

BAB III

PENDEKATAN KONSEP

3.1. Rumah Produksi Musik

Rumah produksi merupakan tempat yang mewadahi berbagai macam aktifitas didalam menghasilkan atau mendokumentasikan hasil karya musik sehingga dapat dinikmati oleh masyarakat pada umumnya. Adapun proses produksi itu sendiri melewati beberapa tahap kegiatan seperti recording, mixing, mastering, duplikasi dan promosi.

Dilihat dari fungsi ruang yang terbentuk masing-masing ruang memiliki keterkaitan antara fungsi ruang yang satu dengan fungsi ruang lainnya sehingga penyusunan ruang-ruang ini dapat menjelaskan tingkat kepentingan relatif dan fungsi serta peran simbolis ruang-ruang tersebut di dalam suatu organisasi ruang. Seperti ruang untuk produksi, ruang promosi ruang distribusi dan ruang pertunjukan yang masing-masing ruang tersebut memiliki hubungan dengan fungsi ruang penunjang lainnya.

3.2. Konsep Tata Ruang

Berdasarkan keterangan diatas maka tata ruang yang dapat disesuaikan dengan fungsi ruang tersebut adalah organisasi ruang cluster. Dimana ruang tersebut dikelompokkan berdasarkan kedekatan hubungan atau bersama-sama memanfaatkan satu ciri atau hubungan visual.

Ruang-ruang pada bangunan Rumah Produksi dan Ruang Pertunjukan Musik memiliki keterkaitan yang dekat antara fungsinya sehingga memungkinkan untuk adanya pengelompokan atau penzonangan ruang yang disesuaikan dengan fungsi ruangnya. Pengelompokan fungsi ruang ini dimaksudkan agar kegiatan pada suatu ruang tertentu tidak mengganggu kegiatan pada fungsi ruang yang lainnya.

Organisasi dalam bentuk kelompok atau cluster mempertimbangkan kedekatan fungsi ruang dan fisik untuk menghubungkan suatu ruang terhadap ruang lainnya. Sebuah organisasi kelompok juga dapat menerima di dalam komposisinya, ruang-ruang yang berlainan ukuran, bentuk dan fungsinya tetapi berhubungan satu dengan yang lain berdasarkan penempatan atau alat penata visual seperti kesimetrisan atau sebuah sumbu. Karena polanya tidak berasal dari konsep geometri yang kaku, bentuk suatu organisasi

kelompok yang bersifat fleksibel dan dapat menerima pertumbuhan dan perubahan langsung tanpa mempengaruhi karakternya.

3.2.1. Konsep Hubungan Ruang-Ruang Yang Berkelompok / Cluster

Ruang-ruang kelompok atau cluster dapat diorganisir terhadap suatu titik tempat masuk ke dalam bangunan atau sepanjang alur gerak yang melaluinya ruang-ruang juga dapat dikelompokkan berdasarkan luas daerah atau volume ruang tertentu. Pola ini serupa organisasi terpusat, tetapi kurang dalam hal kepadatan dan keteraturan geometri akhirnya. Ruang-ruang suatu organisasi kelompok dapat juga dimasukkan dalam suatu daerah atau volume ruang yang telah dibentuk.

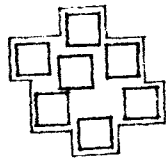
Karena tidak adanya tempat utama di dalam pola organisasi berbentuk kelompok, maka tingkat kepentingan sebuah ruang dapat ditegaskan lagi melalui ukuran, bentuk atau orientasi di dalam polanya.

Kondisi simetris atau aksial dapat dipergunakan untuk memperkuat dan menyatukan bagian-bagian suatu organisasi kelompok dan membantu menegaskan pentingnya suatu ruang sekelompok ruang atau di dalam organisasi ruang.

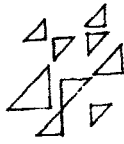
Konsep Hubungan Ruang Cluster adalah sebagai berikut :

1. Untuk ruang-ruang yang menggunakan akustik ruang dan memerlukan tempat yang terpisah dari keramaian agar tidak terjadi kebocoran akustik ditempat menjadi satu zona wilayah seperti ruang recording, ruang mixing, dan ruang duplikasi.
2. Untuk ruang-ruang yang memerlukan suasana keakraban dan nyaman seperti cafeteria, Ballroom dan jamming room dapat dijadikan menjadi satu zonning.
3. Untuk ruang servis dan pelayanan dapat ditempatkan di area depan atau pembuka ruang bangunan.
4. Ruang pertunjukan memiliki tingkat kepentingan dalam suatu kelompok ruang ini sehingga ditekankan melalui ukuran, bentuk dan orientasi didalam polanya.

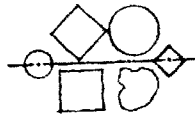
Contoh pola hubungan runang cluster¹⁷



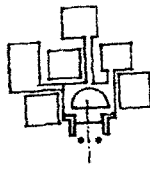
Ruang-ruang berulang



Pemilikan bersama
suatu wujud



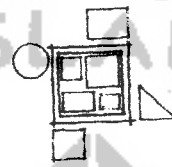
Organisasi sesuai sumbu



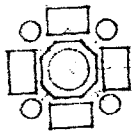
Kelompok dengan tempat masuk



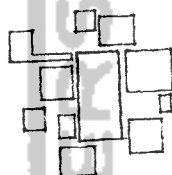
Kelompok sepanjang alur gerak



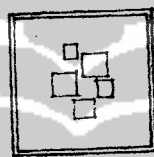
Jalan berkeliling (loop)



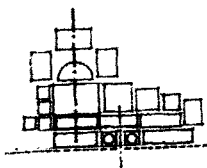
Pola terpusat



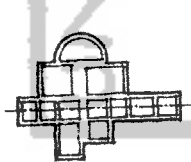
Pola berkelompok



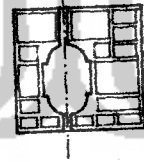
Di dalam ruang



Kondisi-kondisi sumbu



Kondisi sumbu



Kondisi simetri

¹⁷D.K.Ching, Francis, Arsitektur Bentuk dan Susunannya, Jakarta. 1996




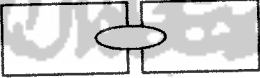
3.3. Konsep Hubungan Ruang

Tata ruang yang dirancang pada bangunan Rumah Produksi dan Ruang Pertunjukan Musik adalah tata ruang yang mampu mengakomodasikan seluruh aktivitas kegiatan sehingga dapat berlangsung dengan baik dan satu sama lain tidak saling mengganggu.

A. Penempatan Ruang

Penempatan ruang pada bangunan harus dilakukan dengan penataan yang baik dengan mempertimbangkan aktifitas, tingkat privasi ruang dll agar nantinya aktivitas yang dilakukan tidak saling mengganggu dan dapat berjalan dengan baik.

B. Penghubung Antar Ruang¹⁸

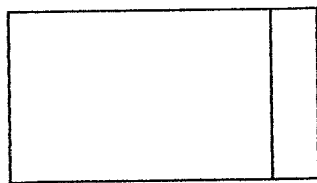
Alternatif	Bentuk	Uraian
Ruang dalam ruang		Adnya ruang yang melingkupi ruang yang lain
Ruang yang saling berkaitan		Memiliki irisan yang berfungsi sebagai penghubung
Ruang yang bersebelahan		Adanya bidang pemisah baik masif maupun tidak
Dihubungkan oleh ruang bersama		Dihubungkan oleh ruang lain sebagai perantara

Dari berbagai jenis alternatif diatas pada dasarnya kesemuanya dapat digunakan pada ruang-ruang bangunan Rumah Produksi dan Ruang Pertunjukan Musik tergantung dari jenis ruang dan aktifitas yang akan dihubungkan.

¹⁸K.Ching, Francis, *Arsitektur Bentuk dan Susunannya*, Jakarta. 1996

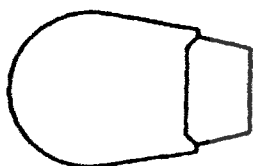
3.4. Bentuk-Bentuk Dasar Ruang Pertunjukan

A. Bentuk empat persegi panjang (Rectangular Shape)



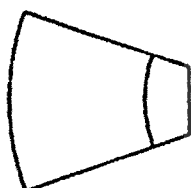
Bentuk ini lebih mementingkan kapasitas tempat duduk yang besar.

B. Bentuk sepatu kuda (Horse-shoe shape)



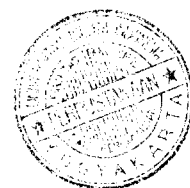
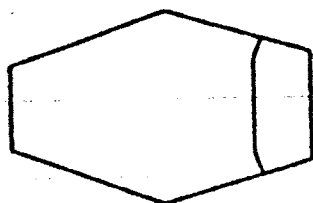
Bentuk ini sesuai untuk pertunjukan opera dan musik klasik karena meminimalkan jarak penonton dengan pemain sehingga dari segi audio visual sangat baik.

C. Bentuk kipas (Fan Shape)



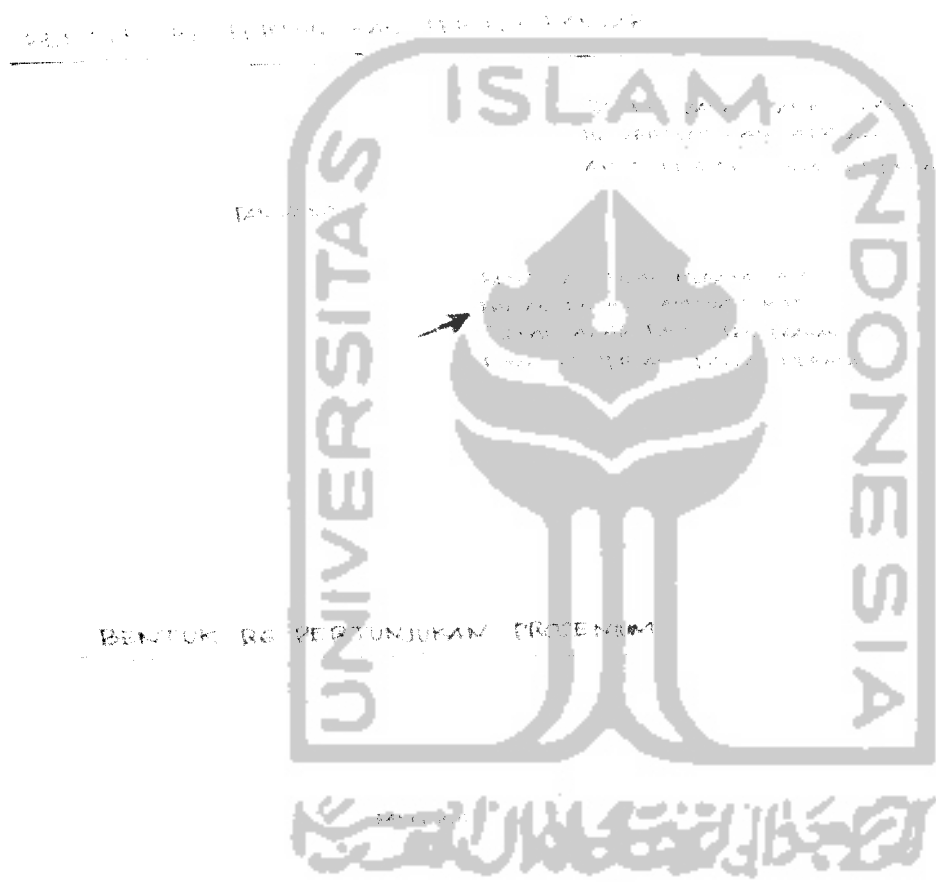
Bentuk ini memaksimalkan penonton dengan cara melebarkan pola tempat duduk penonton pada bagian belakang.

D. Bentuk persegi enam memanjang (Elongated Hexagonal Shape)



Merupakan pengembangan dari bentuk empat persegi panjang karena adanya tuntutan akustik ruang dan variasi tempat duduk penonton.

Dari keempat bentuk diatas bentuk yang akan dipakai untuk ruang pertunjukan musik adalah bentuk persegi enam, karena memiliki pengembangan bentuk yang baik untuk akustik ruang dan audience.



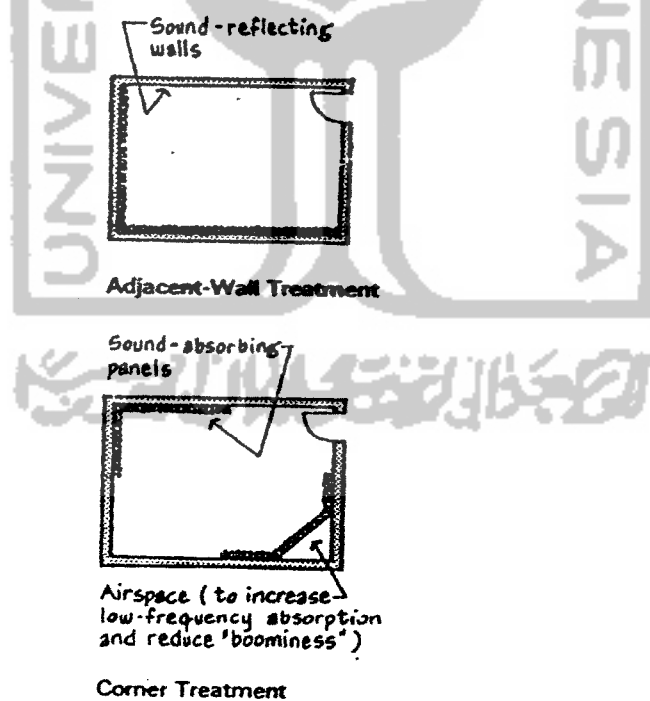
Untuk mendapatkan hasil akustik yang cukup baik pada ruang pertunjukan dan dapat dinikmati oleh para penonton maka energi bunyi harus didistribusi secara merata dalam ruangan. Oleh karena itu bentukan kipas dengan menggunakan balkon sangat sesuai untuk ruang pertunjukan musik. Ruangan pertunjukan harus terbebas dari cacat akustik seperti gema, gaung, pemusatan bunyi, distorsi, pemantulan yang berkepanjangan (long-delayed reflections) dan resonansi ruang.

3.5. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Performansi Bangunan

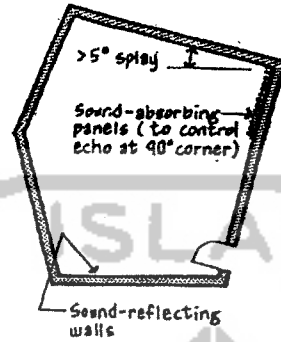
3.5.1. Akustik Ruang

Adapun persyaratan akustik ruang yang akan dipergunakan dapat dipergunakan dengan cara-cara sebagai berikut :

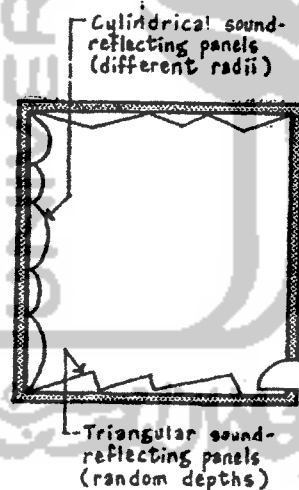
1. Untuk meminimalkan bunyi pantul yang mengganggu, material penyerap bunyi harus diberikan pada dua dinding yang berhadapan atau yang bersebelahan.



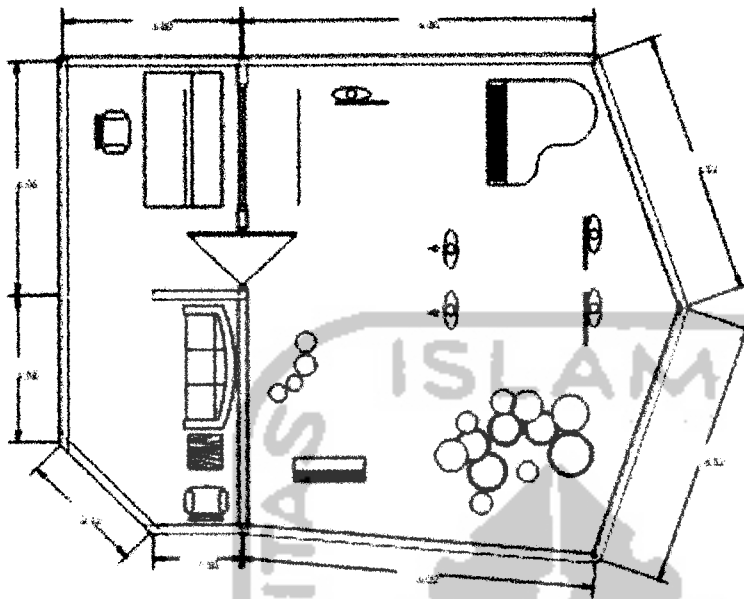
2. Membuat dinding-dinding yang tidak sejajar dan jika ruang terdiri dari dinding-dinding dengan permukaan yang keras maka harus memiliki bahan penyerap bunyi yang menutupi seluruh permukaan lantai dan langit-langit.



3. Permukaan dinding yang tidak teratur akan memberikan difusi bunyi pada ruang yang sangat berguna.

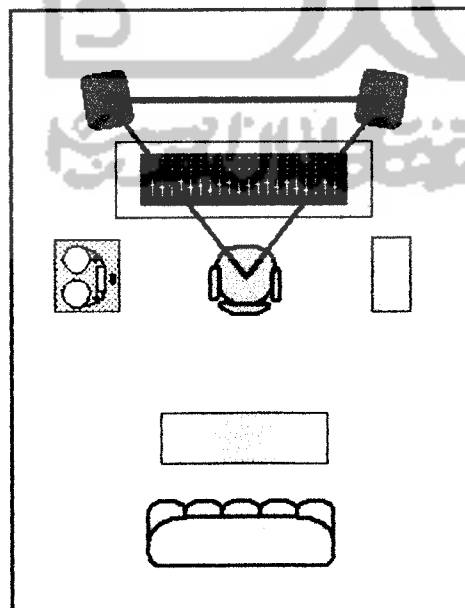


3.5.2. Studio Recording Live



Penggunaan dinding yang tidak sejajar pada studio recording memungkinkan tidak terjadinya pemantulan bunyi yang berulang-ulang dan difusi bunyi yang terjadi dapat merata serta menggunakan material penyerapan bunyi pada permukaan dinding, lantai dan langit-langit.

3.5.3. Ruang Mixing



Untuk menghasilkan kualitas pendengaran yang baik pada ruang mixing maka posisi dari loudspeaker harus memiliki posisi dan jarak yang baik ke arah sound engineer. Posisi loudspeaker harus memiliki jarak dari tembok dan membentuk segitiga sama sisi sehingga dihasilkan suara yang stereo dan baik.

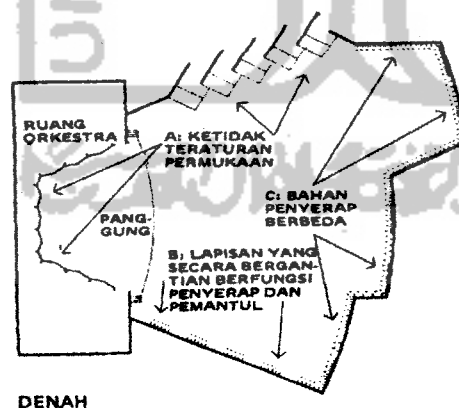
Dalam akustik lingkungan unsur-unsur berikut dapat menunjang penyerapan bunyi, yaitu

1. Lapisan permukaan dinding, lantai dan atap.
2. Isi ruang seperti penonton, bahan tirai, tempat duduk dengan lapisan lunak dan karpet
3. Udara dalam ruang.

Difusi bunyi atau penyebaran bunyi dalam ruang merupakan ciri akustik yang diperlukan pada jenis-jenis ruang tertentu seperti : ruang konser, studio rekaman dan radio, dan ruang-ruang musik.

Difusi bunyi dapat diciptakan dengan beberapa cara, yaitu :

- A. Pemakaian permukaan dan elemen penyebar yang tak teratur dalam jumlah yang banyak sekali, seperti pilaster, pier, langit-langit yang terkotak-kotak, pagar balkon yang dipahat dan dinding-dinding yang bergerigi.
- B. Penggunaan lapisan permukaan pemantul bunyi dan penyerap bunyi secara bergantian.
- C. Distribusi lapisan penyerap bunyi yang berbeda secara tak teratur dan acak.



Cara-cara yang telah dikemukakan diatas sangat baik untuk digunakan untuk bangunan rumah produksi dan ruang pertunjukan musik independen karena tidak hanya

penggunaan material akustik saja yang diperlukan tetapi bentuk ruang dan bangunan mampu memberikan pengaruh terhadap akustik ruang.

3.6. Akustik Ruang Pertunjukan

Untuk mendapatkan kejelasan nada pada ruang yang berkapasita 1000 penonton, Reverb Time (RT) atau waktu dengung dirancang tidak melampaui 20m/ sekon, terutama pada frekuensi rendah yaitu 63 Hz pada frekuensi alat musik bass, maka langkah yang diambil adalah :

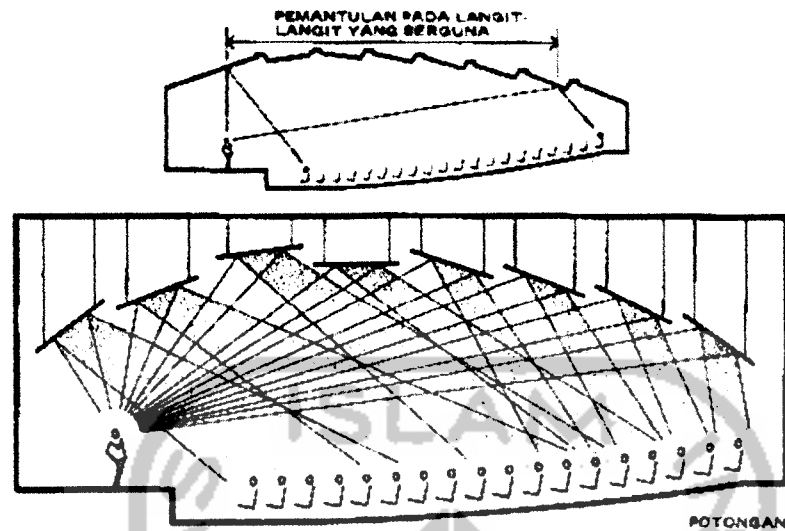
1. Lapisan akustik, terutama lapisan dengan penyerapan frekuensi rendah dan tinggi yang efisien banyak digunakan dan didistribusikan dengan merata.
2. Difusi dengan derajat tinggi disediakan

Penggunaan dan penempatan komponen dan elemen ruang seperti ceiling, permukaan dinding, lantai panggung dan balkon yang tepat dapat mengatasi masalah akustik ruang, karena itu ruang pertunjukan musik ini dirancang dengan mengatur aspek-aspek tersebut di atas yaitu :

1. Langit-langit

Untuk mereduksi frekuensi rendah dan tinggi serta dapat memantulkan suara dapat diperoleh dengan penggunaan permukaan-permukaan yang tidak rata sehingga dapat mendistribusikan bunyi kesemua tempat. Pada langit-langit ini digunakan bahan penyerap berpori dan lapisan penahan padat yang dipasang dengan sistem langit-langit gantung.

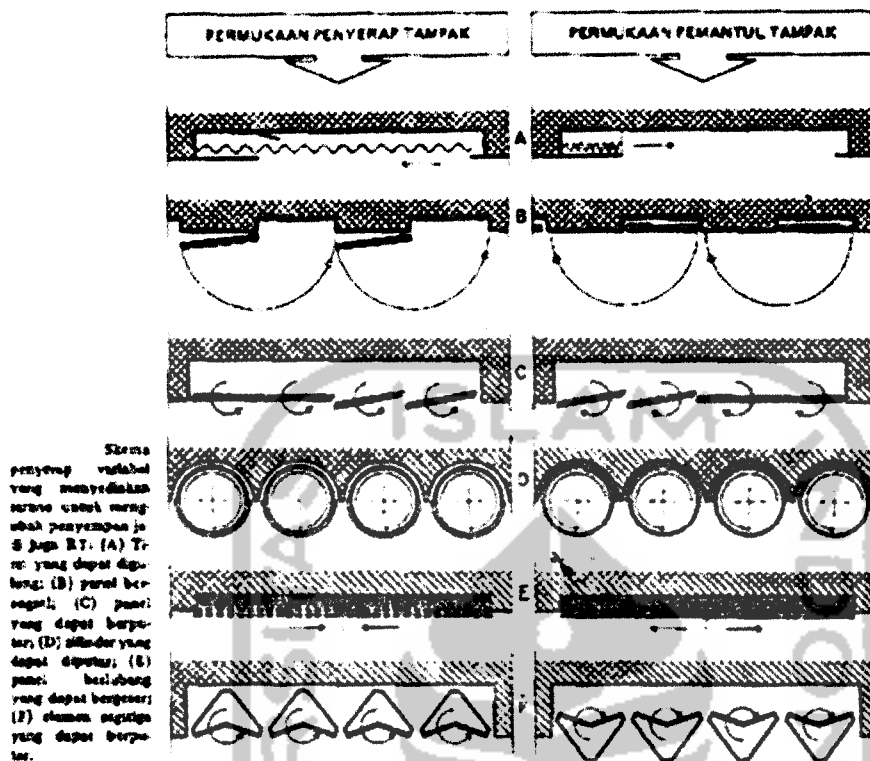
Penggunaan sistem gantung ini dapat disatukan secara fungsional dengan persyaratan penerangan, suara dan membantu dalam mereduksi bising dan mempunyai fleksibilitas karena dapat dinaik-turunkan sesuai dengan kebutuhan jenis musik. Langit-langit pemantul sangat efisien secara akustik karena bunyi dapat merata ke seluruh tempat.



Gbr 3.6. Langit - langit pemantul yang diletakkan dengan tepat.
 Sumber : doelle Leslie, 1986 AKUSTIK LINGKUNGAN, halaman 56, 57

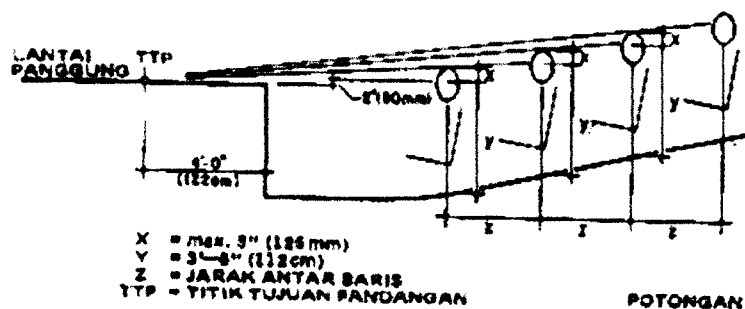
2. Permukaan Dinding

Sifat akustik dan bentuk dinding mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap kualitas ruang terutama dalam ruang yang berhubungan dengan musik. Untuk mendapatkan kualitas akustik ruang terutama pada frekuensi rendah yaitu 63 Hz dari nada alat musik Bass pada musik Jazz, frekuensi tinggi dari distorsi gitar pada musik rock dan bising benturan dari alat musik drum maka permukaan dinding diberi penyerap bunyi kombinasi, baik penyerap untuk frekuensi rendah yaitu penyerap panel, untuk frekuensi tinggi yaitu penyerap berpori dan bahan untuk mereduksi bising benturan drum yaitu gabungan antara penyerap panel dan penggunaan panel dan penggunaan karpet yang tebal. Penggunaan bahan-bahan tersebut dipasang secara bergantian pada dinding yang tidak teratur permukaannya. Di samping penyerap di atas penyerap variabel juga digunakan untuk menjaga Reverb Time (RT) pada ruang seperti yang tergambar di bawah ini



Gbr 3.7 Skema penyerap suara
Sumber: Doolie Leslie, 1986 AKUSTIK LINGKUNGAN, halaman 18

3. Lantai Ruang pertunjukan musik direncanakan dengan menggunakan lantai dengan kemiringan tertentu selain untuk kenyamanan visual juga agar gelombang bunyi langsung kependengar. Kemiringan lantai ini tidak boleh lebih dari 1:8 berik adalah metode untuk mendapatkan kemiringan lantai yang ideal.

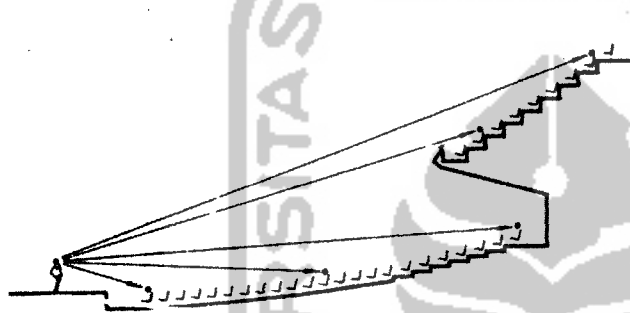


TTP ditempatkan pada lantai panggung dengan jarak minimal 122 cm dari tepi panggung, tinggi pandangan penonton pertama terhadap tinggi panggung adalah minimal 5 cm dan jarak pandangan antara 2 baris minimal 12,5 cm agar menghasilkan pandangan yang tak terhalang oleh kepala penonton di depannya.

4. Kursi

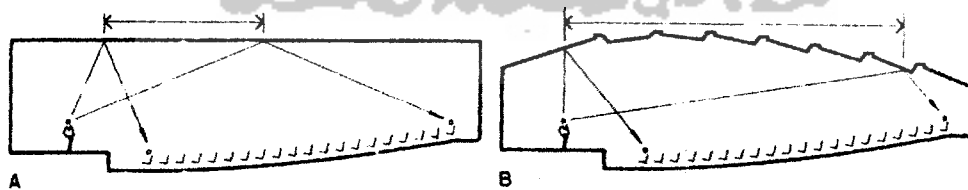
Untuk area penonton secara akustik dapat menggunakan tempat duduk yang dilapisi bahan empuk karena bahan ini dapat menyerap bunyi.

Potongan



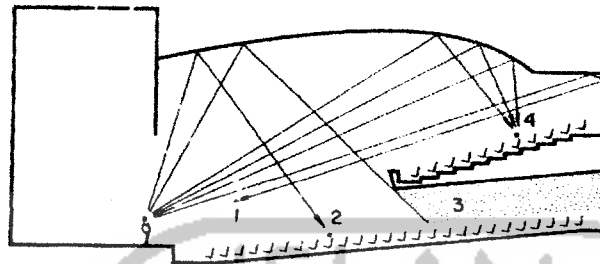
Bila pendengar menerima banyak bunyi langsung, maka hal ini menguntungkan kekerasan bunyi.

Pemantulan yang berguna



Langit-langit data (pot.A) hanya menyediakan pemantulan dengan waktu tunda singkat yang terbatas. Permukaan langit-langit yang dimiringkan dengan tepat (pot.B) memiliki pemantulan bunyi yang berguna yaitu kekerasan yang cukup.

3.7.Cacat Akustik



1. Gema

Gema terjadi apabila bunyi/suara dipantulkan oleh suatu permukaan yang jauh sehingga bunyi yang didengar penonton tertunda cukup lama. Gema bisa disebabkan apabila dinding belakang berhadapan dengan sumber bunyi pemain memantulkan bunyi.

2. Pemantulan yang berkepanjangan (Long delayed)

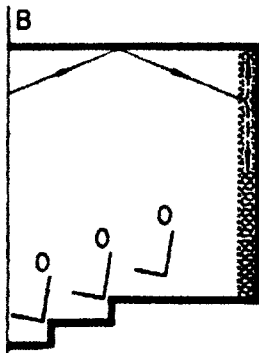
Merupakan cacat akustik sejenis gema tetapi penundaan waktu antara penerimaan bunyi langsung dan bunyi pantul agak lebih singkat.

3. Gaung

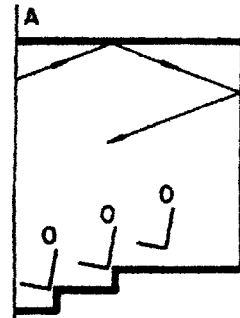
Gaung terdiri dari gema-gema kecil yang berurutan dengan cepat dan dapat dicatat dan diamati bila ledakan bunyi singkat seperti tepukan tangan dilakukan diantara permukaan pemantul bunyi yang sejajar, walaupun kedua pasangan dinding lain yang berhadapan tidak sejajar, menyerap atau merupakan permukaan difus.

4. Pemusatan Bunyi

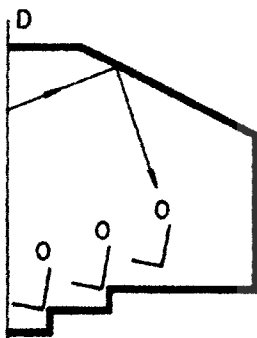
Disebabkan oleh pemantulan bunyi pada permukaan yang cekung, distribusi/penyebaran bunyi secara tidak merata, intensitas bunyi disuatu titik sangat tinggi, sedangkan terjadi kerugian di daerah lain yang tidak mendapatkan distribusi bunyi.



Dinding belakang yang diberi lapisan akustik untuk meniadakan gema



Dinding belakang pemantul bunyi yang menyebabkan gema



Dinding belakang yang dimiringkan menghasilkan pemantulan bunyi yang menguntungkan



Dinding belakang yang bergerigi yang menyebabkan difusi

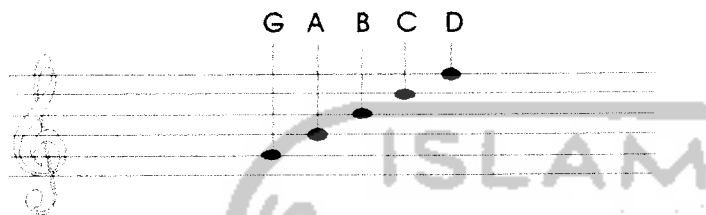
3.8. Pendekatan Konsep Bentuk Bangunan

Untuk wujud bangunan Rumah Produksi dan Ruang Pertunjukan pendekatan konsep yang dilakukan yaitu melalui pendekatan bentuk kunci G () untuk keseluruhan bangunan. Bentuk bangunan ini menekankan pada performansi bangunan yang diwujudkan dalam bentuk melengkung dan bentuk lainnya serta penggunaan tekstur bangunan sehingga memberikan kesan yang terbuka bagi para pengguna bangunannya.

Dalam bidang ilmu musik kunci G digunakan sebagai lambang pembuka dalam partitur nada musik. Untuk menentukan tinggi rendah nada, perlu adanya patokan atau dasar yang baku. Patokan yang digunakan untuk menentukan tinggi rendah nada tersebut

adalah tanda kunci (claf) yang diletakkan pada awal setiap baris paranada dan salahsatunya adalah kunci G. Tanda kunci G sering kali disebut dengan tanda kunci (biola) atau simbol yang dipakai untuk untuk notasi balok dalam wilayah nada-nada tinggi.

Dalam penggunaannya kunci G melambangkan sebagai patokan atau lambang dimana letak notasi nada G tersebut yaitu pada garis kedua dihitung dari bawah.



Diharapkan nantinya penggunaan konsep bangunan melalui pendekatan bentuk kunci G ini mampu memberikan ciri atau interes bahwa bangunan tersebut merupakan bangunan yang musikal.



Kunci G

