi beberapa pagelaran yang membutuhkan pemisah antara musik pengiring dan pemain, sebagai contoh musik gamelan yang mengiringi penari, pelakon, wayang kulit, wayang orang dsb, musik orkestra yang mengiringi opera dsb. Selanjutnya stage kedua ini juga dapat digunakan sebagai panggung penyaji kegiatan konvensi dan terpisah dengan stage pertama oleh panel pemisah.

4. Fleksibilitas tingkat kenyamanan view

Karena pengaruh sifat gerak dari kegiatan konvensi dan pementasan yang berbeda maka tingkat kenyamanan view akan berbeda pula. Oleh karena itu model panggung audience terbagi dua, panggung datar dan panggung miring. Pada panggung datar tingkat kenyamanan view audience konvensi akan terpenuhi dengan pengolahan panjang dan ketinggian lantai yang berbeda. Untuk panggung audience pementasan akan terpenuhi dari panggung datar dan untuk mengantisipasi jarak pandang yang semakin jauh pada panggung selanjutnya akan dimiringkan.



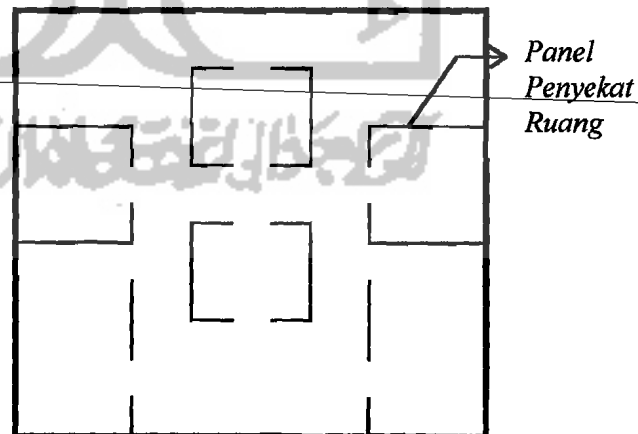
gb 6.10
Kenyamanan View
(sumber : Pemikiran)

5. Tingkat kenyamanan akustik

Oleh karena tingkat kenyamanan akustik dari kegiatan konvensi yang berbeda, maka penentuan sistem akustik diterapkan dengan toleransi yang tertinggi, yaitu tingkat kenyamanan akustik pada kegiatan pementasan. Dengan demikian kenyamanan akustik pada kegiatan konvensipun akan terpenuhi.

6. Fleksibilitas pada hall pameran, dan kegiatan penunjang

Pada hall pameran diupayakan ruang yang dapat didisain lebih lanjut. Hal ini sebagai upaya untuk mengantisipasi disain ruang yang berbeda dari kegiatan jenis pameran yang berbeda, contoh disain untuk pameran perumahan akan berbeda dengan disain untuk pameran buku; dsb. Oleh karena itu hall pameran dibuat lenggang agar panitia dapat membagi ruang tersebut sesuai kebutuhan. Sedangkan untuk kegiatan penunjang dapat memanfaatkan hall pameran yang ada.



Gambar 6.11
Contoh Hall Pameran
Yang Dibagi Dalam Beberapa Ruang Pamer
(sumber : Pemikiran)

6.3.4 Konsep Dasar Monumentalitas

Sebagaimana yang telah dirumuskan pada bab 4 sub-bab prinsip dasar perancangan bangunan monumental secara umum, maka beranjak dari rumusan tersebut dapat diturunkan konsep dasar perancangan bangunan monumental sebagai arahan perwujudan monumentalitas pada gedung serbaguna di Yogyakarta. Arahan perwujudan tersebut akan dijabarkan satu persatu sebagai berikut :

A. Perwujudan Kesan Vertikal Bangunan

Untuk memberikan kesan vertikal yang kuat pada bangunan, maka diterapkan langkah-langkah perancangan sebagai berikut :

a). Perwujudan bentuk atap

Bentuk atap merupakan elemen yang paling dominan dalam memberi kesan vertikal pada bangunan, untuk itu bagian atap bangunan harus lebih ditonjolkan penampilannya sehingga view akan lebih terfokus pada bagian ini. Tahap pertama yang paling menentukan adalah pemilihan bentuk geometri dasar yang paling dominan dalam memberikan kesan vertikal (lihat gambar).



Lingkaran



Segi Tiga

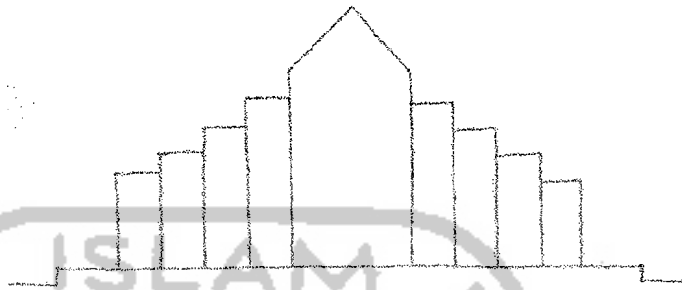


Bujur Sangkar

(sumber : Pemikiran)

Dari tiga bentuk geometri tersebut terlihat bentuk yang paling dominan dalam memberikan kesan vertikal adalah bentuk segitiga, dan untuk tahap selanjutnya perlu pula didukung oleh elemen lain yang mendukung orientasi bentuk tersebut. Upaya ini dapat dilakukan dengan menempatkannya pada posisi yang lebih tinggi dari elemen lain, dimensi yang lebih besar, atau dengan komposisi yang kompak dan berorientasi pada bentuk

tersebut. Perwujudan kesan vertikal yang ditampilkan pada bagian atap dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 6.12
Geometri Dasar Pada Bentuk Atap
(sumber : Pemikiran)

Dari gambar yang ditampilkan diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

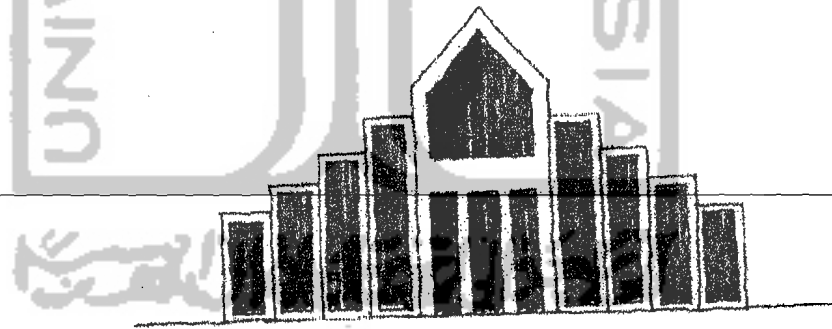
- * Bentuk atap yang mengorientasikan pandangan kearah vertikal. Kesan ini terlihat pada runtutan atap yang semakin ke tengah semakin tinggi yang diakhiri pada bentuk segi tiga pada puncaknya.
- * Bentuk atap yang ditengah lebih dominan dari bagian atap yang lainnya. Bentuk yang dominan ini terlihat sebagai bentuk segi tiga, sedangkan untuk sisi-sisi yang lainnya tampil dengan bentuk yang berbeda dan seimbang.

Pusat bangunan ditempatkan pada posisi yang lebih meninggi, sehingga kedudukannya lebih dominan. Kondisi ini ditunjang lagi oleh oleh komposisi bentuk yang memusat.

b). Perwujudan lewat garis-garis vertikal bangunan

Perwujudan kesan vertikal bangunan disamping dapat diwujudkan lewat penampilan atap, dapat pula ditampilkan

lewat garis-garis vertikal bangunan. Kesan vertikal yang telah diwujudkan lewat bentuk atap akan dipertegas lagi oleh garis-garis tersebut. Yang dimaksud dengan garis-garis vertikal disini adalah garis-garis pada sisi-sisi bangunan yang terbentuk secara vertikal, garis-garis karena pengaruh bukaan-bukaan pada bidang bangunan, garis-garis pada sisi pilar atau kolom bangunan, atau garis-garis yang dibentuk pada dinding bangunan berupa pola-pola garis yang mempertegas texture dinding. Semakin banyak garis-garis vertikal, maka akan semakin kuat kesan vertikal yang muncul, akan tetapi pada kondisi ini penampilan bangunan terlihat monoton atau membosankan. Untuk menghindari kesan monoton ini, maka garis vertikal tersebut dapat dibentuk secara berirama. Perwujudan kesan vertikal pada bangunan dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 6.13
Garis-garis Vertikal Bangunan
(sumber : Pemikiran)

Dari gambar yang ditampilkan dapat dijelaskan sebagai berikut :

- * Garis-garis vertikal terlihat pada sisi-sisi gedung, dimana garis ini terbentuk oleh pertemuan bidang-bidang dinding bangunan. Selain itu garis-garis vertikal tersebut terlihat pula dari kolom-kolom, dan bukaan-bukaan

dinding masif. Secara menyeluruh kita dapat melihat begitu banyak garis-garis vertikal pada sketsa tersebut.

- * Untuk menghindari kesan monoton dari jajaran garis vertikal tersebut, maka garis-garis tersebut disusun secara berirama. Dari sketsa kita dapat melihat susunan garis-garis yang berirama, hal ini dapat dilihat dari ketinggiannya yang berbeda-beda.

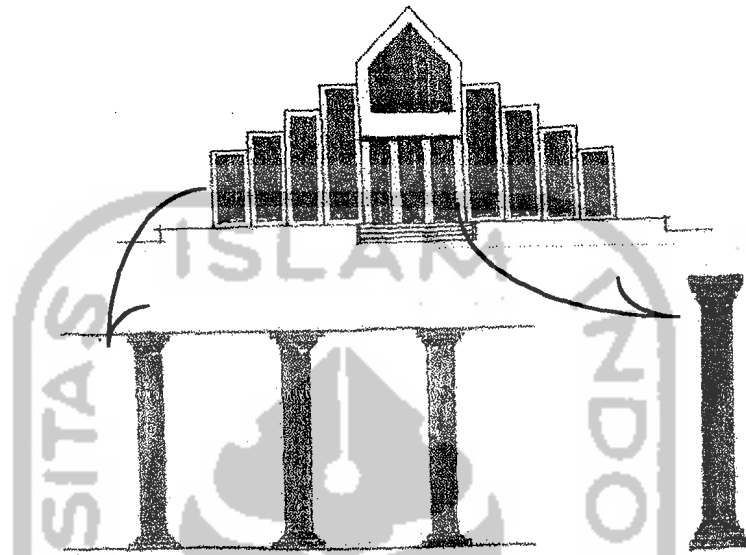
B. Perwujudan kesan kokoh dan stabil

Untuk mewujudkan kesan kekokohan, dan stabilitas bangunan dapat diterapkan dengan menonjolkan struktur bangunannya. Penampilan bangunan yang terlihat kokoh, stabil dan besar mampu memberi gambaran kemegahan bangunan. Bangunan yang berdiri megah pada tapaknya akan memberikan citra dan image yang kuat pada masyarakat. Untuk menonjolkan struktur bangunan yang berorientasi pada kemegahan bangunannya, maka dapat diterapkan langkah-langkah sebagai berikut :

a). Penonjolan pilar-pilar atau kolom-kolom bangunan

Pilar-pilar atau kolom-kolom merupakan bagian struktur yang sangat penting. Pilar dan kolom yang biasanya tidak menonjol, pada langkah ini justru ditonjolkan keberadaannya. Penonjolan ini dapat dilakukan dengan menampilkannya lebih terbuka lewat facade bangunan, atau dengan memberikan texture yang lebih kuat pada permukaannya serta dengan dimensi yang lebih besar. Penonjolan pilar-pilar atau kolom-kolom ini pada dasarnya untuk menunjukkan struktur bangunannya, sehingga memberikan kesan bahwa bangunan ditampilkan

dengan sistem struktur yang besar, kokoh dan megah. (lihat sketsa gambar)



Gambar 6.14
Penonjolan Pilar dan Kolom
(sumber : Pemikiran)

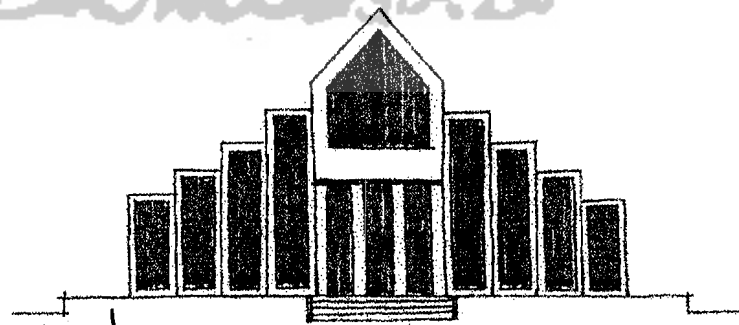
Dari sketsa-sketsa tersebut diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

- * Pilar-pilar yang ditampilkan pada facade bangunan merupakan bagian utama yang memperlihatkan kemegahan struktur. Pilar-pilar ditampilkan secara terbuka dan meninggi sehingga terlihat seperti tiang-tiang besar yang kokoh kedudukannya.
- * Texture yang kuat pada permukaan-permukaan pilar bangunan semakin memperkuat penonjolan pilar-pilarnya. Texture tersebut dapat dibentuk oleh halus kasarnya permukaan atau pemakaian relief, serta pola-pola garis.

* Kolom-kolom yang menempel pada dinding bangunanpun dapat pula ditonjolkan dengan texture yang beragam.

b). Penempatan bangunan pada bidang landasan yang meninggi

Kekokohan bangunan dapat pula ditampilkan dengan menempatkan bangunan pada suatu landasan yang meninggi. Bidang landasan ini mampu meningkatkan kesan struktur bangunan yang kokoh, karena bidang landasan ini memberi kesan bahwa bangunan bertumpu pada suatu landasan yang kokoh yang menjadi bagian dari struktur bawah bangunan, walaupun pada dasarnya landasan ini bukanlah bagian dari struktur bawah bangunan, dimana hanya berfungsi memberi kesan struktur bangunan yang kokoh. Bidang landasan yang meninggi ini disamping mampu memberi kesan struktur yang kokoh, juga mampu menunjukkan arti penting dari bangunan yang ditinjau dari posisi perletakannya. Perwujudan kekokohan struktur bangunan yang ditampilkan lewat bidang landasan yang meninggi dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 6.15
Landasan Bangunan
(sumber : Pemikiran)

Dari gambar yang ditampilkan dapat dijelaskan sebagai berikut :

- * Bidang landasan yang meninggi menjadi tempat bertumpu bangunan. Bidang ini terlihat menyatu dengan struktur bawah bangunan atau bagian dari struktur bawah bangunan.
- * Bidang landasan yang meninggi bisa saja terlepas dari struktur bawah bangunan dan hanya berfungsi memberi kesan struktur yang kokoh.
- * Bangunan yang berdiri pada bidang landasan yang meninggi akan semakin menonjol penampilannya dan lebih menekankan arti penting bangunan.

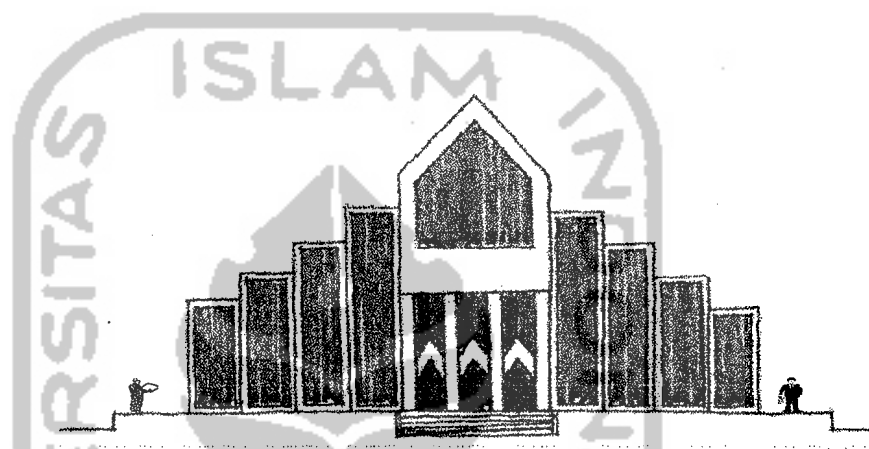
C. Perwujudan proporsi yang abnormal

Perwujudan proporsi abnormal pada gedung serbaguna ini dapat ditampilkan lewat elemen-elemen bangunannya, dimana penerapan proporsi ini akan memberi kesan formal dan magis pada bangunan. Penerapan proporsi abnormal bukan berarti proporsi terlepas dari skala tubuh manusia, akan tetapi proporsi dikembangkan sehingga memberi kesan yang abnormal. Agar penerapan proporsi ini lebih jelas terlihat pada bangunan, maka dapat diterapkan pada elemen-elemen bangunan berikut ini :

a). Proporsi abnormal pada pintu masuk

Pada dasarnya pintu masuk sebagai bukaan untuk masuk ke dalam bangunan dibentuk dengan proporsi yang skalatis, akan tetapi pintu masuk tersebut mengalami perkembangan yang dimulai dari dasar bentuk awalnya sehingga membentuk proporsi yang abnormal dan pintu masuk yang sebenarnya akan tersamar. Penggambaran proporsi yang abnormal pada pintu masuk akan lebih dirasakan pada waktu pengunjung mendekati bangunan dengan jarak yang masih jauh. Pada kondisi ini

pengunjung akan melihat pintu masuk yang tidak skalatis dengan proporsi tubuh manusia. Pada kondisi jarak yang semakin mendekat, maka pengunjung akan dapat melihat pintu masuk yang sebenarnya dengan proporsi yang tepat dengan skala tubuh manusia. Pengalaman pencapaian ini akan memberi kesan tersendiri bagi para pengunjung. Perwujudan proporsi abnormal pada pintu masuk utama terlihat pada sketsa berikut.



Gambar 6.16
Proporsi Abnormal Pada Pintu Masuk
(sumber : Pemikiran)

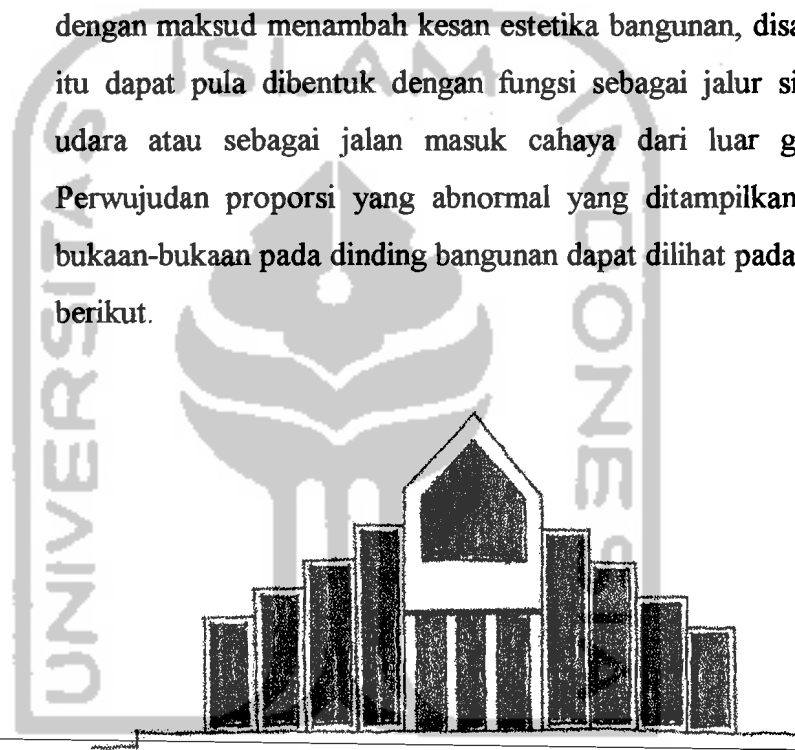
Dari sketsa gambar diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

- * Pilar-pilar yang meninggi pada bagian depan bangunan membentuk bukaan-bukaan dengan proporsi abnormal. Bukaan-bukaan ini akan mengarahkan lagi pandangan ke dalam.
- * Dari bukaan-bukaan tersebut pandangan terus diarahkan ke bentuk-bentuk pengembangan dari pintu yang sebenarnya dan pada akhirnya akan menemukan pintu yang sebenarnya.
- * Dari gambar akan terlihat bahwa proporsi yang abnormal akan terlihat pada saat pengunjung mendekati

bangunan dengan kondisi jarak yang masih jauh. Pada kondisi pengunjung semakin mendekat maka pintu masuk yang sebenarnya akan terlihat.

b). Proporsi abnormal pada bukaan-bukaan dinding bangunan

Bukaan-bukaan dinding yang dimaksud disini adalah bukaan-bukaan masif dan transparan. Bukaan-bukaan ini dapat dibentuk dengan maksud menambah kesan estetika bangunan, disamping itu dapat pula dibentuk dengan fungsi sebagai jalur sirkulasi udara atau sebagai jalan masuk cahaya dari luar gedung. Perwujudan proporsi yang abnormal yang ditampilkan lewat bukaan-bukaan pada dinding bangunan dapat dilihat pada sketsa berikut.



Gambar 6.17

Proporsi Abnormal Pada Bukaan Dinding
(sumber : Pemikiran)

Dari gambar diatas maka dapat dijelaskan sebagai berikut :

- * Bukaan-bukaan pada dinding dengan proporsi abnormal dapat juga diterapkan untuk memberikan kesan estetika bangunan.

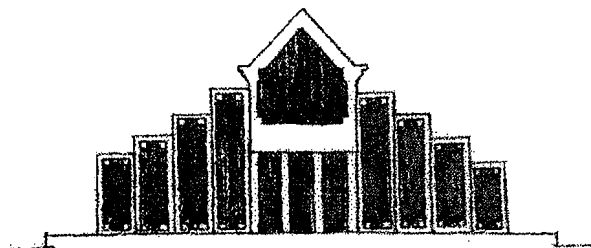
* Dari gambar bukaan-bukaan tersebut juga dapat dimanfaatkan sebagai jalur sirkulasi udara dan cahaya dari luar.

D. Perwujudan estetika dengan mengexpose elemen bangunan

Pengexposan elemen bangunan merupakan suatu cara untuk mewujudkan penampilan gedung yang estetik. Elemen bangunan yang bisa diexpose tersebut antara lain : sudut-sudut bangunan, pilar dan kolom bangunan, pada pintu masuk dan sebagainya. Pada bagian berikut ini akan diketengahkan pengexposan elemen-elemen bangunan sebagai suatu upaya untuk menampilkan estetika bangunan.

a). Pengexposan pada sudut-sudut bangunan

Sudut-sudut yang dimaksud disini adalah sudut-sudut bagian luar bangunan, yang terbentuk dari pertemuan bidang. Pengakhiran sudut-sudut ini dalam keadaan datar akan memberikan kesan yang kurang menarik pada bangunan, apalagi sudut-sudut yang tajam yang langsung berhadapan dengan pengunjung. Untuk memberikan kesan estetik pada bangunan, maka sudut-sudut ini perlu diexpose. Pengexposan sudut-sudut ini dapat dilakukan dengan menambah atau mengurangi bidang pada sudutnya atau dengan ornamen-ornamen. Pengexposan sudut-sudut tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 6.18
Pengexposan Pada Susut-sudur Bangunan
(sumber : Pemikiran)

b). Pengexposan pada pilar dan kolom bangunan

Pilar-pilar dan kolom bangunan merupakan elemen yang cukup menonjol pada bangunan ini. Pengexposan elemen ini disamping berfungsi sebagai kesan estetis bangunan dapat juga mendukung fungsi elemen tersebut sebagai pendukung bangunan yang kokoh. Pengexposan pada pilar dan kolom dapat diupayakan dengan penekanan texture pada permukaannya. Penekanan texture ini dapat dilakukan dengan menampilkan relief-relief, pola-pola garis dan warna pada bidang expose tersebut. Pengexposan pada pilar dan kolom dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 6.19
Expose Pada Pilar
(sumber : Pemikiran)

c). Pengexposan pada pintu masuk

Pengexposan pada pintu masuk disesuaikan dengan kesan yang ingin ditampilkan. Pada bagian sebelumnya telah diungkapkan bahwa pada pintu masuk akan diterapkan proporsi yang abnormal dengan menyamakan pintu masuk sebenarnya. Oleh karena itu pengexposan pintu masuk harus disesuaikan dengan kesan yang ingin ditampilkan. Kesesuaian dengan kesan tersebut dapat diupayakan dengan kesesuaian gerak bentuk pengembangannya. Pengexposan dapat pula dilakukan dengan menampilkan relief-relief pada pintu masuk, dimana relief-relief

tersebut dapat berbentuk tiang-tiang atau portal-portal yang seolah-olah menjadi kusen dari pintu tersebut. Pengexposan pada pintu masuk tersebut dapat dilihat pada contoh gambar dibawah.



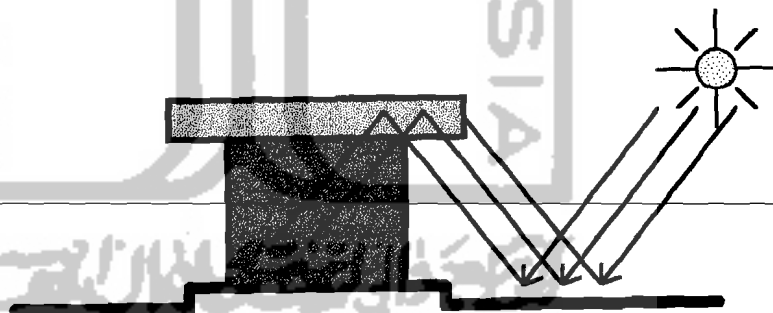
Gambar 6.20 Expose Pada Pintu Masuk
(sumber : Pemikiran)

6.3.5. Konsep Dasar Syarat Kenikmatan Ruang

A. Persyaratan Pencahayaan

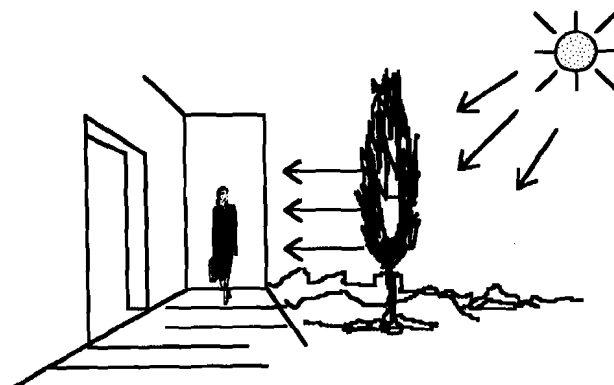
Pencahayaan Alami

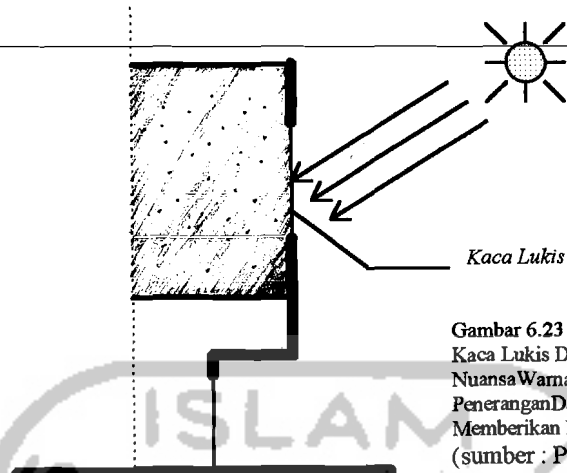
Pemanfaatan cahaya matahari secara tidak langsung, dengan cara :



Gambar 6.21
Pemanfaatan Bidang Trotoar Sebagai
Pemantul Cahaya

Gambar 6.22
Pohon-pohon Sebagai
Pemantul Cahaya
(sumber : Pemikiran)





Gambar 6.23
Kaca Lukis Dengan Berbagai
Nuansa Warna Disamping Memberi
Penerangan Dapat Juga
Memberikan Nuansa Tertentu
(sumber : Pemikiran)

Pencahayaan Buatan

Sistem pencahayaan secara merata dan menyebar pada setiap ruang.



Gambar 6.24
Penyebaran Cahaya Lampu
(sumber : Pengamatan)

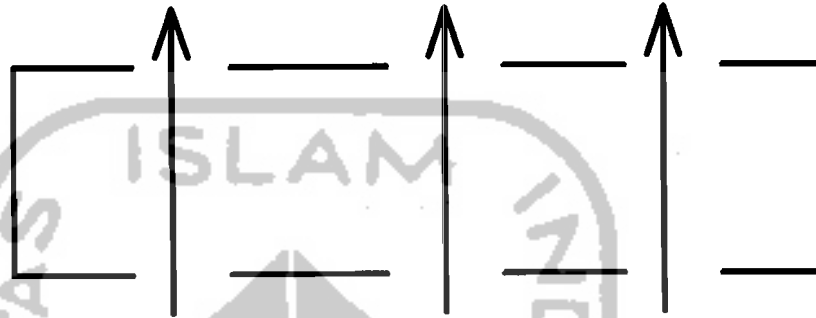
Sistem pencahayaan pada ruang pertunjukan, dengan menggunakan lampu penerangan, discotic lamp, dan lampu spot.



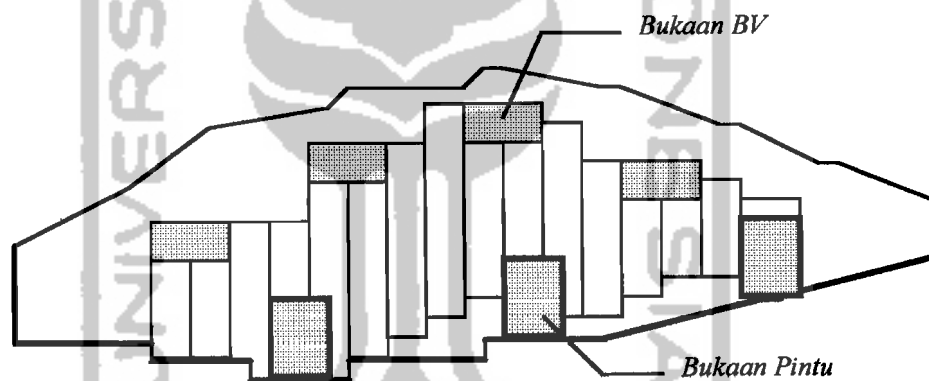
Gambar 6.25
Pencahayaan Pada Ruang Pementasan
(sumber : Pengamatan)

B. Penghawaan

- Penghawaan pada ruang penyajian/pementasan dengan bukaan pintu satu garis lurus.
- Cross Ventilation diterapkan pada ruang-ruang lainnya.

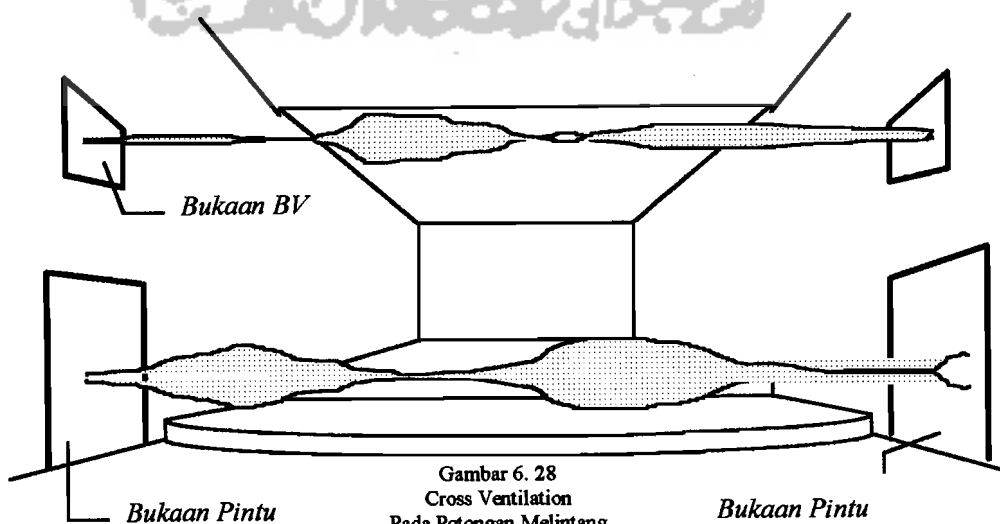


Gambar 6.26 Penghawaan Dengan Bukaan Pintu Tegak Lurus

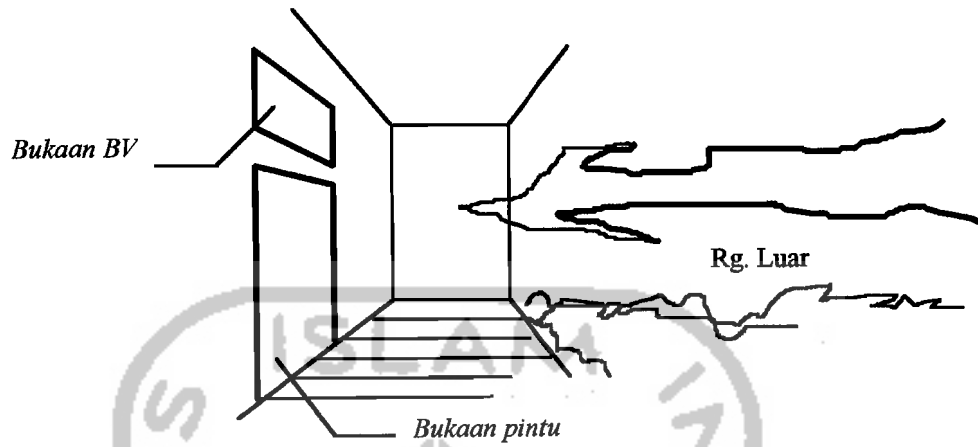


Gambar 6.27

Cross Ventilation Pada Potongan membujur



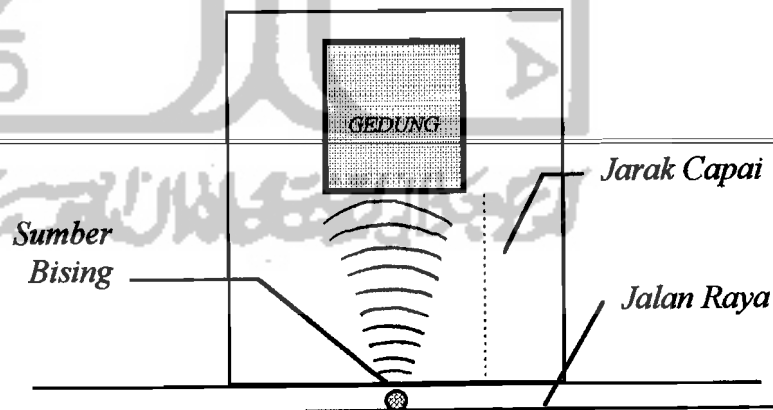
Gambar 6. 28
Cross Ventilation
Pada Potongan Melintang
(sumber : Pengamatan)



Gambar 6.29
Hubungan bukaan Pintu/Bv terbuka ke ruang luar.
(sumber : Pemikiran)

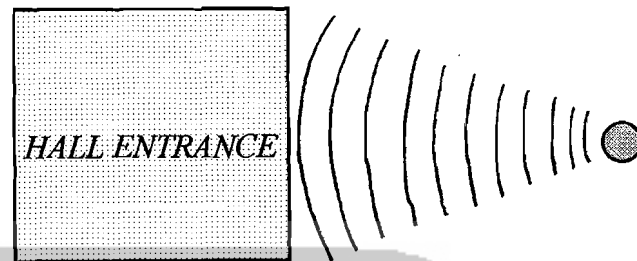
C. Penanggulangan Masalah Kebisingan

- Pengaturan jarak antara bangunan dan jalan besar.



Gambar 6.30
Jarak Bangunan Terhadap Jalan
(sumber : Pemikiran)

- Hall Entrance yang cukup besar memperlemah intensitas bunyi

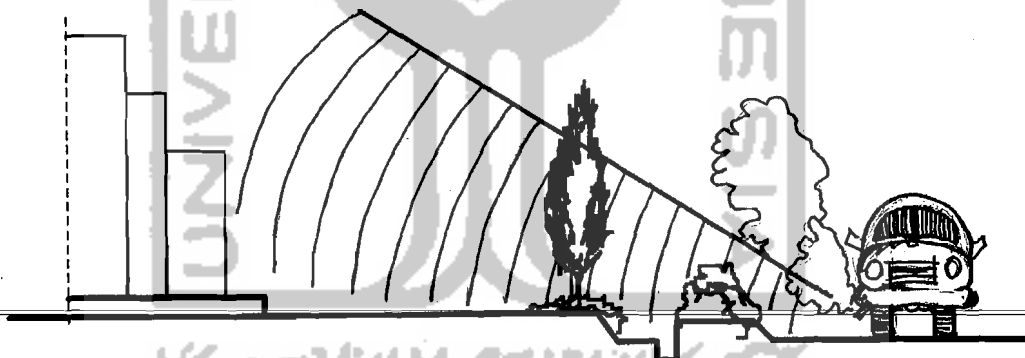


Gambar 6.31

Pembesaran Hall Entrance

(sumber : Neufert)

- Menempatkan pepohonan pada sisi Utara site sebagai peredam bising.

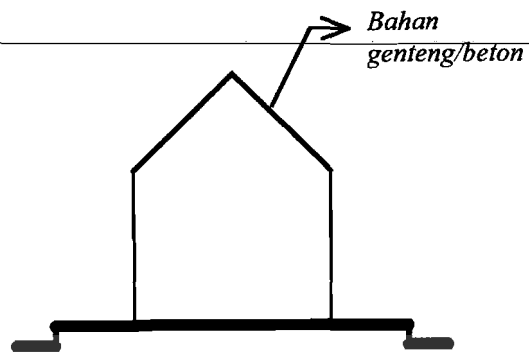


Gambar 6.32

Penempatan Barrier Pohon

(sumber : Doelle)

- Menghindari bentuk denah L atau U yang menyilang langsung pada sumber bunyi.
- Pemakaian genteng/beton sebagai penutup atap, dimana bahan ini cukup bagus meredam suara jatuhnya hujan dan tidak memecahkan suara didalam bangunan.

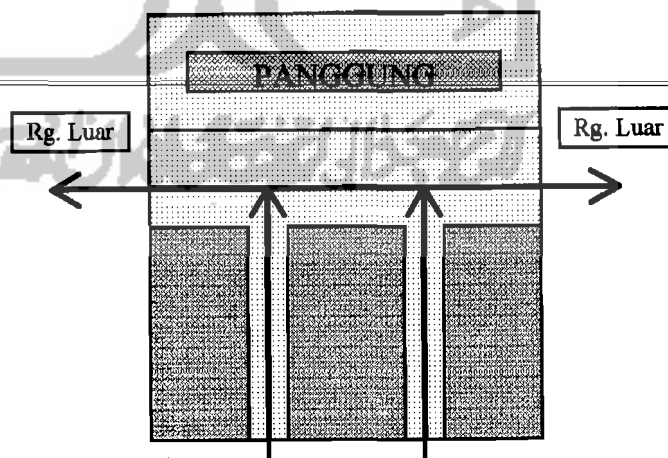


Gambar 6.33
 Pemakaian Bahan Atap Genteng/Beton
 (sumber : Pemikiran)

D. Penanganan Masalah Keamanan Bangunan

Menyangkut dua hal :

1. Keamanan dari bahaya kebakaran
 - Pengadaan sistem fire protection.
 - Pintu darurat yang langsung berhubungan dengan ruang luar.



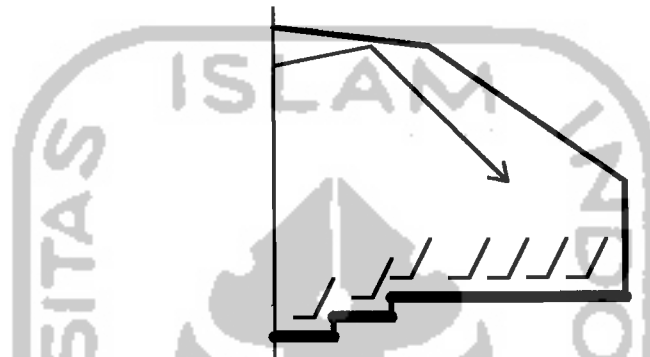
Gambar 6.34
 Pengamanan Pada Ruang Konvensi
 (sumber : Pemikiran)

2. Keamanan dari bahaya gempa

Keamanan dari bahaya gempa menyangkut sistem struktur bangunan.

E. Penanganan sistem akustik

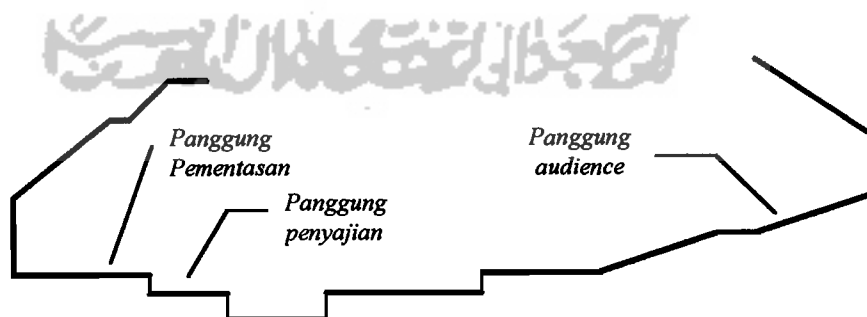
1. Perencanaan bentuk ruang dari bentuk plafond



Gambar 6.35
Pengakhiran Pada Dinding Belakang
Ruang Pementasan/Konvensi
(sumber : Doelle)

2. Bentuk panggung penonton

Bentuk panggung audience yang miring untuk mempermudah penyebaran bunyi yang merata.



Gambar 6.36
Bentuk Panggung Penonton
(sumber : Pengamatan)

3. Sifat bahan

Pemakaian bahan yang cocok dengan sistem akustik yang diinginkan.

6.3.6. Konsep Dasar Pemilihan Sistem Struktur

1. Sub struktur

Pondasi

Untuk menentukan jenis pondasi yang akan digunakan pada gedung serbaguna, maka perlu meninjau struktur tanah pada lokasi. Namun guna memenuhi proses perancangan nantinya jenis pondasi yang digunakan dapat ditentukan berdasarkan jenis pondasi yang telah digunakan pada bangunan yang sudah ada disekitar lokasi. Penentuan ini tentu saja dengan mempertimbangkan jenis bangunan, luasan dan jumlah lantainya. Berdasarkan tinjauan tersebut, maka jenis pondasi yang umum digunakan pada bangunan yang sudah ada, adalah jenis pondasi Foot Flat dan kombinasi dengan pondasi menerus dari batu kali.

2. Super struktur

Rangka atap

Ditinjau dari jenis bangunannya, maka bangunan ini dikategorikan bangunan bentang lebar. Dari pemahaman ini maka jenis rangka atap yang digunakan adalah rangka baja bentang lebar.

Struktur badan

Penerapan kolom dan balok dengan struktur beton bertulang.

6.3.7. Konsep Dasar Sistem Utilitas

A. Sistem Elektrikal

Sumber

Sumber daya berasal dari :

- PLN (Perusahaan Listrik Negara)
- Pengadaan Gen Set sebagai sumber cadangan

Jenis pemakaian

Pemakaian listrik meliputi 3 bagian penggunaan :

- Penerangan ruang luar dan dalam
- Pengkondisian udara
- Beban peralatan

B. Sistem Telekomunikasi

Sistem telekomunikasi dengan pemakaian sarana telekomunikasi PABX (Private Automatic Branch Exchange) dengan pelayanan internal dan external.

Penempatan

- Ruang pengelola
- Ruang panitia penyelenggara
- Ruang sistem audio, lighting, alih bahasa, dan reportasi
- Pos penjaga
- Ruang genset
- Ruang persiapan

C. Sistem Sanitasi

1. Penyediaan air bersih

Sumber

Sumber sumur artesis

Sistem distribusi

Sistem distribusi dengan menerapkan down feed distribution.

2. Fire protection

Fire protection diusahakan dengan pengadaan :

- Fire hydrant
- Sprinkler system

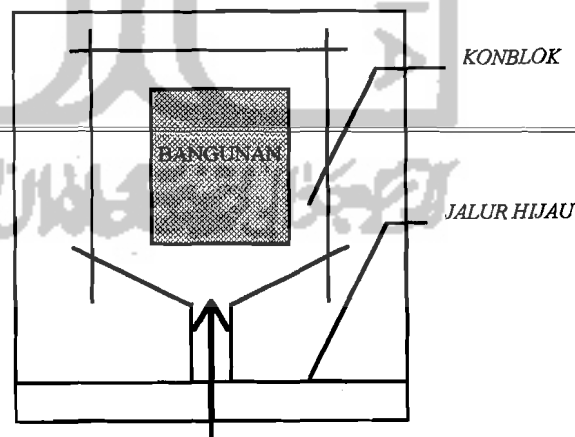
- Fire detection
- Fire extinguisher
- Penangkal petir dan
- Pintu darurat

3. Sistem pembuangan air kotor

Air kotor bersumber dari lavatory dengan jenis air kotor : kotoran, urinoir, dan air sisa. Kotoran dan urinoir disalurkan melalui satu pipa pembuangan, selanjutnya diteruskan ke septic tank dan sumur peresapan. Untuk air sisa dan air hujan dari atap bangunan, masing-masing disalurkan melalui satu pipa untuk diteruskan pada drainasi tapak yang meneruskan pada saluran kota.

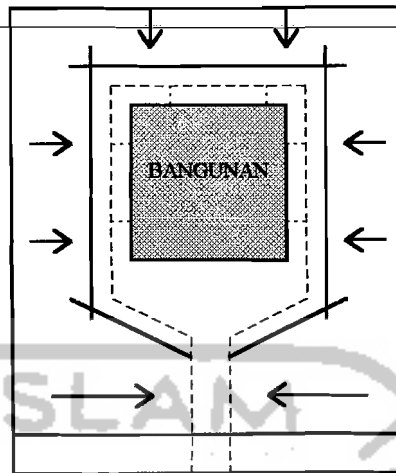
4. Sistem drainasi pada tapak

- Pembukaan bidang tanah yang cukup
- Pemakaian konblok



Gambar 6.38
Sistem Drainasi Pada Tapak
(sumber : Pemikiran)

Air sisa dan air hujan pada tapak disalurkan melalui saluran air yang ada disekitar tapak untuk diteruskan ke saluran kota.



Gambar 6.39 (sumber : Pemikiran)
Saluran Drainasi Pada Tapak

Keterangan :

- Saluran kota
- - - Saluran pada tapak
- Air sisa dan air hujan dari bangunan
- Air hujan dari tapak