BAB V

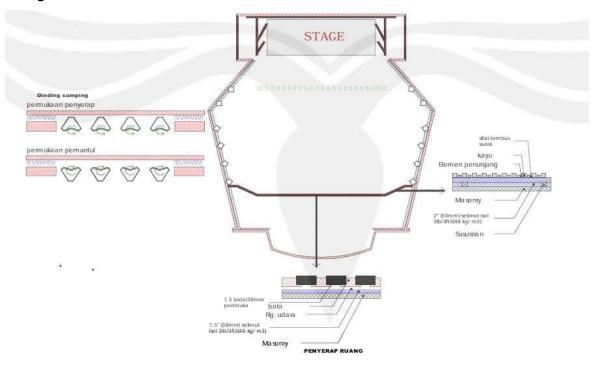
KONSEP

BAB V

KONSEP

SISTEM AKUSTIK

Untuk pencapaian tata suara yang maksimal digunakan bahan-bahan yang dapat menyerap ataupun memantulkan bunyi pada dinding dan plafond yang dapat disesuaikan penggunaannya sesuai kebutuhan beragam jenis pementasan musik. Sistem tata suara ini juga didukung dengan sistem penguat bunyi sentral dan stereofonik agar bunyi dapat menjangkau seluruh ruangan.

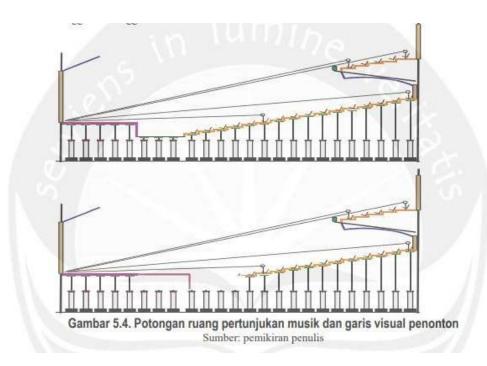


Gambar 5.1 Sistem akustik pada dinding Sumber: pemikiran penulis

VISUAL PENONTON

Untuk memenuhi ukuran-ukuran standar yang sesuai agar dicapai kenyamanan visual bagi penonton digunakan sistem hidrolik pada lantai panggung dan ruang penonton agar ketinggiannya dapat disesuaikan dengan mudah

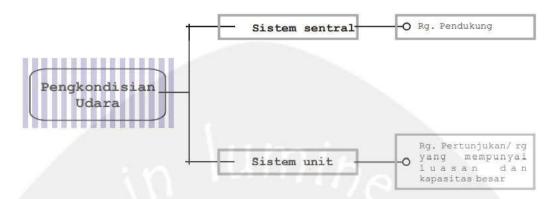
Tinggi titik mata 100 cm - Lebar tangga panggung t.Duduk (jarak deretan) T: 120 cm - C1=65cm rg bebas minimum/ baris, diasumsikan bahwa penonton dapat melihat diantara kepala penonton deretan depannya - C2=130cm memungkinkan rata-rata penonton melihat dari atas kepala rata-rata penonton didepannya - Tinggi anak tangga'R= 20 cm



SISTEM PENGHAWAAN

Kenyamanan termal udara pada gedung pertunjukan musik menggunakan dua sistem yaitu: Sistem Sentral Alat pendingin (chiller) yang terdapat pada ruang khusus yang terpisah akan mensuplai udara dingin (air chilled system) atau air dingin (water chilled system) keseluruh ruangan. Sistem ini digunakan untuk mengatur sistem penghawaan pada ruang pertunjukan serta ruang-ruang yang mempunyai luasan yang besar. Sistem

Unit Alat pendingin AC (Air Conditioner) yang berupa AC split dan AC window diletakan pada tiap-tiap ruangan. Pada sistem ini untuk pemasangan dan perawatan mudah namun kapasitas pendingin relatif kecil. Sistem ini ditempatkan pada ruang-ruang pendukung yang luasannya relatif kecil.



Gambar 5.5. Alur pengkondisian udara dalam ruang

Sumber: Pemikiran Penulis

KONSEP TAMPILAN BANGUNAN

Bentuk bangunan cenderung mengikuti fungsi-fungsi yang ada didalamnya seperti bentuk atap yang mengikuti kemiringan plafond sebagai media pemantul bunyi serta dimensi bangunan yang besar agar ruang pertunjukan dapat menampung kapasitas penonton pertunjukan yang juga besar. Agar citranya sebagai bangunan tempat pertunjukan musik dapat terlihat

KONSEP PERENCANAAN TAPAK

Bangunan utama diletakkan jauh dari jalan untuk mengurangi tingkat kebisingan. Entrance ke dalam bangunan yang berfungsi sebagai lobby dibuat menjorok keluar bangunan sebagai sumbu untuk menguatkan hirarki bangunan. Area parkir terletak di sekitar bangunan sebagai barrier atau tameng terhadap kebisingan dari jalan. Entrance untuk masuk ke dalam tapak terletak pada sisi selatan tapak tepat bersebelahan

dengan jalan. Untuk menghindari kemacetan lalu lintas di jalan utama akibat sirkulasi arus masuk dan keluar tapak maka sirkulasi arus kendaraan dibuat dua jalur untuk entrance dan extrance. Ruang parkir bagi staf dan artis dipisahkan dengan ruang parkir pengunjung, yaitu pada sisi utara tapak.

KONSEP SISTEM KOMUNIKASI

Sistem komunikasi pada perancangan gedung pertunjukan musik ini menggunakan sistem komunikasi interen untuk kebutuhan komunikasi di dalam gedung dan eksteren untuk kebutuhan komunikasi dari dalam keluar gedung. Untuk keperluan komunikasi yang hanya berupa audio dapat dilakukan melalui jaringan kabel telepon dan intercome, sedangkan untuk keperluan komunikasi secara audio visual dapat dilakukan dengan menggunakan MA TV. Sistem komunikasi berupa MA TV berfungsi sebagai kontrol utama koordinasi kegiatan persiapan dan organisasi pementasan. Beberapa alat komunikasi yang digunakan antara lain: - telepon dengan sistem PABX (untuk kebutuhan interen dan interlokal) - airphone/ intercom - fax/ telex - microphone, loud speaker, car call dll

KONSEP SISTEM SANITASI DAN PEMIPAAN

Sistem sanitasi dan pemipaan untuk air bersih dan air kotor pada gedung pertunjukan musik direncanakan dapat melingkupi seluruh kegiatan baik aktivitas utama maupun aktivitas pendukung. Untuk saluran air bersih digunakan sistem gabungan up feed dan down feed sistem. Air bersih ini akan disuplaikan untuk kebutuhan sanitasi, taman dan beberapa kegiatan pendukung pentas khusus. Sistem water jet-pump ditambahkan sebagai penambah tekanan air. Sedangkan sistem sanitasi air kotor dialirkan melalui bak pemisah sebelum masuk ke peresapan atau riol kota.

KONSEP SISTEM PENANGKAL PETIR

Sistem penangkal petir pada sebuah bangunan dipasang pada bagian tertinggi bangunan dengan radius tiap titik 1200 melingkar kebawah dan dengan distribusi ground merata. Faktor yang diperlukan untuk mempertimbangkan sistem penangkal

petir antara lain : - teknis keamanan tanpa mengabaikan faktor arsitektural - ketahanan korosi dan mekanismenya - penampang hantar ground yang digunakan Sedangkan sistem penangkal petir yang dapat digunakan yaitu sistem radio aktif dan sistem konvensional dengan tiang-tiang baja yang dihubungkan dengan kabel tembaga menuju ground.

KONSEP SISTEM INSTALASI LISTRIK

Sumber listrik utama yang digunakan adalah PLN dan generator set dengan pergantian daya auto switch. Sistem yang digunakan adalah jaringan listrik satu fase dan jaringan listrik dua fase. Pembedaan ini bertujuan untuk mensuplai listrik dengan daya besar dengan dua fase dan listrik berdaya kecil dengan satu fase. Untuk penggunaan pada gedung pertunjukan musik dibutuhkan daya yang besar mengingat keperluan pertunjukan yang menggunakan berbagai macam teknologi. Disediakan dua generator primer dan sekunder sebagai cadangan daya listrik. Untuk jaringannya dibagi perpanel menurut tingkatan lantai per sub bagian bangunan.