

BAB II TINJAUAN

2.1 TINJAUAN LATAR BELAKANG OBJEK

2.1.1 LATAR BELAKANG OBJEK SECARA UMUM

Melihat perkembangannya apresiasi masyarakat Indonesia terhadap musik semakin meningkat pesat. Terbukti makin maraknya pertunjukan musik dan tempat hiburan yang menjadikan musik sebagai hiburan utama. Namun apresiasi masyarakat Indonesia terhadap musik lebih ditunjukkan kepada partisipasi pasif sebagai pendengar daripada aktif sebagai pemusik.

Terbatasnya wadah pendidikan formal dibidang musik mungkin merupakan salah satu faktor langkanya musisi Indonesia yang bermutu sehingga untuk membawakan musik Indonesia ke pentas dunia merupakan hal yang tidak mudah.

Melihat fenomena tersebut, maka diperlukannya sebuah wadah pendidikan formal, tempat segala sesuatu tentang musik. Tidak hanya terbatas pada permainan alat musik saja melainkan penguasaan musik secara total.

Sekolah musik merupakan wadah yang mendukung hal tersebut dalam hal pendidikan formal musik, dimana kreatifitas dan apresiasi siswa dikembangkan dalam hal penciptaan, pengembangan, penikmatan, dan pengkajian.

2.1.2 TINJAUAN DARI POTENSI YOGYAKARTA UNTUK DIADAKANNYA SEKOLAH TINGGI MUSIK

Musik merupakan bahasa universal yang dapat dibaca dan dirasakan oleh semua bangsa dan seluruh masyarakat yang ada di muka bumi, walau bagaimanapun juga bentuk dan wujud dari musik tersebut. Musik adalah ilmu pengetahuan dan seni berirama dari kombinasi nada-nada, vokal, instrumental, mencakup melodi, dan harmoni sebagai pengungkapan emosi manusia. Musik juga bagian dari seni dan juga merupakan salah satu untuk menyampaikan atau alat komunikasi. Seni sebagai kebutuhan manusia untuk menjaga keseimbangan antara fisik dan jiwa (*WS Rendra*).

Apresiasi masyarakat yang sebagian besar mahasiswa dan pelajar terhadap musik cukup tinggi, terlihat dari banyaknya even-even musik yang

sering diadakan baik yang bersifat lokal maupun nasional seperti konser-konser, festival maupun parade musik yang diikuti oleh banyaknya grup musik lokal sebagai musisi yang mempunyai potensi yang berkembang. Dari even-even tersebut dapat pula diambil manfaatnya dalam proses belajar musik. Hal ini pulalah yang mendorong untuk diadakannya sekolah musik di Yogyakarta yang bisa mewadahi kegiatan pendidikan musik dengan sarana-sarana pendukungnya.

Tabel 1 Tabel Data Organisasi Kesenian di DIY Tahun 1990-2000

No	Jenis Kegiatan	Jumlah Organisasi	Jumlah Seniman
1	Seni Rupa	156	1200
2	Seni Musik	1615	39.667
3	Seni tari	648	23.905
4	Teater, Sastra pendalangan	873	22.766

Sumber : Kalender kegiatan "Taman Budaya" Prop DIY

2.1.3 SEKOLAH TINGGI MUSIK DI YOGYAKARTA

Jogja yang menyandang sebagai "Kota Budaya", tidak perlu diragukan lagi kebenarannya. Kebudayaan yang erat hubungannya dengan seni, banyak memunculkan seniman-seniman dari kota jogja. Mulai dari seni rupa (Afandi), seni tari (Didik Nini Towok), dan akhir-akhir ini sering muncul dipermukaan ialah dari seni musik yaitu Eross Candra (Sheila on 7). Dengan keberhasilan Eross dan Sheila on 7-nya maka mendorong untuk para musisi-musisi muda Jogja untuk mengembangkan bakatnya dalam bermain musik.

Tabel 2 Tabel Kegiatan Kesenian di DIY Tahun 1999-2000

No	Jenis Kegiatan	Jumlah Kegiatan	Prosentase	Rangking
1	Seni Musik	275	45,52	I
2	Seni Rupa	200	33,11	II
3	Theater	80	13,35	III
4	Seni Tari	40	6,62	IV
5	Wayang	9	1,5	V
	Jumlah	604	100,00	

Sumber : Kalender kegiatan "Taman Budaya" Prop DIY

Di Yogyakarta terdapat beberapa lembaga pendidikan musik salah satunya diantaranya berstatus perguruan tinggi yaitu Institut Seni Indonesia (ISI) dengan jurusan musiknya. Sekolah musik Anima Musik Indonesia dengan program D-1 musik dengan latar belakang sebagai tempat untuk mempersiapkan mahasiswa yang akan masuk ke ISI, sedangkan yang lainnya seperti Crescendo dan Hana Musik hanya sebagai tempat kursus saja yang menggunakan sistem pendidikan musik Yamaha. Dari lembaga-lembaga pendidikan musik tersebut masih terdapat berbagai kekurangan antara lain:

- Menggunakan tempat atau fasilitas lokasi yang tidak memadai sebagai tempat pendidikan musik seperti pada Anima Musika yang terletak di Jl. Parangtritis masih menggunakan ruko sebagai tempat kegiatan belajar sehingga ciri sebuah lembaga pendidikan musik masih belum nampak.
- Mempunyai fungsi ganda yaitu sebagai toko alat musik dan tempat kursus musik, bahkan fungsi sebagai toko musik lebih menonjol seperti pada Hana Musik dan Crescendo Musik.
- Kurang diperhatikannya kualitas ruang sebagai tempat untuk belajar musik seperti akustik ruang, besaran ruang dan sebagainya. Hal ini terlihat pada Anima Musik Indonesia, pada ruang belajar masih menggunakan papan partisi yang bisa dipindah-pindah sebagai pembatas ruang, hal ini jelas mempengaruhi akustik ruang yang diperlukan untuk belajar musik. Seperti Hugh M. Miller pada buku pengantar apresiasi musik terjemahan drs. Triyono Bramantyo bahwa pendekatan auditori secara sederhana berarti mempelajari musik dengan cara mendengarkannya adalah jauh lebih penting dalam pencapaian apresiasi musik.
- Belum ada fasilitas yang mendukung proses pembelajaran musik seperti tempat pertunjukkan yang bisa melatih mental para calon, tempat workshop dan lainnya.

Dari beberapa hal diatas masih ada masalah-masalah fisik dan non fisik lainnya yang berkaitan dengan proses belajar musik yang perlu peningkatan sehingga mutu dari lembaga pendidikan musik bisa lebih baik.

Tempat atau ruang adalah sesuatu yang dapat digunakan dengan sebaik-baiknya sesuai dengan kebutuhan dan fungsinya. Sekolah merupakan suatu

tempat yang didalamnya terdapat berbagai kegiatan antara murid dan guru (aksi dan reaksi).suatu ruang digunakan yang disesuaikan dengan fungsi dan kebutuhan. Mengacu pada sekolah yang sudah ada maka sekolah musik yang akan didirikan ini semaksimal mungkin bisa menampung para pembakat-pembakat khususnya pada seni musik dengan serta kenyamanan pada tiap-tiap ruangnya.

Sekolah dengan jurusan musik modern ini dapat mewedahi beberapa jurusan yang dibatasi pada jurusan Drum, Biola, Guitar, Piano, dan sekolah vokal. Sekolah yang menerima siswanya setelah lulusan SMU atau umur 17 keatas setara masuknya dengan mahasiswa.

Ruang yang mempunyai kenyamanan gerak atau sirkulasi dengan penekanan pada karakteristik tiap ruang dan perancangan tiap ruangnya pada akustiknya. Sehingga sirkulasi suara dapat diatur dan kenyamanan antar ruangnya dapat dirasakan.

2.2 HUBUNGAN MUSIK DENGAN ARSITEKTUR

Seorang musisi muda, penulis lagu, vokalis sekaligus seorang arsitek yang mempunyai jiwa kebebasan tinggi, Don Fedorko berpendapat bahwa “antara arsitektur dan musik mempunyai hubungan yang erat, dimana keduanya memiliki keterkaitan yang dapat dihubungkan satu dengan yang lain karena keduanya mengandung unsur seni, yang menggunakan makna spirit didalam karyanya. Musik mempunyai kekuatan yang luar biasa sebagai instruksi, karena memilih salah satu komposisi musik akan menimbulkan perasaan-perasaan bagi pendengarnya dan akan timbul perasaan yang simpatik, memperhatikan dan mempersepsikan rahasia yang terkandung didalamnya. Selain itu seorang arsitek pada masa renaissance mengatakan “seorang arsitek harus mampu menyatukan dan menyertakan hal- hal yang berbeda kedalam cara yang teratur tetapi saling proporsional antara satu sama yang lainnya, sama halnya yang terjadi pada musik,ketika suara bass menjawab suara treble, dan tenor seolah- olah mengikuti keduanya, kemudian muncul beragam bunyi harmonis dan penyatuan yang luar biasa dari proporsi yang terlihat menggembirakan dan mempesonakan telinga kita.

Keeratan hubungan antara musik tersebut menjadi acuan untuk merancang sebuah bangunan musik, dalam hal ini menggunakan elemen-

elemen musik rock sebagai pembentuk disain bangunan sebagai konsep perancangan.

2.3 LATAR BELAKANG MUSIK ROCK

Pada tahun 1960 merupakan awal dari kebangkitan musik rock, ketika itu musisi- musisi ingin membuat jenis- jenis musik yang baru dari perangkat elektronik. Musik rock sebagai salah satu musik yang mudah dikenal dan mempunyai nilai universalisme ini merupakan musik modern, yang pada awal kehadirannya dianggap sebagai musik yang bising dan kurang diminati. Namun dengan ditemukannya perangkat- perangkat elektronik dalam menunjang permainannya, musik rock makin diminati dan disukai oleh banyak kalangan. Hingga lahirlah grup- grup musik legendaris seperti The Beatles, Yes, The rolling stones, Deep Purple, Dream Theater, The Police, Genesis dan masih banyak lagi. Warna musik yang mereka bawa mempunyai pengaruh yang sangat luar biasa bagi para musisi muda yang berbakat, dengan kreatifitas yang tinggi mereka membawa musik rock kedalam nuansa- nuansa yang baru.

Cikal bakal musik rock adalah semenjak munculnya rock psikedelik yang lahir dilingkungan Under Ground di Inggris pada pertengahan 1960-an.ciri khas konser musik psikedelik menawarkan citra berupa warna- warna cemerlang dan sarat halusinasi dan bersemangat eksperimental untuk mendobrak batas- batas norma- norma yang ada sebelumnya.

Rock modern juga diawali oleh King Crimson dengan album In The Court Of The Crimson King (1969). King Crimson yang dibentuk Januari 1969 oleh robert Fripp menghasilkan karya yang sangat padat yang penuh emosi yang didominasi oleh nada dan kunci minor. Aransemen King Crimson sangat shimponic dan dipengaruhi Jazz Modern yang kuat, dengan perubahan dari gerakan megah menuju anti klimaks dalam sekejap.

Sementara itu Genesis mendefinisikan musik rock modern dengan elemen- elemen warna, kehangatan, perubahan kunci nada yang rumit, dinamika musik akustik serta elektrik serta lirik yang bersifat fantasi. Genesis semakin mantap dengan bergabungnya steve Hacket dan Phil Collins dialbum Nursery Crime (1971) dan kemudian mahakarya Foxtrot (1972) dengan lagu Supper Os Ready sepanjang 23 menit.

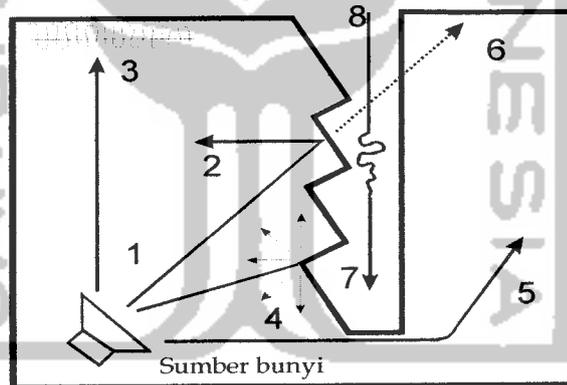
Ada cabang Prog metal dengan menggabungkan antara kerasnya Heavy Metal dengan kemegahan dan kompleksitas symphonic prog yang antara lain

dibawakan oleh Dream Theater, Angra, Fates Warning, Pain Of Salvation dan lain- lain.selain itu juga New Wave yang dipengaruhi oleh musik psikedelik, Industrial dan minimalis yang melahirkan Talk Talk, Radio Head, atau Tortois. Selama ada musisi yang menghasilkan karya kreatif dan original, selama musik masih berkembang dan tidak ingin terbelenggu dalam konvensionalisme, musik rock akan terus tetap hidup.

2.4 STUDI LITERATUR

2.4.1 GEJALA AKUSTIK DALAM RUANG

Dalam merancang suatu ruang musik yang sangat membutuhkan perhatian akustik seperti ruang musik, ruang kelas perlu kiranya terlebih dahulu untuk mempelajari kelakuan gelombang bunyi dalam suatu ruang tertutup. Faktor kenyamanan akustik ruang sangat perlu diperhatikan hal ini untuk memberikan keadaan akustik yang dibutuhkan dalam mendengarkan atau menikmati musik secara penuh.



Gambar 1 Kelakuan bunyi dalam ruang

Keterangan:

1. Bunyi datang atau bunyi langsung
2. Bunyi pantul
3. Bunyi yang diserap oleh lapisan
4. Bunyi difusi atau menyebar
5. Bunyi difraksi atau belok
6. Bunyi transmisi
7. Bunyi hilang dalam struktur
8. Bunyi yang dirambatkan dalam struktur

Sumber: Leslie L. Doele, *Akustik lingkungan*

2.4.2 KARAKTERISTIK RUANG UNTUK KEBUTUHAN AKUSTIK

Pada sekolah Musik ini ruang yang memerlukan perhatian akustik ruang secara khusus yaitu ruang kelas, ruang praktek/latihan dan ruang studio.

2.4.2.1 RUANG KELAS

Akustik yang baik pada suatu ruang kelas menjadi sangat penting, sebagaimana banyak studi yang menunjukkan hubungan antara lingkungan akustik didalam kelas dengan kemampuan siswanya untuk belajar (sumber: [www. Acentech.com](http://www.Acentech.com)). untuk pencapaian akustik ruang kelas ada tiga poin yang harus diperhatikan yaitu:

- Bising latar belakang
- Pemisahan suara
- Pemantulan suara

2.4.2.2 RUANG PRAKTEK/LATIHAN

Dalam rancangan akustik suatu ruang yang digunakan untuk mengajar, latihan pagelaran atau latihan musik (sumber : L. Doele, akustik lingkungan):

- Luas lantai, tinggi ruang, bentuk ruang dan volume yang sesuai harus disediakan untuk memperoleh dengung, difusi, keseimbangan dan keterpaduan yang tepat.
- Jumlah bahan- bahan penyerap bunyi yang banyak harus dipergunakan untuk membuat ruangan ini cukup mati sehingga daya akustik yang berlebihan yang ditimbulkan band sekolah atau masing- masing instrumen dapat diredam.
- Transmisi bunyi yang tidak diinginkan antara ruang- ruang yang dipergunakan secara serentak harus direduksi sampai suatu minimum yang absolut.

Dalam ruang tersebut harus dihindari kesejajaran antara permukaan dinding yang berhadapan, dan dinding yang berdampingan harus diberi bahan penyerap bunyi seluruhnya sampai kedasaranya paling sedikit dua dinding, begitu pula dengan langit- langitnya.

2.4.2.3 RUANG STUDIO

Untuk perancangan akustik ruang studio terdapat beberapa kriteria sebagai berikut:

- Semua bising dari luar dan dari dalam bangunan yang cenderung mengganggu pengguna studio harus dikurangi sampai suatu tingkat yang rendah bila proses rekaman yang diinginkan memuaskan.
- Dalam rancangan arsitektur bangunan- bangunan studio, pembentuk zona panahan atau penghalang sekitar kawasan studio sangat menguntungkan.
- Studio rekaman (ruang rekam), yang serupa dengan studio radio, dengan lingkungan akustik yang mati, biasanya dihubungkan dengan ruang kontrol atau ruang pembantu lainnya. Luas lantai dan bentukannya tergantung dari perabot dan alat- alat yang melengkapinya.

2.4.3 RUANG PERTUNJUKAN/AUDITORIUM

Untuk ruang pertunjukan musik tertutup seperti auditorium terdapat persyaratan yang harus diadakan, secara garis besar persyaratan tersebut adalah:

- Harus ada kekerasan (loudness) yang cukup
Pengadaan kekerasan yang cukup merupakan hal paling utama dalam auditorium ukuran sedang dan besar, terjadi karena energi yang hilang pada perambatan gelombang bunyi dan karena penyerapan yang besar oleh penonton dan isi ruang.

Gambar 2 Lantai penonton yang bertingkat di Theatre Port Royal dengan 800 tempat duduk, memungkinkan banyak bunyi langsung dari panggung ke penonton.

Sumber: Leslie L. Doele, Akustik lingkungan

Gambar 3 Bila pendengar menerima banyak bunyi langsung maka hal ini menguntungkan kekerasan bunyi
Sumber: Neufert, Data Arsitek

- Energi bunyi harus didistribusikan secara merata
Untuk mendapatkan difusi akustik yang baik harus memperhatikan dalam usaha pengadaan difusi dalam ruang : permukaan tak teratur (elemen- elemen bangunan yang ditonjolkan, langit-langit yang ditutup, dinding yang bergerigi, kotak- kotak yang menonjol, bukaan jendela yang dalam dll) harus banyak digunakan, dan harus cukup besar.

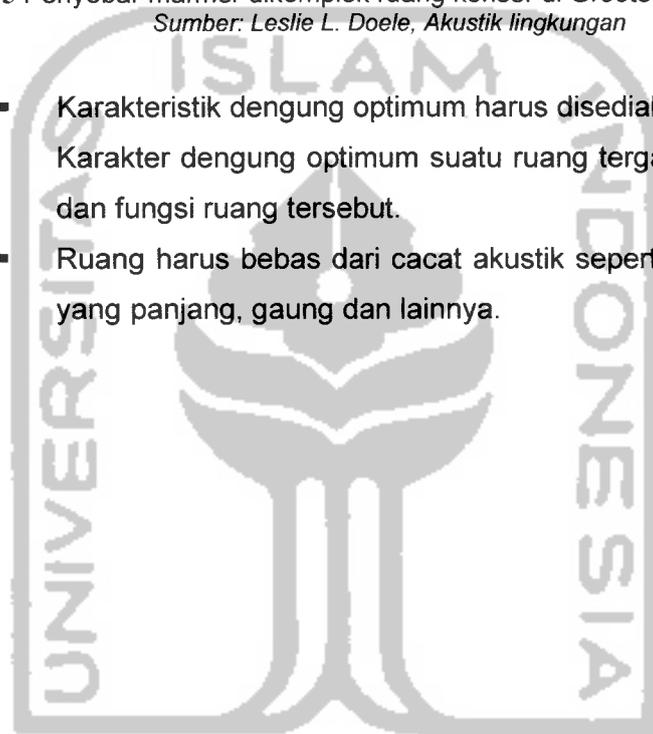


Gambar 4 Langit-langit pemantul bunyi, sederetan panel- panel yang dimiringkan, dalam ruang kuliah dengan 350 tempat duduk di universitas de montreal
Sumber: Leslie L. Doele, Akustik lingkungan



Gambar 5 Penyebar marmer dikomplek ruang konser di Groote Zaal of Rotterdam
Sumber: Leslie L. Doele, Akustik lingkungan

- Karakteristik dengung optimum harus disediakan.
 Karakter dengung optimum suatu ruang tergantung pada volume dan fungsi ruang tersebut.
- Ruang harus bebas dari cacat akustik seperti gema, pemantulan yang panjang, gaung dan lainnya.



Gambar 6 Cacat- cacat akustik dalam auditorium. (1). Gema, (2). Pemantulan dengan waktu tunda yang panjang (3) Bayang- bayang bunyi. (4) Pemusatan bunyi
Sumber: Neufert, Data Arsitek

Bising dan getaran yang akan mengganggu pendengaran atau pementasan harus dikurangi.

2.4.4 PENGARUH AKUSTIK RUANG TERHADAP KUALITAS MUSIK

Bentuk dan volume ruang musik serta lapisan dan permukaan berperan kepada karakteristik akustik ruang tertentu yang jelas mempengaruhi kualitas bunyi dari musik yang disajikan didalam ruang tersebut (sumber : Leslie L.Doele,

akustik lingkungan). bila musik memberikan kesan sepertinya disajikan dalam ruang kecil dan akrab, maka auditorium dikatakan memiliki *keakraban akustik* (acoustical intimacy). Bila suatu auditorium mempunyai volume yang relatif besar bagi kapasitas penontonnya, dengan dinding- dinding yang kebanyakan adalah pemantul bunyi, maka ruang dikatakan hidup. Salah satu persyaratan ruang musik yang penting adalah reduksi bising eksterior sampai tak terdengar atau paling sedikit minimum yang dapat diterima.

Suatu segi akustik ruang lain yang terpenting bagi suatu ruang musik yaitu keseimbangan (balance) suara. Hal ini dapat dicapai dengan adanya permukaan pemantulan bunyi dan permukaan untuk difusi yang ada pada sekeliling sumber bunyi dan untuk memperkuat dan memperbaiki keseimbangan (sumber : L. Doele, akustik lingkungan).

2.4.5 KARAKTERISTIK BAHAN UNTUK AKUSTIK RUANG

Semua bahan bangunan dan lapisan permukaan yang dipergunakan dalam konstruksi ruang pertunjukkan mempunyai kemampuan untuk menyerap bunyi sampai suatu derajat tertentu. bahan- bahan dan konstruksi penyerap bunyi yang digunakan dalam rancangan akustik suatu ruang pertunjukkan dalam hal ini auditorium dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- Bahan berpori
Bahan berpori adalah suatu jaringan dengan pori- pori yang saling berhubungan. Bagian bunyi yang datang diubah menjadi energi panas, sedangkan sisa energi yang telah berkurang dipantulkan oleh permukaan bahan. Contoh untuk bahan berpori adalah papan serat (*fiber board*), plesteran lembut (*soft plester*), mineral wools dan selimut isolasi.



Gambar 7 Contoh bahan berpori
Sumber : M. D. Egan, *architectural acoustic*

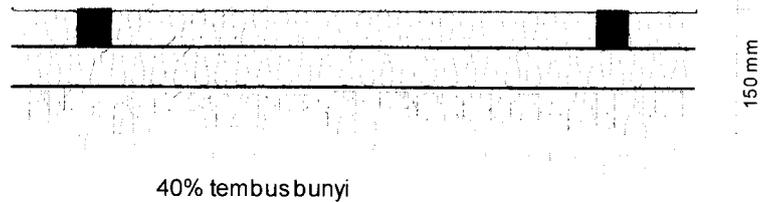
- Penyerap panel atau penyerap selaput

Penyerap panel atau penyerap selaput yang tidak dilubangi merupakan bahan kedap yang dipasang pada lapisan penunjang yang padat (solid backing) tetapi terpisah oleh suatu ruang udara akan berfungsi sebagai penyerap panel dan akan bergetar bila tertumbuk oleh gelombang bunyi. Getaran lentur (flexural) dari panel akan menyerap sejumlah energi bunyi datang dengan mengubahnya menjadi energi panas. Contoh bahan penyerap panel antara lain panel kayu dan hard board, gypsum board, langit-langit, plesteran digantung dan plesteran berbulu.

Gambar 8 Penyerap ruang dapat digantung pada langit-langit sebagai unit individual
Sumber : M. D. Egan, architectural acoustic

- Resonator rongga (Helmholtz)
Resonator rongga terdiri dari sejumlah udara tertutup yang dibatasi oleh dinding tegar dan dihubungkan oleh celah/ lubang sempit keruang sekitarnya dimana gelombang bunyi merambat.

Masonry
Susunan vertikal 51 cm
Susunan horizontal 61 cm
Selimut isolasi
Kain goni
Kayu slat



Gambar 9 Material resonator kayu
Sumber : L.L. Doele, Akustik Lingkungan

2.4.6 BENTUK RUANG UNTUK KEPENTINGAN AKUSTIK

Bentuk denah ruang pertunjukan musik akan mempengaruhi sumber bunyi-jejak-transmisi-penerima. Karena itu perlu untuk menetapkan bentuk sebelum perincian rancangan dipikirkan. Bentuk denah ruang yang digunakan untuk musik biasanya mengambil salah satu atau kombinasi dari bentuk-bentuk seperti yang diuraikan dibawah ini.

1. Denah persegi empat merupakan denah yang masih dipergunakan secara berhasil. Pemantulan silang antara dinding- dinding yang sejajar menyebabkan bertambahnya kepenuhan nada, suatu segi akustik ruang yang sangat diinginkan pada ruang musik.

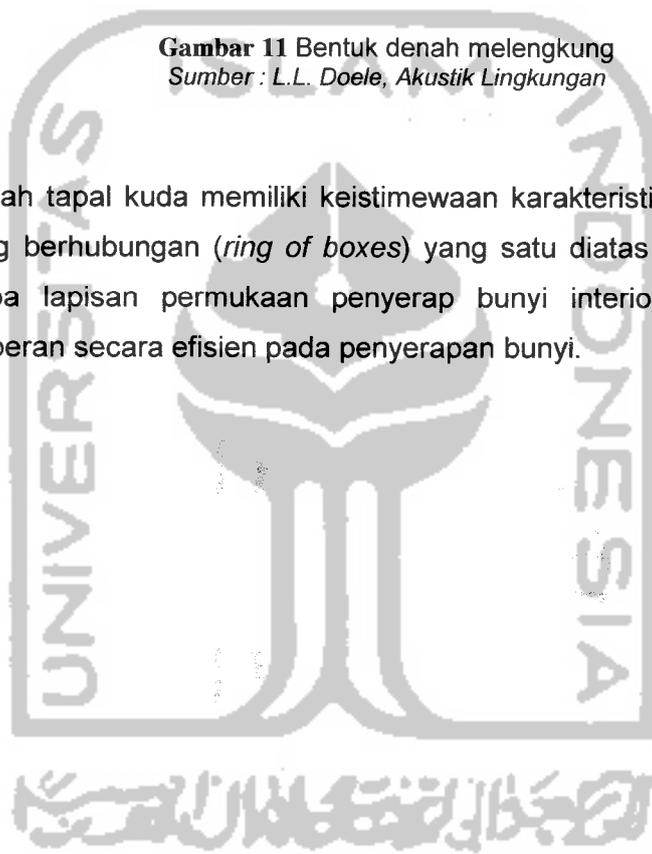
Gambar 10 Auditorium dengan bentuk denah segi empat
Sumber : L.L. Doele, Akustik Lingkungan

2. Denah melengkung yang biasanya dihubungkan dengan atap kubah yang sangat tinggi. Tetapi bentuk ini harus dihindari karena dinding

melengkung dapat menghasilkan gema, pemantulan dan pemusatan bunyi.

Gambar 11 Bentuk denah melengkung
Sumber : L.L. Doele, Akustik Lingkungan

3. Denah tapal kuda memiliki keistimewaan karakteristik yaitu kotak- kotak yang berhubungan (*ring of boxes*) yang satu diatas yang lain.walaupun tanpa lapisan permukaan penyerap bunyi interior, kotak- kotak ini berperan secara efisien pada penyerapan bunyi.



Gambar 12 Auditorium dengan bentuk tapal kuda
Sumber : L.L. Doele, Akustik Lingkungan

4. Denah berbentuk kipas akan membawa penonton lebih dekat dengan sumber bunyi, tetapi dinding belakang yang dilengkungkan cenderung menciptakan gema atau pemusatan bunyi.

Gambar 13 Auditorium dengan bentuk denah kipas
Sumber : L.L. Doele, Akustik Lingkungan

5. Bentuk denah tidak beraturan membawa penonton lebih dekat dengan sumber bunyi yang menjamin keakraban akustik dan ketegasan karena permukaan-permukaan yang dengan mudah menghasilkan pemantulan. Hubungan auditorium-penonton-panggung dan pertunjukannya adalah kebutuhan yang mendasar. Format yang terpilih akan mempengaruhi pengalaman yang dialami oleh penonton dan pementasan, kapasitas tempat duduk, bentuk dan ukuran auditorium yang akan diikuti pengaturan bangunan secara keseluruhan.

2.4.7 PENGENDALIAN BISING UNTUK PENINGKATAN KUALITAS AKUSTIK

Dalam upaya untuk meningkatkan kualitas akustik ruang diperlukan adanya pengendalian bising terutama dari bising luar seperti dari jalan raya, untuk itu ada beberapa usaha yang dapat dilakukan untuk mengurangi bising terhadap ruang, antara lain:

1. Zoning site

Dalam perencanaan untuk mengatasi bising pada site ada beberapa cara yang dapat ditempuh untuk mereduksi bising dari luar (jalan raya) antara lain:

- Menempatkan gedung dengan posisi membelakangi jalan, untuk memanfaatkan reduksi bising.

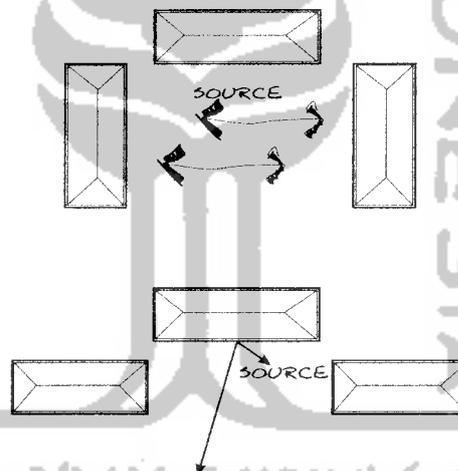
- Menempatkan gedung yang tidak mudah menerima bising sebagai penahan bising, diletakkan diantara sumber bising dan daerah yang tenang.

Sedangkan untuk mengendalikan bising dari dalam antara lain dengancara:

- Ruang- ruang bisisng harus diisolasi secara vertikal maupun horizontal, atau ditempatkan dibagian site yang dipengaruhi bising lain.
- Ruang- ruang yang suka mentolerir bising harus ditempatkan dibagian tenang dari site atau bangunan.
- Ruang- ruang yang tidak terpengaruh bising dapat ditempatkan sebagai penutup atau penghalang antara daerah bising dan daerah yang tenang.

2. Posisi dan orientasi bangunan.

Pengaturan posisi dan orientasi bangunan juga dapat ikut mempengaruhi kebisingan seperti:



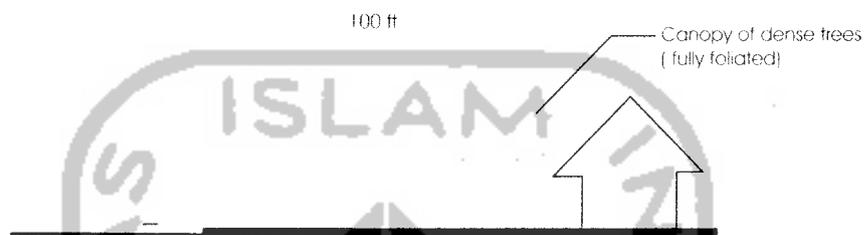
Gambar 14 Cara mengatasi kebisingan melalui tata orientasi bangunan
Sumber : L.L. Doele, Akustik Lingkungan

Halaman juga bisa menjadi sumber bising yang kuat. Bangunan A memiliki sebuah halaman ditengah yang dikelilingi oleh dinding paralel. Permukaan dinding yang keras dapat menyebabkan pantulan bunyi yang berulang- ulang (gema) yang akan memperkuat bising dari halaman. Sedangkan penataan bangunan secara berselang seling dapat mengurangi bising.

3. Kontur dan vegetasi.

- Pengurangan bising dengan vegetasi

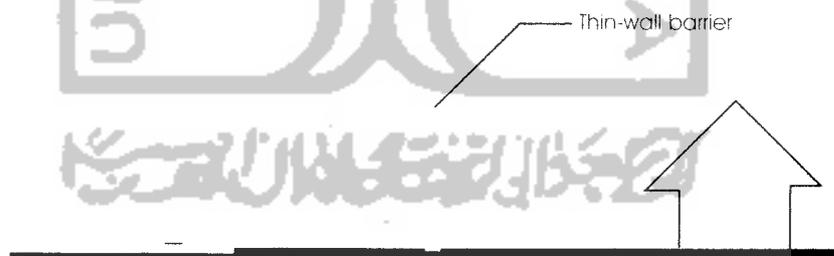
Pepohonan dan vegetasi kurang efektif sebagai pengendalian atau penghalang bising. Seperti yang terlihat pada gambar, pepohonan dan semak berdaun lebat minimal setebal 100 ft dapat mengurangi bising 7-11 Db dari 125 sampai 8000 Hz. Sedangkan energi suara dekat dengan pepohonan sangat tergantung pada cabang dan dedaunan.



Gambar 15 Pengurangan bising melalui vegetasi
Sumber : L.L. Doele, Akustik Lingkungan

- Reduksi bising dengandinding penghalang

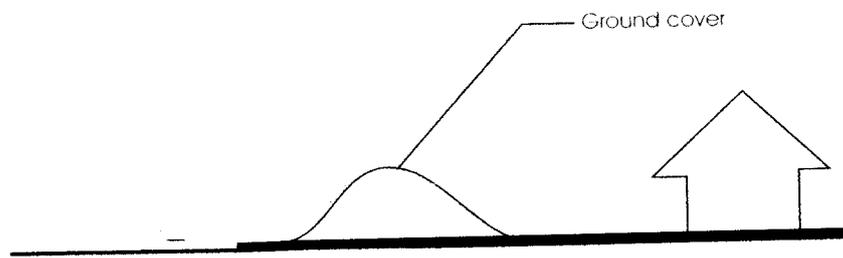
Dengan dinding penghalang suara dari jalan bisa dipantulkan, dibelokkan dan diteruskan. Semakin besar sudut pembelokannya semakin efektif pengurangan bunyi oleh dinding penghalang.



Gambar 16 Pengurangan bising melalui dinding penghalang
Sumber : L.L. Doele, Akustik Lingkungan

- Tanggul suara

Tanggul yang ditutupi oleh rumput atau tanaman penyerap suara dengan rapat, bisa mereduksi bising dengan efektif. Tanggul ini sama efektifnya dengan dinding penghalang/ pemantul bising.



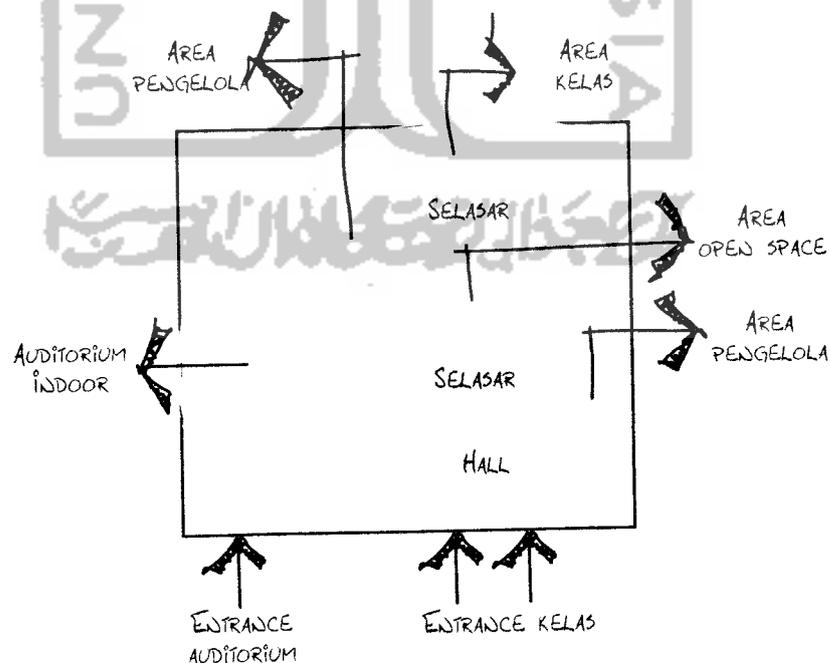
Gambar 17 Tanggul suara
 Sumber : L.L. Doele, Akustik Lingkungan

2.5 STUDI KASUS

2.5.1 ISI (Institut Seni Indonesia)

Yaitu Institut Seni Indonesia yang berada di jalan Parangtritis Bantul. Salah satu jurusan yang ada adalah jurusan Seni Musik. Di sekolah tersebut terdapat ruang-ruang yang seperti perkuliahan biasa, misalnya ruang pada kuliah teori dan praktek disatukan. Dengan peruangan yang sangat biasa sekali dan belum memiliki standarisasi akustik yang cukup baik.

Sekolah dengan 1 blok gedung yang berlantai 4 yang mana kegiatan belajar kebanyakan terdapat dilantai 2, 3 dan 4. pada lantai satu kebanyakan digunakan untuk area pengelola.

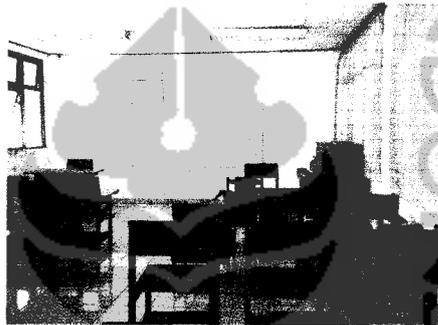


Gambar 18 Susunan massa jurusan Seni Musik ISI

Sumber : Analisa



Gambar 19 Ruang kelas Jurusan Seni Musik ISI
Sumber : Institut Seni Indonesia

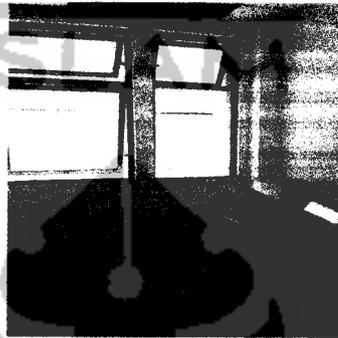


Gambar 20 Ruang kelas Jurusan Seni Musik ISI
Sumber : Institut Seni Indonesia

Pada bangunan sekolah ISI ini satu blok terdapat berbagai macam ruang kelas dari ruang kelas gitar, bass, piano, vokal, organ, biola dan lain sebagainya. Pemasangan bahan akustik pada dinding, lantai dan langit-langit tidak ditemukan, sehingga secara otomatis suara yang ditimbulkan akan menyebar dari satu ruangan ke ruangan lainnya.



Gambar 21 Tampak ruang Piano Wajib
Sumber : Institut Seni Indonesia



Gambar 22 Interior ruang Piano Wajib jurusan Seni Musik ISI Jurusan Seni Musik ISI
Sumber : Institut Seni Indonesia

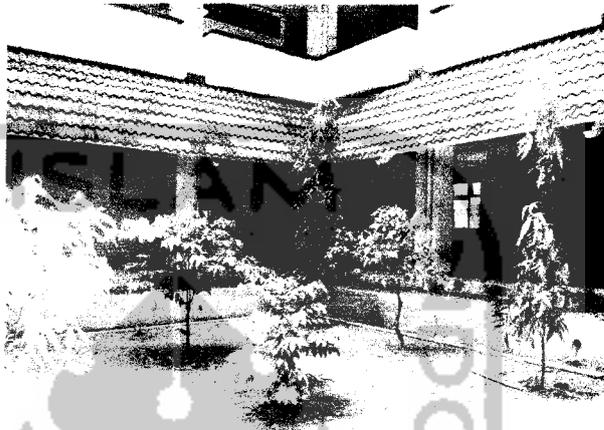
Auditorium yang ada hanya terdapat satu buah ruang, artinya untuk ruangan auditorium terbuka tidak ada. Auditorium yang berada didalam ruangan terlalu dekat dengan ruangan vokal. Ruang auditorium ini banyak digunakan oleh murid- murid sebagai tempat bersantai sambil latihan musik, sehingga fungsi auditorium kurang begitu nampak hal ini dikarenakan kurangnya tempat untuk bersantai bagi para murid- murid sekolah untuk latihan diluar jam kuliah.



Gambar 23 Ruang auditorium Jurusan Seni Musik ISI

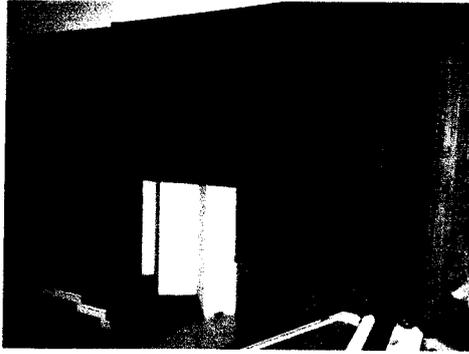
Sumber : Institut Seni Indonesia

Mengenai kondisi diluar ruang yang mana untuk tempat santai atau shelter tidak terdapat disana. Dimana tempat santai sangat diperlukan bagi murid- murid sebagai tempat untuk belajar santai.pada area open space hanya satu tempat yaitu pada bagian tengah- tengah bangunan.



Gambar 24 Area open space pada bagian tengah bangunan Jurusan Seni Musik ISI
Sumber : Institut Seni Indonesia

Pada bagian barat bangunan terdapat ruang pertunjukan indoor yang mana ruang pertunjukan ini sudah cukup bagus dengan tata layout ruang yang sesuai dengan standar akustik ruang. Pada dinding- dinding sudah dipasang bahan peredam suara dan juga pada lantai dan atap terdapat pemasangan elemen- elemen pemantul bunyi sehingga bunyi yang dipantulkan dapat diserap dengan baik. Tetapi pada bangunan ini belum terdapat area pertunjukan outdoor, sehingga untuk melakukan pertunjukan outdoor hanya dilakukan pada halaman luar bangunan saja.



Gambar 25 Detil- detil peredam pada dinding
Sumber : Institut Seni Indonesia



Gambar 26 Interior pada gedung pertunjukn Jurusan Seni Musik ISI
Sumber : Institut Seni Indonesia

Sekolah yang peruangannya masih sangat minim dan hanya berstandar pada sekolah biasa tanpa ada perencanaan seperti layaknya sekolah musik. Penggunaan sistem akustik pada sekolah ini masih belum sesuai standar atau sangat minim sekali sehingga antara ruang yang satu dengan yang lainnya masih terdapat penembusan sura yang dihasilkan oleh suara alat- alat musik.

Jurusan Musik ISI ini mempelajari bentuk- bentuk seni pertunjukan yang berkaitan dengan penguasaan teknik Instrumen, teori- teori, dan repertoar musik.

Tujuan akhir dari jurusan Seni Musik ini adalah menghasilkan lulusan yang :

1. Mengetahui dan memahami dasar- dasar ilmiah dan pengetahuan seni untuk menunjang keahlian dibidang studinya.
2. Menguasai pengetahuan dan keterampilan musik serta mampu menghayati nilai- nilai dasar seni untuk mencapai profesionalisme dalam bidang studinya.
3. Mampu menerapkan dasar- dasar ilmiah dalam bidang musik serta menuangkannya dalam karya seni/ karya tulis.

Adapun kurikulum yang disajikan pada Jurusan Seni Musik ISI ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3 Jurusan Musik Program Studi S-1 Seni Musik Minat Utama Musik Pendidikan

KLP MK	MATA KULIAH	JUMLAH SKS & MK
MPK	Pendidikan Agama	2
	Pendidikan Pancasila	2
	Pendidikan kewarganegaraan	2
	Ilmu Alamiah dasar	2
	Ilmu sosial Dasar	2
	Bahasa Indonesia	2
	Bahasa Inggris	2
MKK	Filsafat	2
	Estetika Musik	2
	Bahasa Italia	2
	Pengantar pengetahuan Musik	2
	Teori Musik I-II	2
	Solfegio I-II	2
	Kontrapung I-II	2
	Ilmu analisis Musik I-II	2
	Sejarah Musik Barat I-II	2
	Ilmu akustik dan Organologi	2
	Aplikasi komputer Musik I	2
	Pengantar Seni	2
	Seni Pertunjukan Indonesia	2
	Manajemen Seni	2
	Pertunjukan Musik	2
Psikologi Pendidikan	2	
MKB	Praktek Individu Instrumen I-II-III-IV-V-VI	2
	Koor/ Orkes/ Ansambel I-II-III-IV-V-VI	2
	Ilmu Harmoni I-II-III-IV	2
	Piano Wajib I-II	2
	Harmoni manual I-II	2
	Prima Vista Vokal	2
	Praktek Band dan Keroncong	2
	Metode Kelas Gitar	2
	Metode Kelas Perkusi	2
	Metode Kelas Tiup	2
	Metode Kelas Marching Band	2
	Metode Kelas Vokal	2
	Metode Musik Anak	2

	Aransemen Musik Anak	2
	Aransemen Musik Remaja I-II	2
	Psikologi Musik	2
	Pedagogik Dedaktik musik	2
	Seminar I	2
	Metodologi Penelitian I	2
	Tugas akhir	6
	Direksi Orkes/ Koor I-II	2
MPB	Pengetahuan HAKI	2
MBB	Kuliah Kerja Nyata	4
MP	Praktek Karawitan	2
	Dasar- dasar Komposisi Musik	2
	Praktek Individual Instrumen Minor Pilihan	2
	Metode Kelas gesek	2
	Praktek Mengajar	2
	Bahasa Inggris II	2
	Diksi Jerman	2
	Diksi Perancis	2
	Dasar- dasar Improvisasi Jazz	2
	Dramaturgi	2
	Total sks per semester	160

Sumber : Institut Seni Indonesia

Tabel 4 Jurusan Musik Program Studi S-1 Seni Musik Minat Utama Pengkajian Musik

KLP MK	MATA KULIAH	JUMLAH SKS & MK
MPK	Pendidikan Agama	2
	Pendidikan Pancasila	2
	Pendidikan kewarganegaraan	2
	Ilmu Alamiyah dasar	2
	Ilmu sosial Dasar	2
	Bahasa Indonesia	2
	Bahasa Inggris I	2
	MKK	Filsafat
Estetika Musik		2
Bahasa Italia		2
Bahasa Jerman		2
Pengantar pengetahuan Musik I-II		2
Teori Musik I-II		2
Solfegio I-II		2
Kontrapung I-II		2

	Ilmu analisis Musik I-II	2
	Sejarah Musik Barat I-II-III-IV-V	2
	Ilmu akustik dan Organologi	2
	Aplikasi komputer Musik I	2
	Seni Pertunjukan Indonesia	2
	Sosiologi Musik	2
	Kritik Musik I-II	2
MKB	Praktek Individu Instrumen I-II-III-IV-V-VI	2
	Koor/ Orkes/ Ansambel I-II-III-IV-V-VI	2
	Ilmu Harmoni I-II-III-IV-V	2
	Piano Wajib I-II	2
	Tinjauan Repertoar Musik I (Renaissance)	2
	Tinjauan Repertoar Musik II (Barok)	2
	Tinjauan Repertoar Musik III (Klasik)	2
	Tinjauan Repertoar Musik IV (romantik Awal)	2
	Tinjauan Repertoar Musik V (romantik Akhir)	2
	Tinjauan Repertoar Musik I (Modern)	2
	Teori membaca Partitur	2
	Orkestrasi	2
	Literatur Musik	2
	Seminar I-II	2
	Metodologi Penelitian I-II	2
	Tugas Akhir	6
MPB	Pengetahuan HAKI	2
MBB	Kuliah Kerja Nyata	4
MP	Manajemen Seni Pertunjukan Musik	2
	Praktek Karawitan	2
	Dasar- dasar Komposisi Musik	2
	Praktek Individual Instrumen Minor Pilihan	2
	Bahasa Inggris II	2
	Dasar- dasar Improvisasi Jazz	2
	Aplikasi Komputer Musik II	2
	Apresiasi Musik Jazz/ Pop	2
	Kajian Budaya	2
	Direksi Orkes/ Koor I	2
	Total sks per semester	160

Sumber : Institut Seni Indonesia

2.5.2 ANIMA MUSIKA INDONESIA MUSIC COLLEGE

Sekolah musik ini terletak di jalan Parangtritis Bantul. Sekolah musik ini memfasilitasi kebutuhan fasilitas musik yang alternatif. Sebagai salah satu barometer pendidikan musik di Indonesia, para staf pengajar dari sekolah ini adalah orang-orang mempunyai latar belakang pendidikan musik di Akademi Musik Indonesia atau sekarang jurusan seni Musik Institut Seni Indonesia Yogyakarta dan para profesional musik (praktis). Sekolah ini mengkhususkan misinya pada program intensif persiapan tes masuk jurusan seni musik ISI Yogyakarta. Selain itu juga terdapat program Non klasok/ Musik populer dengan jenjang DIII.



Gambar 27 Sekolah Anima Musik
Sumber : Anima Musika Indonesia Music College

Dalam program ini mahasiswa mempelajari Teori Musik, Solfeggio, Harmoni manual, Apresiasi Musik (Klasik, Jazz, Pop), Aplikasi Komputer, Bahasa Inggris, dan sebagainya. Instrumen pilihan utama (Major Instrument) meliputi semua alat musik yang ada di orkestra plus gitar klasik, elektrik gitar, bass elektrik, drum set, dan seluruh jenis instrumen. Kuliah dengan metode drill tutorial sebanyak dua kali tatap muka per minggu dilengkapi dengan kelas Repertoar, ensemble, dan workshop/ master class. Lulusan dari program studi ini dapat langsung terjun ke masyarakat dan dapat mengimplementasikan bekal yang telah mereka peroleh ke dalam dunia profesi yang mana dituntut untuk ketangguhan permainan musikal yang tinggi.

Pilihan yang disediakan untuk praktek instrumen pilihan utama sangat beragam meliputi seluruh jenis alat musik untuk orkestra dan kombo, antara lain :

1. Instrumen petik :

- Gitar klasik
- Gitar elektrik
- Bass elektrik

2. Instrumen perkusi

- Drumset
- Sailofon
- Vibrafon

3. Vokal

- Soprano
- Alto
- Tenor
- Bass

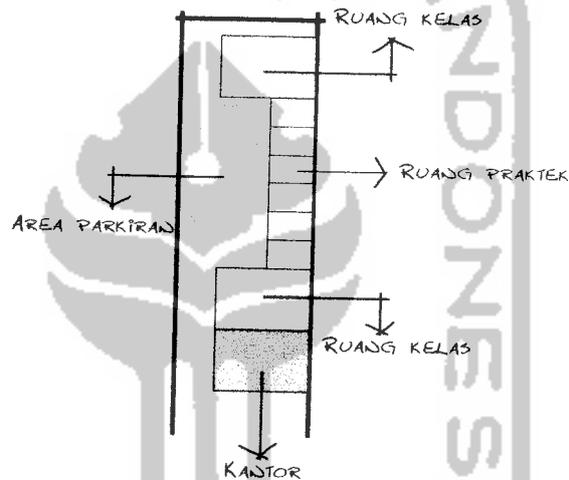
4. Instrumen Gesek :

- Biola
- Biola Alto
- Cello
- Kontrabas

Pada bangunan sekolah ini masih menggunakan bangunan ruko sebagai tempat kegiatan belajar mengajar sehingga ciri citra bangunan sebagai bangunan sekolah musik masih belum tampak. dari beberapa ruang- ruang yang tersedia antara lain adalah ruang kantor yang terletak pada bagian depan, kemudian dua ruang kelas belajar, enam ruang praktek.

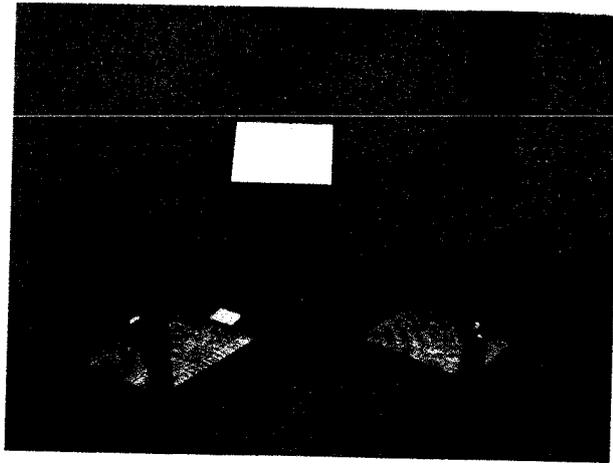


Gambar 28 Blok ruang- ruang praktek
 Sumber : Anima Musika Indonesia Music College



Gambar 29 Denah susunan masa pada sekolah Anima musik
 Sumber : Anima Musika Indonesia Music College

Pada ruang kelas belajar dibagi menjadi ruang kelas besar dan ruang kelas kecil. Pada ruang praktek dengan besaran 3x3 dan semuanya memiliki besaran yang sama. pada bangunan ini masih belum diperhatikannya kualitas ruang sebagai tempat untuk belajar musik seperti pada akustik ruang, besaran ruang dan sebagainya.



Gambar 30 Suasana ruang praktek pada bangunan Anima Musik
Sumber : Anima Musika Indonesia Music College



Gambar 31 Suasana Ruang kelas pada sekolah Anima Musik
Sumber : Anima Musika Indonesia Music College

Pembagian blok-blok ruang pada bangunan ini yang terdapat pada ruang belajar masih menggunakan papan partisi yang bisa dipindah-pindah sebagai pembatas ruang. Hal ini jelas mempengaruhi akustik ruang yang diperlukan untuk belajar musik. Juga belum ada fasilitas yang mendukung proses pembelajaran musik seperti tempat pertunjukan yang biasa melatih mental para calon, tempat workshop dll, sehingga apabila setiap kali akan menyelenggarakan pagelaran musik sekolah ini selalu menyewa tempat.