#### BAB 2

#### TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1. Kajian Obyek Perancangan

#### 2.1.1. Definisi Judul

Judul penelitian ini adalah Sekolah Musik Tunanetra di Kota Malang, Yaitu rancangan sekolah yang menitikberatkan pada pendidikan bidang musik yang dikhususkan untuk Penyandang tunanetra dan bertempat di Malang. Untuk itu akan dibahas definisi Judul berdasarkan Timologi (kata) ataupun istilah.

#### 2.1.1.1. Sekolah

Sekolah adalah sebuah lembaga yang dirancang untuk pengajaran siswa / murid di bawah pengawasan guru. Sekolah dipimpin oleh seorang Kepala Sekolah. Kepala sekolah dibantu oleh wakil kepala sekolah. Jumlah wakil kepala sekolah di setiap sekolah berbeda-beda tergantung dengan kebutuhannya, (http://id.wikipedia.org/wiki/Sekolah, diakses pada tanggal 3 april 2013).

## 2.1.1.2. Musik

Musik berasal dari kata yunani "mousike" yang diambil dari nama dewa mitologi yunani kuno mousa, yang memimpin seni dan ilmu, dapat didefinisikan sebagai sebuah cetusan ekspresi perasaan atau pikiran yang dikeluarkan secara teratur dalam bentuk bunyi, (http://id.wikipedia.org/Musik.htm, diakses pada tanggal 3 april 2013).

#### **2.1.1.3.** Tuna Netra

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Depdikbud, 1990: 971), tuna berarti rusak, luka, kurang, atau tidak memiliki, sedangkan netra (Depdikbud, 1990: 613) artinya mata. Jadi, tunanetra artinya rusak matanya atau tidak memiliki mata yang berarti buta atau kurang dalam penglihatannya.

Menurut Pertuni tunanetra adalah mereka yang tidak memiliki penglihatan sama sekali (buta total) hingga mereka yang masih memiliki sisah penglihatan, tetapi tidak mampu menggunakan penglihatanya untuk membaca tulisan biasa berukuran 12 point dalam keadaan cahaya normal meski pun dibantu dengan kacamata (kurang awas).

## 2.1.1.4. Kesimp<mark>ulan Sekolah Musik Tuna Ne</mark>tra

Sekolah musik tuna netra adalah lembaga yang dirancang untuk pengajaran siswa / murid penyandang tuna netra di bawah pengawasan guru dengan lebih mengedepankan dan memfokuskan terhadap pendidikan Musik, melalui kurikulum musik yang terbaru, yang mengajarkan teori-teori musik sekaligus praktek dan diharapkan untuk dapat mengembangkan kemampuan pendidikan musik tuna netra secara keseluruhan, mencakup pada pengapresiasian musik dan kepekaan terhadap musik.



Gambar 2.1 Salah satu aktivitas dalam sekolah Musik

(sumber: http://smi-live365.blogspot.com/2010/09/sekolah-musik-indonesia-smi.html)

#### 2.1.2. Pendidikan Musik

## 2.1.2.1. Pengertian Pendidikan Musik.

Pendidikan musik adalah suatu cabang pendidikan yang berkonsentrasi di pengajaran dan pembelajaran musik. Selain mengajarkan teori-teori musik, pendidikan musik diharapkan untuk dapat mengembangkan seseorang secara keseluruhan. Hal itu mencakup pada mengapresiasi musik dan kepekaan terhadap musik. Pendidikan musik mengembangkan kemampuan saraf motorik bagi siswa yang memainkan alat musik. dan pendidikan ini menegembangkan kemampuan seseorang melalui pengenalan dan intrepretasi pada simbol dan notasi musik. Pada pendidikan dasar, musik juga termasuk dari salah satu bagian kurikulumnya, (http://id.wikipedia.org/wiki/Pendidikan\_musik, diakses tanggal 3 april 2013).

## 2.1.2.2. Tujuan Pendidikan Musik

Pada Hakekatnya pendidikan musik mempunyai tujuan untuk menumbuhkan atau meningkatkan musikalitas (perasaan musik), akan tetapi juga berfungsi sebagai sarana untuk mendidik murid secara menyeluruh, musikalitas ini dapat menjadi dasar untuk memudahkan jenjang ke tingkat yang lebih tinggi. Secara umum tujuan pendidikan musik adalah untuk menumbuhkan:

- Kemampuan apresiasi, yaitu kemampuan untuk dapat mendengarkan musik dengan baik, memelihara perasaan agar mencintai musik serta menikmati keindahan musik.
- 2. Kemampuan dasar, yaitu memelihara musikalitas, kemampuan menulis dan membaca not balok.
- 3. Penghargaan terhadap kesenian.

- 4. Kemampuan mengekspresikan, yaitu memupuk teknik yang diperlukan untuk mengekspresikan musik seperti bernyanyi dan memainkan alat instrument baik kreasi orang lain ataupun kreasi sendiri.
- 5. Penikmat musik dalam kehidupan sehari-hari, yaitu memupuk sikap/pendirian serta kebiasaan yang baik melalui musik, sehingga dapat menimbulkan kebahagiaan dan kegembiraan dalam kehidupan sehari-hari.
- 6. Pendidikan musik mengembangkan kemampuan saraf motorik bagi siswa yang memainkan alat musik. dan pendidikan ini mengembangkan kemampuan seseorang melalui pengenalan dan intrepretasi pada simbol dan notasi musik. Sekolah musik bertujuan untuk mendidik siswa/ murid di dalamnya agar mampu menjadi pribadi yang memiliki keahlian di bidang musik sebagai bekal untuk masa depannya.

#### 2.1.2.3. Bentuk Pendidikan Musik

Dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan musik terdapat beberapa bentuk pendidikan musik yaitu; pendidikan secara individual/autodidak, pendidikan pada sekolah umum, pendidikan formal dan pendidikan non formal.

#### • Pendidikan secara individual/autodidak

Sistem pendidikan semacam ini belajar sendiri baik dari buku ataupun medaia-media lainnya. Namun seringkali autodidiak diartikan secara kasar sebagai pendidikan tanpa sekolah musik yang biasanya terjadi adalah seseorang belajar musik dari seseorang yang bisa bermain musik tapi pengetahuannya juga tidak banya, sehingga musisi-musisi autodidak tidak sedikit yang tingkat musikalitasnya pas-pasan.

## • Pendidikan pada sekolah-sekolah umum

Pendididkan musik ini adalah pendidikan musik yang diberikan sebagai pelajaran tambahan pada sekolah seperti SD,SLTP dan SLTA terdapat dalam mata pelajaran kesenian. Pada tingkat ini pembelajaran musik seringkali inti maksud dan tujuan pembelajaran kesenian itu sendiri tidak tersampaikan secara sempurna.

## • Pendidikan Formal

Pendidikan musik formal adalah pendidikan formal setingkat umum seperti SD, SMP dan SMA tetapi perbedaannya adalah pelajaraannya sesuai dengan kejuruannya.

## Pendidikan Non formal

Pendidikan musik non formal adalah pendidikan secara praktis yang hanya menyangkut musik itu sendiri atau biasa disebut dengan kursus.

## 2.1.2.4. Kurikulum Sekolah Musik di Indonesia

Sesuai dengan rancangan kurikulum Nasional tahun 2000, Mata kuliah untuk Program Studi Musik terdiri dari mata kuliah yang termasuk kompetensi utama, kompetensi pendukung, atau penunjang lainnya. Kelompok mata kuliah terdiri dari:

- 1. Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian (MPK)
- 2. Mata Kuliah Keilmuan dan Keterampilan (MKK)
- 3. Mata Kuliah Keahlian Berkarya (MKB)
- 4. Mata Kuliah Perilaku Berkarya (MPB)
- 5. Mata Kuliah Berkehidupan Bersama (MBB)

Tabel 2.1 Rancangan Kurikulum Nasional 2000 untuk Program Studi Seni Musik.

## Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian

No	Mata Kuliah	SKS			
1	Pendidikan Pancasila 2				
2	Pendidikan Agama	2			
3	Pendidikan Kewarganegaraan	2			
4	Bahasa Indonesia	2			
	Jumlah	8			
Mat	ta Kuliah <mark>Keilmuan da</mark> n Ke	trampilan			
No	Mata Kuliah	SKS			
1	Filsafat Musik	2			
2	Sejarah Kebudayaan Indonesia	2			
3	Musik Nusantara	2			
4	Musik Dunia	2			
5	Seminar Musik	2			
6	Sejarah Musik Barat	2			
7	Pengetahuan Musik	2			
8	Teori dan Ilmu Harmoni Musik	2			
	Jumlah	16			
	Mata Kuliah Keahlian Ber	karya			
No	Mata Kuliah	SKS			

1	Tugas Akhir / Recitall	2
2	Solfeggio	2
3	Analisis Struktur Musikal	2
4	Ilmu Harmoni dan Keyboard Harmoni	2
5	Kontrapung Schencarian	2
6	Instrumen Pilihan Utama	2
7	Piano Wajib	2
C	Jumlah	14
	Mata Kuliah Perilaku Be	rkarya
No	Mata Kul <mark>i</mark> ah	SKS
1	Pengetahuan Hak Cipta Musik	2 3
2	Kritik Musik	2 (
3	Estetika Musik	2
	Jumlah	6
	Mat <mark>a Ku</mark> liah Be <mark>rkehidup</mark> an	Bersama
No	Mata Kuliah	SKS
1	Recital	2
2	Manajemen Konser	2
3	Paduan Suara	2
4	Kondakting	2
5	Ansamble Musik	2
_		
Jun	llah	10

**Total 54 SKS** 

Sumber: Laporan tahunan jurusan musik ISI, Yogyakarta

#### 2.1.2.5. Klasifikasi Sekolah Musik

Dalam TIME-SAVER Standard for Building Types (Braundy, 1995; 115) menyatakan bahwa sebuah sekolah musik memiliki beberapa ruang yang dapat digolongkan menjadi dua macam berdasarkan fungsinya:

## A. Area yang bersifat pengajaran

- Practice Room: suatu ruang yang digunakan untuk pembelajaran alat musik, jumlah ruang disesuaikan dengan kebutuhan, sedangkan luasan ruang disesuaikan dengan jumlah siswa.
- Regular Classroom: sebuah ruang kelas yang digunakan untuk mengajar tentang teori, sejarah musik, komposisi dan sebagainya.
- Listening Room: sebuah ruang yang digunakan untuk melatih kepekaan pendengaran terhadap musik.
- Studios: ruang yang digunakan secara privat atau grup untuk berlatih musik.
- Retical Hall: suatu ruang yang digunakan untuk pertunjukkan.
- Combination Room: suatu ruang yang terbentuk dari penggabungan beberapa fungsi ruang.

#### B. Area yang bersifat tambahan

- Storage areas: sebagai tempat untuk menyimpan peralatan pelajar.
- Music library: dapat terdiri dari beberapa kursi dengan satu cabinet
   (perpustakaan kecil) atau suatu perpustakaan lengkap dengan ruang baca.
- Work room: ruang yang digunakan untuk mereparasi alat music yang rusak.

 Additional facilities: seperti toilet, lobby, elevator, lounge area, cafeteria dll.

## 2.1.2.6. Struktur Organisasi Sekolah Musik

Struktur organisasi dari Sekolah Seni Musik Tuna netra yang akan dibangun nantinya adalah sebagai berikut :



Gambar 2.2 Diagram Struktur Organisasi sekolah tinggi seni musik

(sumber : Sketsa pribadi struktur organisasi sekolah tinggi seni musik Medan.2012)

#### 2.1.3. Musik

Rancangan Sekolah ini lebih mengedepankan terhadap pendidikan musik, untuk itu akan dijelaskan definisi musik, macam macam jenis musik sehingga nanti mampu dipilih secara tepat terhadap jenis musik yang sesuai minat dari Tuna netra.

#### 2.1.3.1. Genre/Jenis Musik

Genre musik adalah pengelompokan musik sesuai dengan kemiripannya satu sama lain. Berikut adalah pengelompokkan genre musik :

Pengelompokan Secara Aliran atau gaya

Secara umum, menurut wikipedia (http://id.wikipedia.org/Musik.htm, diakses pada tanggal 21 april 2013) musik dikelompokkan menurut kegunaannya, yang dapat dikelompokkan dalam tiga ranah besar, yaitu Musik Seni, Musik Populer, dan Musik Tradisional.

## 1. Musik Seni (Art Music)

Musik Seni atau sering disebut juga Musik Serius dan musik-musik sejenis (musik avant garde, kontemporer)adalah sebuah istilah pengelompokan jenis musik yang mengacu pada teori bentuk musik Klasik Eropa atau jenis-jenis musik etnik lainnya yang di serap atau diambil sebagai dasar komposisinya.

### Musik Klasik

Musik klasik merupakan istilah luas, biasanya mengacu pada musik yang berakar dari tradisi kesenian Barat, musik kristiani, dan musik orkestra, mencakup periode dari sekitar abad ke-9 hingga abad ke-21.

Dahulu musik klasik di Eropa terutama digunakan untuk keperluan lagu di Gereja ataupun lagu untuk pengiringan Raja. Sejalan dengan perkembangan, mulai juga bermunculan musik klasik yang digunakan untuk keperluan lain, seperti misalnya musik klasik yang menggambarkan visual secara audio, contohnya lagu Cat and Mouse yang menggambarkan kucing mengejar tikus.

## 2. Musik Populer (Popular Music)

Musik Populer merupakan jenis-jenis musik yang saat ini digemari oleh masyarakat awam. Musik jenis ini merupakan musik yang sesuai dengan keadaan zaman saat ini, sehingga sesuai di telinga kebanyakan orang. Beberapa genre musik yang termasuk Musik Populer adalah Pop, Funk, Jazz, Blues, Rock, Gospel, Underground, dan lain-lain. Genre musik ini dapat ditemui di hampir seluruh belahan dunia oleh karena sifat musiknya yang hampir bisa diterima semua orang.

- a. Jazz
- b. Blues
- c. Funk
- d. Rock
- e. Metal, Hardcore
- f. Electronic
- g. Ska, Reggae, Dub
- h. Hip hop / Rap / Rapcore

#### 3. Musik Tradisional.

Musik tradisional adalah musik yang hidup di masyarakat secara turun temurun, dipertahankan bukan sebagai sarana hiburan saja, melainkan ada juga dipakai untuk pengobatan dan ada yang menjadi suatu sarana komunikasi antara manusia dengan penciptanya, hal ini adalah menurut kepercayaan masing-masing orang saja. Musik tradisional merupakan perbendaharaan seni lokal di masyarakat. Musik tradisional yang ada di Indonesia, diantaranya adalah gamelan ,angklung dan sasando. selain dari musik tradisional yang berasal dari kebudayaan lokal, juga terdapat musik tradisional yang berasal dari pengaruh kebudayaan luar diantaranya gambang kromong, marawis keroncong ,dan dangdut yang selama ini menjadi musik rakyat yang tentunya disukai pula oleh Tuna netra.



Gambar 2.3 Macam-macam peralatan Musik Tradisional (sumber: http://lesgitarmalang.blogspot.com/2012/02/musik-tradisionalfolk-music.html)

## 2.1.3.2. Macam-macam alat musik

Obyek rancangan sekolah musik ini adalah bertujuan untuk mendidik dan memfasilitasi pelajaran musik bagi penyandang tuna netra, maka perlu dibahas sedikit terkait alat-alat musik yang nantinya dibutuhkan dalam sekolah musik. Macam alat musik dijabarkan sesuai dengan cara memainkannya, dan berdasarkan sumber bunyinya, tetapi akan dijelaskan alat musik yang sesuai dengan minat dari

tuna netra berdasarkan analisis penulis,analisis berdasarkan alat musik yang selama ini sudah sering dijumpai di kalangan masyarakat , khususnya di Jawa Timur tepatnya Kota Malang.

Tabel 2.2 Macam-macam alat musik

No	Alat Musik	Deskripsi	Gambar
1	Drum	alat musik perkusi yang terdiri dari kulit yang direntangkan dan dipukul oleh tangan atau sebuah batang.	
2	Gitar	Gitar adalah alat musik berdawai yang dimainkan dengan jari-jemari tangan atau sebuah plektrum (alat petik gitar). Bunyinya dihasilkan dari senar-senar yang bergetar. Gitar bisa berupa gitar akustik atau listrik, atau gabungan keduanya.	
3	Bass	alat musik dawai yang menggunakan listrik untuk memperbesar suaranya. Penampilannya mirip dengan gitar listrik tapi ia memiliki tubuh yang lebih besar, leher yang lebih panjang, dan biasanya memiliki empat senar (dibandingkan dengan gitar yang memiliki enam senar).	Table of Section 1
4	Piano	alat mus <mark>ik yang</mark> dimainkan dengan jari-jemari tangan	
5	Saksofon	Saksofon biasanya terbuat dari logam dan dimainkan menggunakan singlereed seperti klarinet.	
6	Suling	Suling adalah alat musik dari keluarga alat musik tiup kayu. Yang tentuna dimainkan dengan cara ditiup	A STATE OF THE STA
7	Rebana	adalah gendang berbentuk bundar dan pipih. Bingkai berbentuk lingkaran dari kayu yang dibubut, dengan salah satu sisi untuk ditepuk berlapis kulit kambing.	

8	Angklung	Angklung adalah alat musik tradisional Indonesia yang berasal dari tanah sunda, terbuat dari bambu, yang	
		dibunyikan dengan cara digoyangkan	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR
9	Harmonika	Harmonika adalah sebuah alat musik yang paling mudah dimainkan. Hanya tinggal meniup dan menghisapnya harmonika akan mengeluarkan suara yang cukup bagus.	The state of the s

Sumber: sintesa teori 2013

Data alat musik diatas hanyalah beberapa macam alat musik yang ada di dunia, dan merupakan alat musik yang paling terkenal di kalangan masyarakat, masih banyak alat-alat musik lainnya, tetapi hanya dibahas alat musik yang diasumsikan digemari oleh anak tuna netra.

#### 2.1.4. Tuna Netra

### 2.1.4.1. Karakteristik Tuna Netra

Konsep yang akan digunakan adalah *behaviour setting* yang akan dibahas pada sub bab selanjutnya maka perlu adanya referensi terkait karakteristik anak tuna netra secara keseluruhan. Berdasarkan Ortopedagogik Tuna Netra dan beberapa literatur Internet maka karakteristik tuna netra seperti berikut:

## A. Hambatan dasar Tuna Netra.

Menurut (lowenfeld,1948) Tuna netra memiliki 3 hambatan mendasar dalam dirinya, yang pertama adalah kontrol lingkungan dan diri dalam lingkungannya, mereka tidak tahu kapan orang masuk dan keluar ruangan mereka, apakah orang lain mendekat atau menjauh dalam kelompoknya dan tidak tahu apakah orang lain mendengarnya ketika berbicara karena tuna netra tidak mampu melihat ekspresi dari lawan bicaranya atau mengunakan kontak mata Fisik.

Mobilitas , apabila keterbatasan ini tidak ditangani dengan melakukan pelatihan khusus kepada orang tuna netra, maka orang tuna netra akan menghadapi kesulitan dalam melakukan interaksi dengan lingkungan. Kemungkinan dia akan mengalami kesulitan mempelajari lingkungan yang baru tanpa adanya bantuan dari orang lain, atau dia akan berkesulitan menemukan landmark khusus yang hanya dijelaskan dalam bentuk pengenalan verbal. Dengan tidak adanya penglihatan, orang tuna netra tidak dapat mengendarai kendaraan yang merupakan alat penting untuk melakukan mobilitas.

Tingkat dan keanekaragaman konsep. Orang tuna netra yang ketunanetraannya diperoleh sejak lahir akan menghadapi kesulitan ketika mendapat konsep-kosep baru, seperti perkembangan teknologi, pakaian, dan perubahan dalam lingkungan. Keterbatasan ini merupakan masalah utama tuna netra karena sejak lahir mereka terbiasa dengan hal-hal lama dan ini merupakan dasar dari belajar akademik, sosial dan psikomotorik. Orang awas mempelajari dan mengembangkan konsep secara informal, tetapi berbeda dengan tuna netra bahwa mereka harus melakukan semua konsep dengan terstruktur untuk membantu mengembangkan konsepnya dengan baik.

B. Karakteristik Anak Tunanetra dalam Aspek Fisik/Indera dan Motorik/Perilaku Dilihat secara fisik, akan mudah ditentukan bahwa orang tersebut mengalami tunanetra. Hal itu dapat dilihat dari kondisi matanya yang berbeda dengan mata orang awas dan sikap tubuhnya yang kurang ajeg serta agak kaku.Berdasarkan tingkat kecacatannya, tuna netra dibagi menjadi dua yaitu:

- a) Kurang awas (low vision), yaitu bila ia masih memiliki sisa penglihatan sedemikian rupa sehingga masih dapat sedikit melihat atau masih bisa membedakan gelap dan terang.
- b) Buta (blind), yaitu seseorang dikatakan buta apabila ia sudah tidak memiliki sisa penglihatan sehingga tidak dapat membedakan gelap dan terang.

Keadaan fisik tuna netra (*Total blind* dan *Low vision*), yaitu diantaranya:

- a. Mata Juling
- b. Sering berkedip
- c. Menyipitkan mata
- d. Kelop<mark>a</mark>k mata me<mark>r</mark>ah
- e. Mata infeksi
- f. Gerakan mata tak beraturan dan cepat
- g. Mata selalu berair
- h. Pembengkakan pada tempat tumbuh bulu mata

# C. Karakteristik Tunanetra dalam Aspek Akademis menurut Tilman & Osborn (1969)

- Anak tunanetra menyimpan pengalaman-pengalaman khusus seperti halnya anak awas, namun pengalaman-pengalaman tersebut kurang terintegrasikan.
- Anak tunanetra mendapatkan angka yang hampir sama dengan anak awas, dalam hal berhitung, informasi, dan kosakata, tetapi kurang baik dalam hal pemahaman (comprehention) dan persaman

3. Kosa kata anak tunanetra cenderung merupakan kata-kata yang definitif.

## D. Karakteristik Anak Tunanetra dalam Aspek pribadi dan Sosial

- Ketunanetraan tidak secara langsung menyebabkan timbulnya masalah kepribadian. Masalah kepribadian cenderung diakibatkan oleh sikap negatif yang diterima anak tunanetra dari lingkungan sosialnya.
- 2. Anak tunanetra mengalami kesulitan dalam menguasai keterampilan sosial, karena keterampilan tersebut biasanya diperoleh individu melalui model atau contoh perilaku dan umpan balik melalui penglihatan.
- 3. Beberapa karakteristik sebagai akibat langsung maupun tidak langsung dari ketunanetraannya, adalah curiga terhadap orang lain, mudah tersinggung, dan ketergantungan pada orang lain.
- 4. Anak tunanetra pada umumnya menunjukkan kepekaan yang lebih baik pada indera pendengaran dan perabaan dibandingkan dengan anak awas.
- 5. Dalam aspek motorik/perilaku, gerakan anak tunanetra terlihat agak kaku dan kurang fleksibel, serta sering melakukan perilaku stereotif, seperti menggosok-gosok mata dan menepuk-nepuk tangan

## E. Dampak Ketunanetraan bagi Keluarga, Masyarakat, dan Penyelenggara pendidikan

Hasil penelitian para ahli mengenai pandangan dan sikap orang awas terhadap penyandang tunanetra adalah bahwa dalam pandangan orang awas,penyandang tunanetra memiliki beberapa karakteristik, baik yang sifatnya positif maupun negative.

• Penilaian Negatif:

- Penyandang tunanetra pada umumnya memiliki sikap tidak berdaya.
- 2. Sifat ketergantungan.
- 3. Memiliki tingkat kemampuan rendah dalam orientasi waktu.
- 4. Tidak pernah merasakan kebahagiaan.
- 5. Memiliki sifat kepribadian yang penuh dengan frustasi-frustasi.
- 6. Kaku.
- 7. Resisten terhadap perubahan-perubahan.
- 8. Cenderung kaku dan cepat menarik tangan dari lawannya pada saat bersalaman.
- 9. Mudah mengalami kebingungan ketika memasuki lingkungan yang tidak familiar yang ditunjukkan dengan perilaku-perilaku yang tidak tepat.

#### Penilaian Positif :

- 1. Penyandang tunanetra lebih peka terhadap suara, perabaan, ingatan, keterampilan dalam memainkan alat musik.
- 2. Ketertarikan yang tinggi terhadap nilai-nilai moral dan agama.
- Sebaliknya, para penyandang tunanetra sendiri beranggapan bahwa orang awas pada umumnya memiliki sikap sebagai berikut :
  - Pada umumnya orang awas tidak tahu banyak tentang 'orang buta' dan kemudian akan terheran-heran ketika orang tunanetra menunjukkan kemampuannya dalam beberapa hal.

 Orang awas cenderung kasihan pada orang tunanetra dan pada saat yang sama mereka berfikir bahwa mereka lebih berani dibandingkan dengan orang awas lainnya.

## 2.1.4.2. Kebutuhan dan Layanan Pendidikan bagi Tunanetra

Anak tunanetra sebagaimana anak lainnya, membutuhkan pendidikan untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya secara optimal. Oleh karena adanya gangguan penglihatan, anak tunanetra membutuhkan layanan khusus untuk merehabilitasi kelainannya, yang meliputi: latihan membaca dan menulis huruf Braille, penggunaan tongkat, orientasi dan mobilitas, serta latihan visual/fungsional penglihatan.

Tabel 2.3 Alat-alat kebutuhan dan layanan tuna netra

No	Nama Alat	Deskripsi	Gambar
1	Buku Braille	Adalah buku yang memiliki tekstur not braille, yaitu kode khusus tuna netra	
2	Tongkat khusus Tuna netra	Digunakan sebagai alat untuk mobilitas tuna netra	
3	Mesin ketik braille	Berfungsi untuk menghasilkan tulisan dengan keyboard braille	w.Tin
4	Reglet, pen	Alat menulis untuk tuna netra	
5	Papan huruf	Alat bantu yang digunakan untuk membaca huruf bagi tuna netra	
6	Cubaritmo	Alat yang digunakan sebagai media untuk menghitung	- A.

7	Speech Calculator	Kalkulator yang menghasilkan bunyi, untuk memudahkan tuna netra dalam belajar perhitungan	
8	Abacus, sempoa	Sempoa	
9	Gambar timbul	Gambar yang memiliki tekstur sehingga mempermudah tuna netra mempelajari gambar.	
10	Peranti lunak JAWS	Perangkat lunak khusus tuna netra	Made starting startin

Sumber: sintesa teori 2013

Dalam sekolah musik nanti perlu dikaji tinjauan yang tepat terhadap pendidikan untuk tuna netra guna memberikan pelayanan maksimal terhadap karakteristik tuna netra seperti yang telah dijelaskan diatas, menurut web dan blog dan disesuaikan dengan persepsi penulis maka didapatkan pendidikan sebagai berikut:

1. Layanan pendidikan bagi anak tunanetra dapat dilaksanakan melalui sistem segregasi, yaitu secara terpisah dari anak awas; dan integrasi atau terpadu dengan anak awas di sekolah biasa. Tempat pendidikan dengan sistem segregasi, meliputi: sekolah khusus (SLB-A), SDLB, dan kelas jauh/kelas kunjung. Bentuk-bentuk keterpaduan yang dapat diikuti oleh anak tunanetra yang mengikuti sistem integrasi, meliputi: kelas biasa dengan guru konsultan, kelas biasa dengan guru kunjung, kelas biasa dengan ruang-ruang sumber, dan kelas khusus.

- 2. Strategi pembelajaran bagi anak tunanetra; pada dasarnya sama dengan strategi pembelajaran bagi anak awas, hanya dalam pelaksanaannya memerlukan modifikasi sehingga pesan atau materi pelajaran yang disampaikan dapat diterima/ditangkap oleh anak tunanetra melalui inderaindera yang masih berfungsi.
- 3. Dalam pembelajaran anak tunanetra, terdapat prinsip-prinsip yang harus diperhatikan,antara lain prinsip: individual, kekonkritan/pengalaman penginderaan, totalitas, dan aktivitas mandiri (selfactivity).
- 4. Menurut fungsinya, media pembelajaran dapat dibedakan menjadi: media untuk menjelaskan konsep (alat peraga) dan media untuk membantu kelancaran proses pembelajaran (alat bantu pembelajaran).
  - Alat bantu pembelajaran, antara lain meliputi: alat bantu menulis huruf Braille (reglet, pen dan mesin ketik Braille); alat bantu membaca huruf Braille (papan huruf dan optacon); alat bantu berhitung (cubaritma, abacus/sempoa, speech calculator), serta alat bantu yang bersifat audio seperti tape-recorder.
- 5. Evaluasi terhadap pencapaian hasil belajar pada anak tunanetra pada dasarnya sama dengan yang dilakukan terhadap anak awas, namun ada sedikit perbedaan yang menyangkut materi tes/soal dan teknik pelaksanaan tes. Materi tes atau pertanyaan yang diajukan kepada anak tunanetra tidak mengandung unsur-unsur yang memerlukan persepsi visual; apabila menggunakan tes tertulis, soal hendaknya diberikan dalam huruf braille atau menggunakan reader (pembaca) apabila menggunakan huruf awas.

## 6. Media pembelajaran

Karena tunanetra memiliki keterbatasan dalam indra penglihatan maka proses pembelajaran menekankan pada alat indra yang lain yaitu indra peraba dan indra pendengaran. Oleh karena itu prinsip yang harus diperhatikan dalam memberikan pengajaran kepada individu tunanetra adalah media yang digunakan harus bersifat taktual dan bersuara, contohnya adalah penggunaan tulisan braille, gambar timbul, benda model dan benda nyata. sedangkan media yang bersuara adalah tape recorder dan peranti lunak JAWS. Untuk membantu tunanetra beraktivitas di sekolah luar biasa mereka belajar mengenai Orientasi dan Mobilitas. Orientasi dan Mobilitas diantaranya mempelajari bagaimana tunanetra mengetahui tempat dan arah serta bagaimana menggunakan tongkat putih (tongkat khusus tunanetra yang terbuat dari alumunium).

Dalam pembelajaran Kesenian, anak disuruh meraba bentuk-bentuk alat musik yang telah disediakan serta guru menjelaskan nama dan cara penggunaan alat musik tersebut dan not-not yang dipergunakan dalam bermain musik juga menggunakan not Braille. Jadi, baik dalam teori maupun yang ada dilapangan, media yang digunakan untuk Anak Tuna Netra lebih spesifik atau lebih mengutamakan media yang bisa mereka raba guna menyamakan persepsi mereka.

### 2.2.Kajian Arsitektural

#### 2.2.1. Standart Perancangan ruang dalam sekolah Musik

Mengacu pada batasan yang telah dijelaskan pada BAB 1, fungsi-fungsi atau kegiatan yang dilakukan di sekolah musik anak tuna netra ini adalah sebagai berikut :

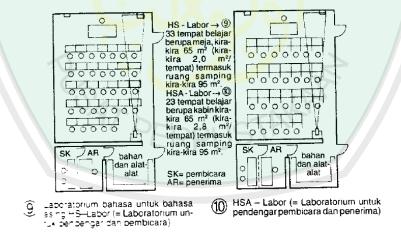
#### 2.2.1.1. Pendidikan

Pendidikan pada sekolah musik ini sendiri terdiri dari pendidikan informal yang bersifat sekolah tinggi dengan jenjang D1, D2, D3 dan non formal yang lebih menekankan lembaga kursus dan kepelatihan.

Dalam fungsi pendidikan, maka dapat ditelaah ruang-ruang yang akan dikaji antara lain:

## 1. Ruang kelas teori

Dibedakan menjadi dua, ruang kelas media braille dan ruang kelas audio. Untuk ruang kelas teori media braille, hampir sama dengan kelas normal yang lainnya, hanya saja tetap mempertimbangkan orientasi dan mobilitas tuna netra juga disesuaikan dengan jumlah tuna netra dalam satu kelas. Untuk Ruang kelas audio atau bahasa, lebih diperhatikan letak alat-alat dan juga ada ruang pembicara dan pendengar secara khusus seperti gambar berikut



Gambar 2.4 Ruang kelas atau laboratorium bahasa

(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data)

- 1. Persyaratan Ruang kelas musik
- a. Pencahayaan yang sinarnya merata di semua sudut ruangan, dengan kekuatan sinar 75-150 Lux, dengan sinar warna putih netral atau putih hangat.

- b. Penataan lampu tidak berada tepat di atas maupun di belakang pengguna yang akan berakibat silau pada mata dan akan terganggu dengan bayangannya sendiri.
- c. Suara yang ditimbulkan dari dalam ruang kelas sebaiknya tidak keluar ruang, karena dapat mengganggu aktivitas di luar ruang dan sebaliknya.
- d. Dilengkapi dengan alat bantu multimedia dengan tujuan pemberian materi.
  Ruang praktek musik memerlukan akustik tambahan untuk dapat mencegah bunyi menerobos keluar, menghasilkan suara yang baik, (Banoe, 2003; 197).

Dalam perancangan ruang kelas teori nantinya, perlu diperhatikan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2008 Ruang pembelajaran khusus maka persyaratan ruang kelas yang baik yaitu memperhatikan ruang Orientasi dan Mobilitas (OM) untuk Tunanetra (A). Dengan demikian maka ada beberapa persyaratan ruang kelas untuk tuna netra:

- a. Ruang Orientasi dan Mobilitas (OM) merupakan tempat latihan keterampilan gerak, pembentukan postur tubuh, gaya jalan dan olahraga,serta dapat berfungsi sebagai ruang serbaguna.
- b. Sekolah yang melayani peserta didik SDLB dan/atau SMPLB tunanetra memiliki minimum satu buah ruang OM dengan luas minimum 15 m.
- c. Ruang OM dilengkapi dengan sarana sebagaimana tercantum padaTabel berikut :

Tabel 2.4 Jenis, rasio, deskripsi ruang orientasi dan mobilitas Tuna netra

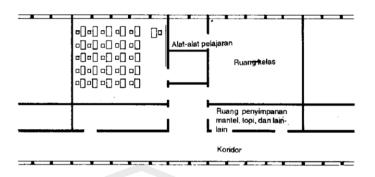
No	Jenis	Rasio	Deskripsi	
1	Perabot			
1.1	Lemari	1 buah/ Sekolah	Ukuran memadai untuk	
			menyimpanseluruh peralatan OM	
	Peralatan Pendidikan			
	Peralatan OM	10 buah/sekolah		
	Tongkat panjang	10 buah/sekolah	Terbuat dari alumunium, panjang	
	ukuran dewasa		110-125 cm, pegangan terbuat	
		12121	dari karet,ujung tongkat terbuat	
		YO IOT	dari plastik, danmempunyai	
25		~ N/A/ //-	cruck untuk melindungi perut	
		AMILIA		
	Tongkat lipat	10 buah/sekolah	Terbuat dari aluminum, panjang	
	7,7,	<b>A111</b>	110cm, dapat dilipat, ujung	
			tongkat terbuatdari plastik.2.1.4	
	26			
	Blind Fold	10 b <mark>uah/sekol</mark> ah	Terbuat dari kain berwarna hitam	
			dan tidak tembus pandang.	
	Kompas bicara	5 <mark>buah</mark> /sekolah	Khusus untuk tunanetra	
	Stopwatch	1 buah/sekolah		
	Denah ruang timbul	1 bua <mark>h/sek</mark> olah		

Sumber: Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 33

Tahun 2008

Berdasarkan Neufert (1996,261) Ruang kelas dalam sekolah memiliki banyak alternatif, diantara:

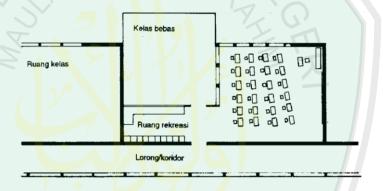
a. Ruang kelas ini melewati ruang penyimpanan mantel, dll, dengan jalan masuk cahaya pada dua sisi, kemudian melewati koridor alatalat pelajaran.



Gambar 2.5 Ruang Kelas 1

(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data, 1996:261)

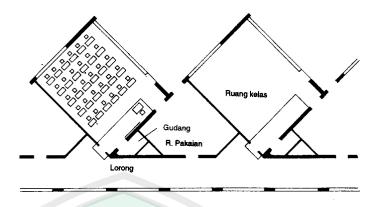
Gabungan dari kelas-kelas, kelas bebas dan ruang rekreasi, anjuran bentuk.



Gambar 2.6 Ruang kelas 2

(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data, 1996:261)

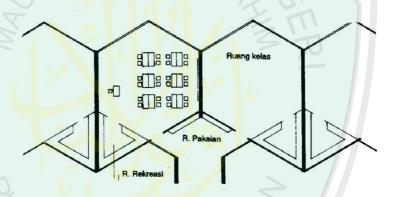
c. Ruang kelas yang dilengkapi dengan jendela yang letaknya tinggi tanpa memperhatikan jalan masuk udara arl bagian belakang, antar kelas dihubungkan dengan gudang dan ruang penyimpanan mantel, topi dan lain-lain.



Gambar 2.7 Ruang kelas 3

(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data, 1996:261)

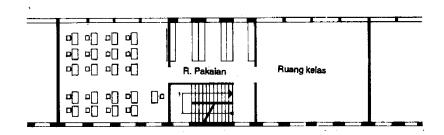
d. Ruang kelas berbentuk segi enam dengan ruang rekreasi berbentuk segitiga tertutup.



Gambar 2.8 Ruang kelas 4

(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data, 1996:261)

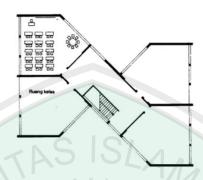
e. Setiap dua kelas terdapat dekat suatu tangga, dua jalan masuk udara dalam gedung bertingkat.



Gambar 2.9 Ruang kelas 5

(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data, 1996:261)

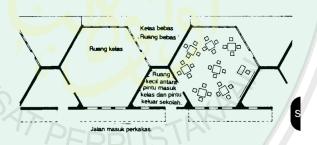
f. Empat ruang kelas di setiap lantai dengan dua jalan masuk udara, pelebaran ke samping untuk pelajaran kelompok.



Gambar 2.10 Ruang kelas 6

(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data, 1996:261)

7. Kelas berbentuk segi enam tanpa koridor melalui tempat penyimpanan topi, mantel dan lain-lain = ruang kecil antarapintu masuk dan pintu keluar yang tertutup.

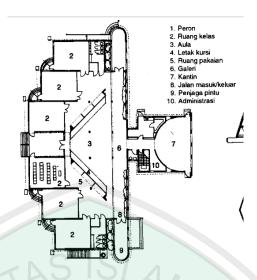


Gambar 2.11 Ruang kelas 7

(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data, 1996:261)

Dari data diatas dapat dipilih dan di sesuaikan dengan karakteristik tuna netra pada umumnya, ruang kelas yang tepat dan mampu memberikan keamanan,kemudahan, kenyamanan dan kemandirian dalam diri tuna netra adalah yang sesuai pula dengan karakteristik tuna netra.

Contoh gambar denah lantai sekolah kejuruan:



Gambar 2.12. lantai dasar Sekolah Kejuruan

(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data, 1996:261)

## a. Ruang latihan p<mark>ri</mark>vat

Berdasarkan Data arsitek neufert(1996,257) standart ruang musik adalah 65-70 m2, ruang musik atau latihan nantinya merupakan ruangan yang lebih dikhususkan untuk belajar musik secara praktek langsung, dimana didalamnya terdapat alat musik dan bersifat lebih khusus baik dari segi alat dan juga besaran ruang, dari namanya ruang privat adalah ruang yang bersifat lebih personal. Dalam ruang latihan nanti akan lebih diperhatikan besaran setiap alat musiknya, antara lain

Tabel 2.5 Kebutuhan alat musik dan dimensi dalam Ruang latihan privat

No	Macam Latihan	Jenis Alat	Gambar	Keterangan Dimensi alat(asumsi)
1	Kursus	Piano/		2mx 1,5m
	Piano dan Keyboard	Keyboard		=3m2
4	Kursus Gitar	Gitar elektrik dan akustik	AAL AAL	Jangkauan 1 mX1 m = 2m2
	Latihan Drum	Drum		1m x 2m = 2m2
	Latihan Bass	Bass	RPU STANDARD Hartine	Jangkauan 1 mX1 m = 2m2
	Latihan Flute	Flute dan Saxophone		Dimensi Sangat kecil

Vocal	Stand Mic	Dimensi
		Sangat kecil

Sumber: Analisis (2013)

Dari persyaratan di atas dapat disimpulkan bahwa ruang kelas musik orang awas dan tuna netra adalah sama, yang membedakannya adalah ketepatan ruang terhadap karakteristik tuna netra, memperhatikan orientasi dan mobilitas tuna netra.

## b. Ruang latihan bersama

Ruang latihan bersama sama dengan ruang latihan private,sesuai data arsitek neufert(1996,257) standart ruang musik adalah 65-70 m2. Ruang latihan bersama sendiri adalah Ruang latihan yang lebih mencakup banyak pengguna, tidak hanya privat tetapi lebih memiliki nilai kebersamaan di dalamnya, ruang ini dikhususkan untuk menampung genre musik yang memiliki kombinasi kesatuan seperti perkusi grup, dangdut grup maupun musik tradisional lainnya.

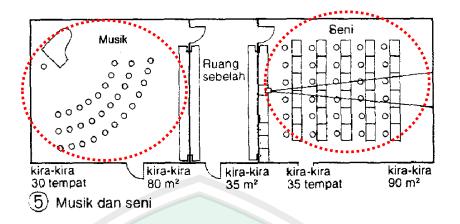
Dalam ruang latihan bersama, lebih banyak ditekankan pada alat-alat musik atau instrumen kombinasi musik, untuk itu akan dibahas apa saja yang dibutuhkan dalam ruang latihan bersama nanti.

Tabel 2.6 Jenis musik grup dan alat-alat musik yang dibutuhkan

No	Jenis	Macam alat musik	Gambar	Dimensi
	Musik			
1	Perkusi	Alat-alat bekas,	9 9	Asumsi 60
	jalanan/	Botol, tong, Panci,		m2
	barang	drum air		
	bekas		Brown Co.	
2	Musik	Gamelan, Kendang,		Lebih
	Tradisional	Kecapi, Arumba,	A STATE OF THE STA	dilebarkan
	jawa,	Talempong, Sampek		karena
		dan Kolintang,		alat yang
		Rebana, Bedung,		banyak
		Jimbe		80m2
3	Grup	Ketipung,kendang,	50145	Asumsi
	Dangdut	Suling, dll	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	60m2
		V 511		
		V		
4	Grup	Beberapa angklung		Asumsi
	Angklung	den <mark>g</mark> an jenis yang		50m2, alat
		berb <mark>e</mark> da yang		relatif
	\	men <mark>g</mark> hasilkan nada		kecil
	\	berbeda pula	SALMAN SALVI	
5	Musik	Rebana, gambus, dll		Asumsi
	Islami			60m2
			7 m2 1 m	
		S.		

Sumber : Analisis 2013

Standart ruang latihan bersama hampir sama dengan ruang kelas, memperhatikan orientasi dan mobilitas anak tunanetra. Perbedaan hanyalah letak dan jenis perabotan yang ada didalamnya, juga akustik bangunan yang tentunya lebih diperhatikan dalam ruang.



2.13.Contoh ruang Latihan bersama

(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data, 1996:259)

## c. Ruang Studio(Reherseal)



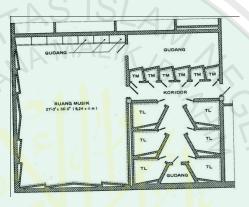
Gambar 2.14 Ruang Reherseal

Sumber: http://ardianwibisono.wordpress.com/2010/01/06/membangun-rental-studio-musik/

Reherseal adalah Ruang yang diperuntukkan untuk bermain musik di dalamnya, untuk lebih mengaplikasikan teori dari ruang teori dan ruang latihan. Dari berbagai literatur sering disebut Reherseal. Ruang studio yang tepat untuk tuna netra pada dasarnya hampir sama dengan studio pada umumnya, tetapi disini lebih ditekankan poin-poin yang mengacu pada kemudahan, keamanan, kenyamanan, dan kemandirian yang tepat bagi tuna netra, orientasi dan mobilitas

yang baik untuk tuna netra, berkaitan dengan elemen-elemen bangunan yang pas dan sesuai dengan karakteristik tuna netra.

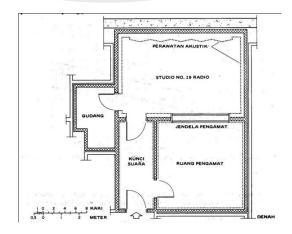
Ukuran suatu studio ditentukan oleh ruang secara fisik yang dibutuhkan untuk pemakai, peralatan, dan perabotan, oleh fungsi penggunaan ruang itu, dan oleh kebutuhan akustik. Dimensi terkecil tidak boleh kurang dari sekitar 2,4 m, sedangkan ukuran dimensi untuk setiap pemain musik adalah 1,4 sampai 1,85 meter persegi(doelle,1972:128).



Gambar 2.15 Contoh ruang departemen musik

Sumber : Doelle(1972,113)

Dalam perancangan ruang studio, sangat diperhatikan akustik ruang pada setiap elemen bangunan, sedangkan untuk zoning sebaiknya terdapat ruang kunci suara, sebagai usaha agar bunyi dapat diredam dengan baik, juga gudang, tempat latihan, tempat mendengar khusus seperti gambar dibawah berikut:



## Gambar 2.16 Contoh ruang studio

Sumber: Doelle(1972)

#### d. Laboratorium Multimedia



Gambar 2.17 Ruang laboratorium multimedia

Sumber: http://bayoete.blogspot.com/2012/01/peralatan-studio-rekaman.html

Sekolah musik tunanetra nanti juga memerlukan sebuah ruang Laboratorium Multimedia, yaitu sebuah ruang yang berfungsi sebagai pengatur suara dan juga mechanichal studio maupun concert hall. Studio rekaman biasanya dihubungkan dengan ruang kontrol atau ruang pembantu lainnya. Luas lantai dan bentuknya tergantung pada perabot dan alat-alat teknik yang melengkapinya, dalam penerapannya lebih diprioritaskan terhadap persyaratan akustik daripada kebutuhan akan keindahan(Doelle.1972:132)

Untuk menghasilkan hasil rekaman yang baik, diperlukan peralatan dan sarana yang memadai yang meliputi :

- a. Studio rekaman yang sound proof dan mempunyai akustik yang baik
- b. Beberapa jenis dan karakter microphone
- c. Audio Mixer untuk pembagian dan pengaturan jenis dan warna suara
- d. Unit riverberator atau sound prosesor bila memungkinkan

- e. Multi-Track Tape Recorder induk yang mempunyai tiga buah head (hapus,rekam, play- back)
- f. Peralatan yang berfungsi sebagai giver (tape player, CD player, dll)
- g. Control room sebagai ruang kerja operator yang berisikan peralatan flat-speaker yang berfungsi monitor.
- h. In-ear monitor untuk monitor pemain musik dan berfungsi sebagaitalk-back.
- i. Perangkat computer yang audible
- j. Sumber listrik yang stabil voltasenya.

## e. Perpustakaan Musik

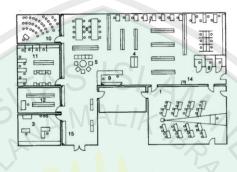
Tuna netra pada umumnya membutuhkan ruang baca untuk memperdalam ilmu dan teori mereka terhadap musik. Media pembelajaran dalam perpustakaan untuk tuna netra melalui alat indera peraba yaitu buku braille dan alat indera pendengar yaitu buku bicara. Dalam literatur yang didapat, sistem perpustakaan tuna netra mengklasifikasikan buku, menggunakan warna berbeda untuk tiap jenis buku. Misalnya, buku agama ada label berwarna hijau, ungu untuk buku umum, cokelat untuk buku anak, dan buku dewasa berwarna biru.



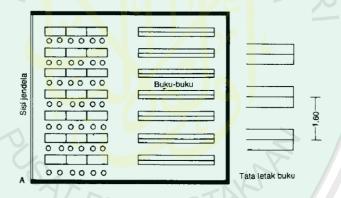
Gambar 2.18 Perpustakaan buku braille dan buku bicara

Sumber: http://www.pemustaka.com/ada-perpustakaan-modern-untuk-tunanetra-di-china.html

Khusus untuk standart perancangan perpustakaan yang tepat guna bagi tuna netra, lebih dikhususkan kemudahan sirkulasi dan kemudahan pengenalan dengan lingkungan perpustakaan, terkait perletakkan perabotan yang pas dan baik, letak buku yang mudah dijangkau dan perpustakaan tuna netra tentunya memberikan kenyamanan bagi tuna netra, terkait pencahayaan dalam bangunan.

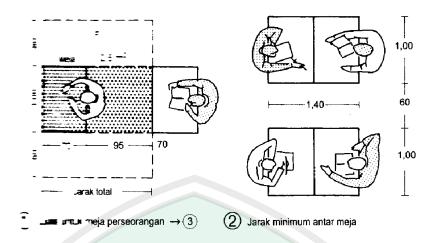


Gambar 2.19.Contoh untuk perpustakaan dan ruang komunikasi
(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data)



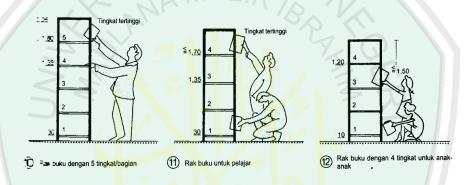
Gambar 2.20 Alternatif Susunan tempat membaca dan tata letak buku

(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data)



Gambar 2.21 Standart Meja perpustakaan

(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data)



Gambar 2.22: Dimensi Rak Buku

(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data)

Kesimpulan bahwa perpustakaan tuna netra memiliki jalur sirkulasi buku, perabotan yang sama, tetapi yang membedakan adalah orientasi dan mobilitas harus lebih diperhatikan, ruang perpustakaan yang baik bagi penggunanya adalah ruang perpustakaan yang mampu memberikan keempat poin arsitektural yaitu, keamanan, kemudahan, kenyamanan dan kemandirian bagi tuna netra.

# 2.2.1.2. Pertunjukkan

Pertunjukkan terhadap komunitas pecinta musik yang bisa memungkinkan kolaborasi dari anak-anak tuna netra dengan musisimusisi pada umumnya, dari musisi *top* Indonesia bahkan anak jalanan. Adapun ruang yang dibutuhkan untuk pertujukkan yaitu ruang:

# 1. Concert Hall



Gambar 2.23 Concert Hall
Sumber http://www.southcoastmetro.com/photos.php

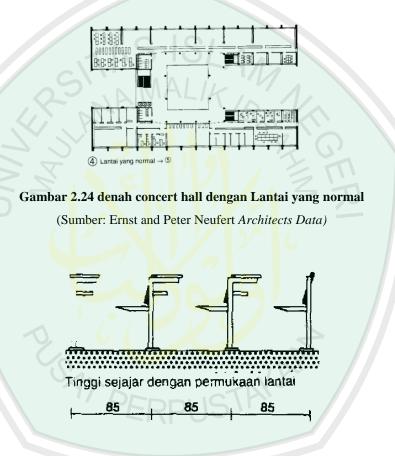
Menurut *Time Saver Standard*, *A handbook of Architecture Design*, auditorium merupakan salah satu fasilitas sekolah yang dapat diisi kegiatan pertunjukan, konser, seminar, hiburan, dan kegitan lain. Daya tampung ruangan ini secara normal adalah 300 hingga 800 orang. Dalam pemakaian bahan atau material dinding, langi-langit, lantai dan perabot-perabot harus berbahan akustikal.

Gedung pertunjukan pada umumnya dibagi dalam 3 bagian:

- a. Bagian penerimaan yaitu pintu masuk, pemesanan karcis, serambi depan, tempat penyimpanan pakaian, dan sebagainya.
- b. Auditorium, hal ini meliputi panggung yaitu panggung utama, sayap, daerah belakang panggung, gudang layar pertunjukan, bengkel kerja, ruang pakaian, ruang latihan dan sebagainya.
- c. Bagian ruang yang bervariasi dalam isi maupun ukurannya yang

tergantung dari jenis gedung pertunjukannya, yakni untuk pertunjukan besar dan pemutaran film.

Pada gedung pertunjukkan nantinya sangat diperhatikan terhadap elevasi, maka untuk tuna netra seminimum mungkin diusahakan untuk mengurangi elevasi lantai, dan gedung pertunjukkan yang tepat adalah dengan lantai yang normal seperti berikut:



Gambar 2.25 potongan kursi pada ruang pertunjukkan

(Sumber: Ernst and Peter Neufert Architects Data)

#### Panggung

Lebar panggung ditentukan dari 2 kali lebih besar dari bukaan panggung. Kedalaman panggung dari tirai lebih besar dari 3/4 lebar panggung. tinggi terhadap bagian bawah pengikat tali kerekan lebih besar dari tinggi medium ruang

auditorium dan tinggi bukaan panggung. Kemudian ruang untuk petugas pemadam kebakaran mempunyai lebar lebih besar dari 800 tinggi layar panggung di kedua sisi adalah 2200, dengan arah pandangan dan jalan keluar menuju panggung dan dilengkapi dengan jalur untuk menyelamatkan diri dari bahaya kebakaran. Lebar koridor pada ketinggian panggung lebih besar dari 2200 atau dapat juga lebih besar dari 1500. Bila panggung tanpa panggung samping dan belakang maka lebih besar dari 350 m2, maka lebar koridornya ditambah dengan 150 atau 50 m2.

#### Entrance

Pintu keluar pada area pertemuan, auditorium atau teater, dan sebagainya, harus disesuaikan dengan kebutuhan berdasarkan jumlah pengunjung dan jarak capainya. Peraturan umum untuk jumlah pengunjung (di Inggris) adalah lebar 1600 untuk 250 pengunjung atau dengan minimum 2 pintu keluar. Kemiringan lantai pintu keluar tidak boleh lebih dari 10% (di Inggris), sedangkan di daratan eropa lainnya dibatasi sampai 5%.

#### 2. Panggung Terbuka



Gambar 2.26 Gambar Panggung Ampliteater

Sumber: http://santisalayanti.blog.stisitelkom.ac.id/files/2012/06/panggung-terbuka.jpg

Panggung terbuka atau bisa disebut Panggung Ampliteater adalah bangunan open-air terbuka dengan konsep penataan panggung yang dikelilingi oleh tempat duduk penonton, seperti dalam bangunan stadion olah raga atau sebuah auditorium terbuka. Dalam sekolah musik tunanetra yang memiliki batas kegiatan salah satunya adalah pertunjukkan, dibutuhkan penataan panggung dengan konsep outdoor, konsep outdoor sendiri bisa lebih memberikan daya tarik bagi masyarakat sekitar pertunjukkan sehingga mampu meramaikan pertunjukkan musik tunanetra dalam bangunan.

Dalam perancangan panggung terbuka, hal yang harus diperhatikan terutama adalah letak panggung dan juga penonton, sama halnya dengan panggung concert hall, view dari dalam dan keluar panggung harus baik agar pertunjukkan dapat dilihat dengan baik oleh penonton. Selain itu dalam panggung terbuka juga sangat diperhatikan letak property, penataan lampu yang tepat. Penataan lampu dan letak property jangan sampai menghalangi mobilitas dan orientasi dari setiap pengguna di dalamya. Terkait dimensi panggung terbuka disesuaikan dengan jumlah alat musik yang digunakan, dan juga banyaknya pemain musik dalam sebuah pentas. Dalam sekolah musik tuna netra, pertunjukkan terbesar diperkirakan adalah pertunjukkan musik angklung, tradisional dan jenis musik yang dimainkan bersama lainnya. Dimensi panggung yang tepat sesuai dengan analisis aktifitas dan dimensi alat musik diperkirakan berkisar antara 20-50 meter persegi. Sebaiknya desain panggung juga lebih memperhatikan orientasi yang tepat bagi tunanetra, terkait *landmark* yang tepat agar mereka dapat mencapai panggung dengan baik, dan letak perabot yang

menunjang alat-alat khusus tunanetra juga tetap diperhatikan agar mampu mewadahi pertunjukkan dengan baik.

# 2.2.1.3. Tempat berkumpul

Untuk mewadahi komunitas pecinta musik didalamnya sehingga mampu meningkatkan rasa sosial dan solidaritas terhadap anak-anak tuna netra.

Perkiraan ruang untuk berkumpul adalah:

# 1. Ruang sosial

Ruang sosial sangat dibutuhkan bagi tuna netra, melihat karakteristik mereka yang lebih individualis, untuk itu dalam perancangan ruang sosial lebih ditekankan kenyamanan bagi penyandang tuna netra sehingga menghapus keberadaan mereka yang termarjinal. Lebih ditekankan terhadap ruang dengan memperhatikan mobilitas dan orientasi yang tepat bagi tunanetra.

# 2. Taman

Taman nantinya didesain dengan kunci memperhatikan keindahan yang tepat untuk tuna netra, keindahan yang tepat maksudnya adalah keindahan yang memberikan kenyamanan, kemudahan, kemandirian bagi tunanetra, disamping mendesain berdasarkan karakteristik tuna netra.

# **2.2.1.4. Penunjang**

Area yang bersifat tambahan dalam sekolah musik

Storage areas: sebagai tempat untuk menyimpan peralatan pelajar.

- Work room: ruang yang digunakan untuk mereparasi alat music yang rusak.
- Additional facilities: seperti toilet, lobby, elevator, lounge area, cafeteria dll.
- Fasilitas Administrasi berfungsi sebagai ruang kerja pengelola dan pusat informasi pengunjung/user yang terdiri dari :
  - Lobby yang berfungsi sebagai pusat informasi, juga dapat dipergunakan untuk pameran.
  - Kantor pengelola yang bersifat open layout dengan penggunaan dinding sekat sebagai pemisah ruang kerja dan dilengkapi dengan lobby, juga sebagai ruang penerima tamu.
  - Ruang rapat.
  - Toilet dan pantry.
  - Ruang pimpinan
  - Ruang Guru
  - Ruang Tata Usaha
  - Tempat beribadah
  - UKS
  - Ruang Konseling dan assesmen
  - Ruang Sirkulasi dan parkir

# 2.2.2. Standart perancangan khusus tuna netra

Setelah mengkaji standart ruang dalam sekolah musik akan diulas standart khusus tuna netra terkait elemen-elemen dalam bangunan sekolah nantinya, demi

memberikan kemudahan,keamanan,kenyamanan dan kemandirian bagi tuna netra, berdasarkan literatur peraturan pemerintahan Direktorat Pendidikan Luar Biasa(DIKPLB) terhadap pedoman teknis sekolah luar biasa, diantaranya:

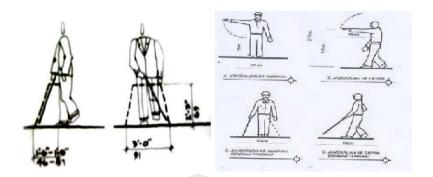
#### 1) Bentuk

Bentuk yang paling terstruktur dan menunjukkan keseimbangan adalah bentuk segi empat variasi, karena untuk tuna netra akan lebih mudah bergerak dalam tatanan segi empat yang pergerakkannya tegak lurus(bersudut 90 derajat). Sedangkan dimensi yang bervariasi untuk menyesuaikan dengan program ruang dan modul lapangan.

# 2) Besaran Ruang

Besaran ruang kelas minimal menurut standart adalah luasan 0,9 m2 untuk setiap anak. Luasan minimal ini dimaksudkan agar anak memiliki ruang gerak yang cukup. Untuk mencari luasan per anak, harus dicari luas ruangan terlebih dahulu lalu hasilnya dibagi dengan jumlah anak dalam kelas

Selain itu untuk mendapatkan standart besaran ruang yang sesuai dengan tuntutan pengguna harus dipertimbangkan studi gerak tunanetra, seperti jangkauan kesamping dan ke depan, jangkauan kesamping dan ke depan dengan tongkat, dan juga memperhitungkan dimensi elemen-elemen yang terdapat dalam ruang tersebut.



Gambar 2.27 Standart Sirkulasi Tuna netra

Sumber: Perpustakaan Universitas pendidikan Indonesia

#### 3) Warna

Untuk tuna netra total( Blind total) warna tidak terpengaruh karena mereka tidak bisa merespon warna. Namun bagi tuna netra low vision sangat merespon warna karena warna dapat digunakan sebagai penanda. Ada beberapa warna yang akrab dengan tuna netra, misalnya warna kuning yang merupakan warna umum sebagai kode orientasi dan mobilitas bagi tunanetra.

Warna kuning ini biasanya idgunakan pada tactile paving yang menunjukkan adanya persompangan jalan atau jalur khusus tunanetra di tempat-tempat umum karena warna tersebut digunakan sebagai simbol penanda tuna netra.

Untuk ruang kelas warna yang sesuai digunakan adalah warna yang lembut, tenang dan menentramkan, seperti warna biru dan putih. Warna tersebut mudah dipadukan dengan warna kontras seperti warna simbol penanda untuk tuna netra. Warna yang kontras dengan lingkungan sekelilingnya akan mudah terlihat oleh tunanetra low vision . Namun penggunaan motif warna tidak boleh terlalu banyak karena dapat membingungkan tuna netra.



Gambar 2.28 Warna Kuning pada Tectile Paving

Sumber: http://www.visulsystems.com/

# 4) Pencahayaan

Pencahayaan pada ruang kelas hendaknya cukup terang, tetapi tidak boleh menyilaukan. Hal ini disebabkan anak tuna netra yang blind total peka terhadap cahaya dan tidak bisa fokus dengan baik karena terlalu silau terhadap penerangan namun anak low vision membutuhkan cahaya yang lebih untuk membantu penglihatannya. Karena itu intensitas cahaya harus disesuaikan terhadap kebutuhan pengguna. Hal-hal yang harus dipertimbangkan dalam pencahayaan adalah:

- Penerangan dalam ruang, baik secara alamiah maupun buatan harus menghasilkan penyinaran yang merata keseluruhan ruang.
- Intensitas pencahayaan berkisar antara 50-150 lux tergantung pada intensitas pemakaian, tingkat bahaya dan kebutuhan keamanan dan jenis penerangan disesuaikan dengan kebutuhan tiap jenis kegiatan yang ada pada tiap ruang.

#### 5) Sistem Akustik

Akustik ruang adalah pengaturan intensitas bunyi melalui bentuk ruang ataupun penggunaan material bangunan faktor akustik dapat membantu

aktifitas tunanetra total. Melalui perbedan tingkat intensitas suara, tunanetra dapat membedakan antara ruangan yang satu dengan lainnya. Seperti misalnya tingkat kebisingan antara ruangan pelatihan musik dengan ruang pelatihan kantor memiliki perbedaan.

Pada daerah sirkulasi obyek-obyek tertentu dapat memantulkan suara dengan baik untuk membantu akses mereka. Untuk ruang sistem akustik dapat digunakan melalui pengadaan dinding pemantul suara sehingga tunanetra mengenali bahwa di depannya terdapat dinding karena mengetahui suara mereka terpantul.

### 6) Lantai

Lantai berfungsi sebagai pembatas dan penghubung ruang. Untuk tuna netra material, warna, elevasi, tekstur lantai sangat berpengaruh untuk kegiatan mobilitas dan orientasi. Tekstur lantai dapat digunakan sebagai penunjuk arah melalui indera peraba kaki atau tongkat penunjuk arah.

Kriteria desain lantai sangat berpengaruh terhadap kenyamanan dan keamanan pengguna, untuk itu desain lantai perlu memperhatikan hal-hal seperti berikut:

- Lantai harus didesain secara khusus mempertimbangkan persyaratan yang diminta untuk setiap ruang.
- Pemeliharaan lantai mudah.
- Material lantai tidak licin, dan tidak boleh berlubang-lubang supaya anak tidak mudah terjatuh saat berjalan.
- Lantai ruang sebaiknya mampu menyerap suara sehingga dapat

tercipta suasana yang tenang.

- Permukaan lantai tidak boleh berelief.
- Lantai selasar dilengkapi dengan lantai yang bertekstur yang bisa diraba oleh tongkat tunanetra yang berungsinya sebagai penunjuk arah.
- Pada bagian depan ramp diletakkan corduroy hazard warning surface yang berwarna merah. Tactile paving ini menunjukkan adanya bahaya di dpan mereka yang berarti terdapat perbedaan ketinggian lantai atau adanya transportasi vertikal.



Gambar 2.30 Tekstur lantai tactile

Sumber: www.relinea.com

# 7) Dinding

 Dinding harus mudah pemeliharaannya. Hal ini bisa diselesaikan dengan menggunakan material yang tidak mudah kotor atau biaya pemeliharaan yang memang rendah.

- Salah satu dinding ruang kelas dapat berupa dinding semi permanen agar pada suatu saat dua ruang kelas yang bersebelahan dapat digabung menjadi suatu ruangan.
- Penyelesaian khusus bagi permukaan dinding yang mudah kotor karena proses kegiatan bisa dilakukan, misalnya dinding KM/WC bisa diberi lapisan keramik.
- Semua dinding selasar dilengkapi dengan elemen penunjuk yang bisa diraba penyandang tunanetra.
- Semua pertemuan sisi antara dua dinding atau dua bidang yang tajam sebaiknya dipinggul sehingga tidak tajam.
- Pada belokan tertentu juga diletakkan dinding pemantul suara agar tunanetra tahu harus berbelok karena dengan mengetahui suara mereka terpantul, mereka mengenali bahwa di depannya ada dinding.

#### 8) Pintu

- Ukuran pintu untuk bangunan pendidikan harus bisa dilewati alat dan perabot yang ada dalam ruang tersebut, pada bangunan pendidikan 170 cm dan tingginya 195-200 cm.
- Pintu masuk ke dalam ruang kelas sebaiknya berupa pintu geser atau pintu yang bukaannya karena aman dan tidak berbahaya bagi tuna netra.



Gambar 2.31 pintu geser

Sumber: www.okefood.com

- Alat alat penutup pintu otomatis perlu dipasang agar pintu dapat menutup dengan sempurna karena pintu yang terbuka sebagian dapat membahayakan penandang cacat.
- Ruang kelas memilik pintu yang memadai agar peserta didik dan guru dapat segera keluar ruangan jika terjadi bahaya dan dapat dikunci dengan baik saat tidak digunakan.
- Ada penanda pintu, warna seperti strip kuning atau warna kontras sebagai petunjuk tunanetra partial akan adanya pintu.
- Dilengkapi dengan pegangan pintu, terlihatjelas dan mudah diakses.

#### 9) Jendela

- Jendela untuk ruang pendidikan, disamping untuk penerangan dan penghawaan direncanakan dengan ambang bawah setinggi 1,5 M dari muka lantai. Perkecualian bisa dilakukan apabila pada dinding dimana jendela tersebut digunakan untuk kepentingan lain.
- Jendela yang baik untuk ruang kelas tunanetra adalah jendela geser atau jendela dengan sayap jatuh yang buka ke dalam jendela saat dibuka tidak mengganggu aktivitas pengguna ruangan dan aman untuk tunanetra, selain itu bentuk jendela seperti ini dapat mengurangi kebisingan dari

luar kedalam ruang.



Gambar 2.32 Jendela geser yang aman bagi tunanetra

Sumber: http://www.aluminiumextruded.com/id/aluminium-window-frame.html

- Desain jendela dibuat sesederhana mungkin sehingga mudah dibersihkan. Penempatan jendela yang tinggi hendaknya sudah diperhitungkan terhadap kemudahan pemeliharaannya.
- Pemakaian daun jendela yang harusdibuka-ditutup tiap hari, terutama untuk jendela atas, diupayakan seminimum mungkin jumlahnya.
- Jendela dengan material bening( tembus pandang) harus dihadapkan ke arah utara atau selatan. Penyimpangan dari ketentuan ini harus ada penyelesaian sedemikian rupa untuk menghindari sinar matahari masuk kedalam ruang.

#### 10) Plafon

- Tinggi plafon untuk ruang kelas sebaiknya sekitar 2,7-3 meter. Plafon untuk ruang kelas sebaiknya memiliki kemampuan menyerap suara(Suptandar, 1999)
- Warna plafond pada kelas hendakna cukup terang, tetapi tidak boleh menyilaukan. Hal ini disebabkan anak tuna netra peka terhadap cahaya,

banyak anak tunanetra yang tidak fokus karena terlalu silau terhadap penerangan di ruang kelas dan pantulan cahaya pada halaman.

#### 11) Perabot

Pemilihan perabot yang baik dan aman terutama untuk anak tunanetra harus awet, tidak mudah mengelupas, tidak mudah terbakar, mudah dibersihkan, tidak beracun atau menimbulkan reaksi kimia yang berbahaya bagi anak-anak, dan lain-lain. (ching. Francis D.K. 1996. *Ilustrasi Desain Interior*. Jakarta: Erlangga. Hal 242)

# 12) Ruang sirkulasi

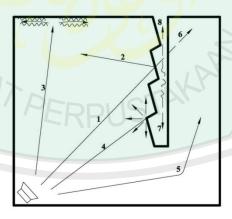
- Ruang sirkulasi horizontal dapat menghubungkan ruang-ruang dengan baik, beratap, serta mendapat pencahayaan dan penghawaan yang cukup.
- Pada sepanjang koridor yang dilewati tunanetra dibuat jalur tunanetra yang bebas dari bahaya(benda/perabot yang mungkin dapat tertabrak).

  Lebar jalur ini minimal 1.20 m dan tinggi minimal 2.5 m
- Pada jalur ini terdapat Guidance Path surface Tactile paving ini menunjukkan arah yang harus ditempuh tunanetra karena berupa tonjolan beralur.
- Nama ruang dilengkapi dengan huruf braille.
- Pada belokan atau persimpangan diletakkan blister surface tactile paving sebagai tanda bagi tunanetra akan adanya persimpangan belokan.

# 2.2.3. Kajian khusus arsitektural (akustik Ruang)

Dalam pertunjukan musik, teater dalam suatu gedung auditorium membutuhkan penyampaian bunyi serta ekspresi yang jelas dan bunyi bisa disampaikan kepada para penonton atau pendengarnya. Ada beberapa sifat bunyi yang dihasilkan yaitu:

- 1. Bunyi datang / bunyi langsung
- 2. Bunyi pantul
- 3. Bunyi yang diserap oleh lapisan permukaan
- 4. Bunyi difus / bunyi yang disebar
- 5. Bunyi difraksi, bunyi yang dibelokkan
- 6. bunyi yang ditransmisi
- 7. Bunyi yang hilang oleh struktur bangunan
- 8. Bunyi yang dirambatkan oleh struktur bangunan. (Sumber: L. Doelle, 1993: 29)



Gambar 2.33 Sifat bunyi dalam ruang tertutup (Sumber: <u>Doelle1993: 25</u>)

Selanjutnya akustik supaya bisa menampung fungsi ruang auditorium/theater maka ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi, yaitu:

### a) Kekerasan (loudness)

Seringkali dalam sebuah ruang auditorium musik terjadi suara keras namun kekuatannya terus melemah. Hal ini disebabkan oleh energi suara hilang pada saat perambatan gelombang bunyi atau diserap oleh media ruang besar.

#### b) Difusi

Suatu kondisi dimana gelombang bunyi merambat ke segala arah sehingga tekanannya pada tiap bagian sama besar. Hal ini didapat dengan menonjolkan elemen – elemen bangunan, misalnya langit langit dibuat bergerigi, menonjol, atau dengan dekorasi pahatan.

# c) Kepadatan (Fullness of Tone)

Kualitas dengung ditentukan oleh besarnya nilai Reverberation Time (RT). Semakin besar volume ruang akan semakin sedikit lapisan penyerap, maka RT akan semakin besar, sehingga kejelasan (clarity) akan semakin berkurang.

# d) Keseimbangan (balance)

Perbandingan loudness yang seimbang antara bagian. Balance juga ditentukan oleh banyaknya permukaan pemantulan dan difuser yang dipasang di sekeliling sumber bunyi.

## e) Daya Campur (Blend)

Keharmonisan bunyi ketika sampai ke telinga sebagai bunyi dari musik yang diaransir dengan baik.

#### f) Bebas Cacat Akustik

Yaitu kondisi akustik tanpa adanya gangguan dari hal – hal berikut :

#### Gema

adalah pantulan dan penundaan bunyi pantul yang cukup lama disebabkan oleh selang wktu lebih dari 60 meter/sec, dan beda jarak bunyi langsung yang dipantulkan lebih dari 30 meter/sec. Gema merupakan cacat akustik ruang yang paling berat.

#### Gaung

adalah gema – gema kacil yang berurutan dengan cepat yang timbul karena ledakan bunyi yang singkat. Gema dan gaung dapat dicegah dengan memasang bahan penyerap bunyi pada permukaan pemantul atau difusi dibuat miring.

#### Resonansi

terjadi dari bunyi tertentu pada pita frekuensi sempit yang mempunyai kecenderungan berbunyi lebih keras jika dibanding dengan frekuensi yang lain. Bayangan bunyi, terjadi di ruang bawah balkon yang terlalu menjorok ke dalam (lebih dari dua kali tinggi) menyebabkan bunyi langsung dan bunyi pantul berkurang. (Sumber: Suptandar, 2004; 89-92)

#### 1. Pengertian Akustik Ruang

Kata akustik berasal dari bahasa Yunani "akoustikos", artinya segala sesuatu yang bersangkutan dengan pendengaran pada suatu kondisi ruang yang dapat mempengaruhi mutu bunyi dan suara (Suptandar, 2004).

Ilmu akustik adalah ilmu yang mempelajari segala sesuatu yang berhubungan dengan bunyi atau suara. Akustik merupakan faktor utama pada sekolah musik tuna netra nantinya, apa yang dihasilkan oleh alat-alat musik yaitu bunyi. Bunyi yang dihasilkan instrument dapat berubah-ubah karena pengaruh sekitarnya. Disini akustik memegang peranan pada tempat dimana bunyi ini berlangsung, sehingga memperoleh kemurnian bunyi yang sangat diperlukan untuk suatu tempat pendidikan musik. Jadi apa yang diharapkan akustik musik adalah:

- Menjamin suara yang didengar dengan baik secara merat.
- Menghindarkan pendengaran-pendengaran suara-suara yang tidak diinginkan dari luar

Secara garis besar penanganan masalah ini adalah:

- Menggunakan permukaan-permukaan dari ruangan
- Pemilihan bentuk ruangan
- Pemilihan bentuk dan material dengan penempatan yang tepat

#### 2. Material Penyerap Suara

Dalam perancangan sekolah musik nantinya akan sangat dperhatikan material penyerap suara yang baik demi meredam suara yang dihasilkan oleh studio, concert hall dsb. Benda-benda yang permukaannya keras dan licin biasanya lebih banyak memantulkan suara, seperti misalnya tembok, beton, keramik, besi. Sedangkan benda yang permukaannya berserat atau berbutir-butir, seperti softboard dan glasswoll biasanya lebih banyak menyerap suara dan biasanya tidak dipantulkan kembali. Disain akustik selalu memperhatikan material yang digunakan dan desain yang membuat pantulan suara minimum bahkan tidak ada sama sekali. Studio rekaman suara, auditorium, concert hall dan sebagainya

adalah contoh bangunan dengan treatment akustik khusus. Salah satu material yang mampu digunakan sebagai panel akustik adalah tanaman bambu betung (Dendrocalamus Asper Backer).



Gambar 2.34 Bambu Petung

Sumber: http://www.sahabatbambu.com

# 3. Akustik dan arsitektur

Akustik suara merupakan aspek penting dalam proses desain arsitektur, namun dalam praktek hal ini masih kurang memperoleh perhatian yang proporsional terutama oleh praktisi arsitektur, serta masih langkanya ahli dalam bidang akustik dalam arsitektur. Tujuan dari penataan akustik adalah untuk menciptakan kondisi mendengar secara ideal (kenyamanan audial) pada suatu lingkungan, baik pada ruang tertutup maupun diudara terbuka, sehingga penghuni akan ruang-ruang arsitektural akan cukup terlindungi terhadap bising dan getaran yang berlebihan. Garis besar persyaratan akustik ruang adalah:

- Kekerasan suara cukup dalam setiap bagian ruang.
- Energy bunyi terdistribusi merata
- Waktu dengung optimum sesuai fungsi.
- Bebas cacat akustik
- Bebas bising dan getaran

Pesatnya perkembangan arsitektur dan banyaknya problem akustik sangat disadari, karena sering terdapat masalah akustik yang belum pernah terjadi sebelumnya karena berbagai sebab,antara lain :

#### a) Bentuk ruang

Dalam membuat desain perancangan hamper selalu membuat karya desainnya dengan bentuk yang tidak selalu sama baik dalam denah, lantai, dinding, plafond, yang tentunya akan berpengaruh terhadap perilaku suara.

# b) Perilaku suara

Dari teori perambatan suara terhadap bidang, dari asal sumber suara menuju ke bidang akan berlaku rumus sudut datang sama dengan sudut pantul, akan berpengaruh terhadap bidang-bidang yang terbentuk didalam suatu ruang. Perambatan suara dari satu sumber suara dalam suatu ruang saja merupakan hal yang rumit dan dibutuhkan pengalaman untuk membayangkannya. Ditambah lagi dengan bentuk prmukaan benda pada dinding, plafond, dengan bentuk bidang yang lurus, cembung, cekung tentu akan sangat berpengaruh terhadap prilaku suara.

#### c) Bahan material

Sangat banyaknya jenis material yang dipergunakan didalam ruang yang pada dasarnya memiliki koefisien serapan serta pantulan yang berbeda, serta banyaknya material baru yang belum diketahui spesifikasinya tentu menjadi kendala dalam memperoleh perhitungan akustik yang ideal.

# d) Volume ruang

Pada bangunan gedung dengan volume ruangan yang relative kecil,kualitas suara tidak terlalu menjadi kendala berarti, namun dalam skala bangunan dengan volume yang besar tentu hal ini menjadi pertimbangan yang sangat penting yang dapat menjadi indikasi keberhasilan desain dari sebuah gedung.

# e) Jumlah penonton / pengunjung

Banyak sedikitnya penghuni dalam gedung akan mempunyai pengaruh terhadap kondisi akustik, semakin banyak penonton tentu akan menambah daya serap suara, sedangkan semakin sedikit akan mempengaruhi pantulan suara.

# 4. Pengendalian bising dan getaran

Dalam perancangan arsitektur ada beberapa cara pengendalian bising:

- Penataan bentuk massa bangunan, sisi-sisi bangunan yang pendek dihadapkan kearah bising sehingga dapat meminimalkan pengaruh bising.
- Pada daerah yang dekat dengan sumber bising sebaiknya dipergunakan untuk ruang-ruang penunjang atau daerah service sehingga dapat menghambat pengaruh bising pada ruang-ruang utama yang mempersyaratkan kondisi tenang.
- Desain kulit bangunan (building envelope) memiliki peran penting dalam pengendalian bising baik dari aspek bentuk dan bahan yang dapat memantulkan bising atau menghambat perambatan suara. Halini menjadi kriteria solusi pengendalian bising melalui kulit bangunan yang sekaligus memacu kreativitas perancangan yang dapat menambah estetika gedung.

- Desain arsitektur landscape, pengendalian bising dapat juga dihalau melalui penataan *landscape*, yakni dengan mempergunakan material keras dan material lunak seperti : pohon berdaun lebat yang dapat menyerap bising cukup efektif.
- Pemilihan lokasi untuk zona daerah bising dalam penataan ruang pada bangunan berskala besar yang jumlah ruangnya cukup banyak, maka untuk memperoleh desain yang optimal perlu dikelompokan ruang yang memproduksi bising dan getaran, seperti ; ruang genset, ruang AHU, agar tidak saling mengganggu dengan ruangan lainnya.

# 2.3. Kajian Tema

# 2.3.1. Definisi dan deskripsi Tema Arsitektur Perilaku

Tema yang digunakan dalam perancangan sekolah musik tuna netra ini adalah *Behaviour Architecture*(Arsitektur Perilaku) dan lebih menekankan kepada behaviour setting, untuk itu akan dibahas sedikit definisi dari Arsitektur perilaku.

Secara keseluruhan Arsitektur Perilaku dapat diartikan sebagai suatu lingkungan binaan yang diciptakan oleh manusia sebagai tempat untuk melakukan aktivitasnya dengan mempertimbangkan segala aspek dari tanggapan atau reaksi dari manusia itu sendiri menurut pola pikir, karakteristik, ataupun persepsi manusia selaku pemakai.

Manusia sebagai makhluk sosial tidak pernah terlepas dari lingkungan yang membentuk diri mereka. Di antara sosial dan arsitektur dimana bangunan yang didesain oleh manusia, secara sadar atau tidak sadar, akan mempengaruhi pola perilaku manusia yang hidup di dalam arsitektur dan lingkungannya tersebut.

Sebuah karya arsitektur haruslah dibangun untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Dan sebaliknya, dari arsitektur itu lah muncul kebutuhan manusia yang baru kembali. Hal ini pernah dikemukakan oleh Winston Churchill:

"We shape our buildings; then they shape us" – Winston Churchill (1943).

Dari pernyataan diatas disimpulkan memang benar adanya bahwa manusia membangun, kemudian bangunan membentuk karakter manusia. Manusia membangun bangunan demi kebutuhan, dari kebutuhan itu akan membentuk perilaku setiap manusia yang hidup didalamnya. Bangunan yang didesain oleh manusia yang pada awalnya dibangun untuk pemenuhan kebutuhan manusia tersebut mempengaruhi cara kita dalam menjalani kehidupan sosial dan nilai-nilai yang ada dalam hidup. Hal ini menyangkut kestabilan antara arsitektur dan sosial dimana keduanya hidup berdampingan dalam keselarasan lingkungan.

# 2.3.2. Prinsip- prinsip Arsitektur Perilaku

Dari kajian pengertian dan pendkripsian Arsitektur perilaku diatas, dijumpai prinsip- prinsip yang sesuai dengan apa yang sudah dijelaskan, dalam bukunya Laurens(2004 : 107) mendefinisikan prinsip prinsip arsitektur perilaku dalam dua bab, Proses Individu dan Sosial.Karena obyek merupakan sebuah aktivitas pendidikan musik yang sarat akan sosial, maka akan dibahas proses sosial, diantaranya:

#### **Proses Sosial**

#### 1. Behaviour setting

Menurut Barker (1968), dalam Laurens (2004:131), behaviour setting di sebut juga dengan "tatar perilaku" yaitu pola perilaku manusia yang berkaitan dengan tatanan lingkungan fisiknya, sama dengan Haviland (1967) dalam Laurens (2004:131) bahwa tatar perilaku sama dengan "ruang aktivitas" untuk menggambarkan suatu unit hubungan antara perilaku dan lingkungan bagi perancangan arsitektur.

# 2. Ruang Personal

Sommer

Ruang personal adalah daerah disekeliling seseorang dengan batas – batas yang tidak jelas dimana seseorang tidak boleh memasukinya.

Goffman

menggambarkan ruang personal sebagai jarak/daerah di sekitar individu dimana jika dimasuki orang lain, menyebabkan ia akan merasa batasnya dilanggar, merasa tidak senang, dan kadang – kadang menarik diri.

#### 3. Teritorialitas

Menurut Holahan (dalam Iskandar, 1990), mengungkapkan bahwa teritorialitas adalah suatu tingkah laku yang diasosiasikan pemilikan atau tempat yang ditempatinya atau area yang sering melibatkan cirri pemiliknya dan pertahanan dari serangan orang lain. Degan demikian menurut Altman (1975) penghuni tempat tersebut dapat mengontrol daerahnya atau unitnya dengan benar, atau merupakan suatu territorial primer.

Altman membagi teritorialitas menjadi tiga, yaitu:

## 1. Teritorial Primer

Teritori ini dimiliki serta dipergunakan secara khusus bagi pemiliknya. Pelanggaran terhadap teritori utama ini akan mengakibatkan timbulnya perlawanan dari pemiliknya dan ketidakmampuan untuk mempertahankan teritori utama ini akan mengakibatkan masalah yang serius terhadap aspek psikologis pemiliknya, yaitu dalam hal harga diri dan identitasnya.

### 2. Teritori Sekunder

Jenis teritori ini lebih longgar pemakaiannya dan pengotrolan oleh perorangan, dapat digunakan oleh orang lain yang masih di dalam kelompok atau pun orang yang mempunyai kepentingan kepada kelompok itu.

#### 3. Teritorial Umum

Teritori ini dapat digunakan oleh setiap orang dengan mengikuti aturanaturan yang lazim di dalam masyarakat dimana teritorial umum itu berada dan
digunakan secara sementara dalam jangka waktu lama maupun singkat. Jadi dapat
disimpulkan, Teritorialitas adalah suatu tingkah laku yang diasosiasikan
pemilikan atau tempat tempat yang ditempatinya atau area yang sering melibatkan
ciri pemilikannya dan pertahanan dari serangan orang lain. Perbedaan Ruang
Personal dan Teritorialitas Ruang personal dibawa kemanapun seseorang pergi,
sedangkan teritori memiliki implikasi tertentu yang secara geografis merupakan
daerah yang tidak berubah – ubah.

## 4. Privasi

Berikut pengertian Privasi dari beberapa tokoh:

 Raport : Kemampuan untuk mengontrol interaksi memperoleh pilihan dan mencapai interaksi yang diinginkan.

- Marshall : Pilihan untuk menghindari diri dari keterlibatan dengan orang dan lingkungan sosial.
- Altman : Proses pengontrolan yang selektif terhadap akses kepada diri sendiri dan akses kepada orang lain.
- Dibyo Hartono (1986): Privasi merupakan tingkatan interaksi atau keterbukaan yang dikehendaki seseorang pada suatu kondisi atau situasi tertentu. Tingkatan privasi yang diinginkan menyangkut keterbukaan atau ketertutupan, yaitu adanya keinginan untuk berinteraksi dengan orang lain atau justru ingin menghindar atau berusaha supaya sukar di capai orang lain.
  - a) Faktor personal :Ada perbedaan jenis kelamin dalam privasi, dalam suatu penelitian pria lebih memilih ruangan yang terdapat tiga orang sedangkan wanita tidak memeprmasalahkanisi dalam ruangan itu. Menurut Maeshall prbedaan dalam latar belakang pribadi akan berhubungan dengan kebutuhan privasi.
  - b) Faktor situasional : Kepuasan akan kebutuhan privasi sangat berhubungan dengan seberapa besar lingkungan mengijinkan orang-orang di dalamnya untuk mandiri.
  - c) Faktor budaya ada penelitian tiap-tiap budaya tidak ditemukan perbedaan dalam banyaknya privasi yang diinginkan tetapi berbeda dalam cara bagaimana mereka mendapatkan privasi. Misalnya rumah orang jawa tidak terdapat pagar dan menghadap ke jalan, tinggal dirumah kecil dengan dinding dari bamboo terdiri dari keluarga tunggal anak ayah dan ibu.

# 5. Kesesakan dan kepadatan (crowding and density)

Kesesakan adalah persepsi individu terhadap keterbatasan ruang, bersifat psikis terjadi bila mekanisme privasi individu gagal berfungsi dengan baik.

- 1. Menurut Altman : Kesesakan adalah suatu proses interpersonal pada tingkatan interaksi manusia dalam suatu pasangan atau kelompok kecil.
- 2. Menurut Baum dan Paulus : Kepadatan dapat dirasa sebagai kesesakan atau tidak, ditentukan oleh penilaian individu berdasarkan :
  - a.Karakteristik setting fisik
  - b.Karakteristik setting sosial
  - c.Karakteristik personal.
  - d.Kemampuan beradaptasi.
- 3. Menurut Morris: Kesesakan sebagai devisit suatu ruang.

# 2.3.3. Tinjauan terhadap Behaviour setting

Setiawan, (2010).

Behaviour Setting dapat diartikan secara sederhana sebagai suatu interaksi antara suatu kegiatan dengan tempat yang spesifik.

Rapoport (1982),

Setting merupakan tata letak dari suatu interaksi antara manusia dengan lingkungannya, setting mencakup lingkungan tempat manusia (komunitas) berada (tanah,air,ruangan,udara,pohon,makhluk hidup lainnya) yaitu untuk mengetahui tempat dan situasi dengan apa mereka berhubungan sebab situasi yang berbeda mempunyai tata letak yang berbeda pula. Dalam konteks ruang, setting dapat dibedakan atas setting fisik dan setting kegiatan/ aktifitas.

• Menurut Barker (1968), dalam Laurens (2004:131),

Behaviour setting di sebut juga dengan "tatar perilaku" yaitu pola perilaku manusia yang berkaitan dengan tatanan lingkungan fisiknya. Senada dengan Haviland (1967) dalam Laurens (2004:131) bahwa tatar perilaku sama dengan "ruang aktivitas" untuk menggambarkan suatu unit hubungan antara perilaku dan lingkungan bagi perancangan arsitektur.

Barker dan Wright (1968) dalam Laurens (2004:133) mengungkapkan ada kelengkapan kriteria yang harus dipenuhi oleh sebuah entitas, agar dapat dikatakan sebagai sebuah behaviour setting yang merupakan suatu kombinasi yang stabil antara aktivitas, tempat, dengan kriteria sebagai berikut:

- 1. Terdapat suatu aktivitas yang berulang, berupa suatu pola perilaku (standing pattern of behaviour)
- 2. Tata lingkungan tertentu (circumjacent milieu), milieu berkaitan dengan pola perilaku.
- 3. Membentuk suatu hubungan yang sama antar keduanya, (synomorphy)
- 4. Dilakukan pada periode waktu tertentu.

Selanjutnya yang harus dipenuhi oleh sebuah entitas untuk menjadi sebuah behaviour setting menurut Laurens (2004:136) adalah :

- 1. Aktivitas
- 2. Penghuni
- 3. Kepemimpinan, Untuk mengetahui posisi fungsional penghuni, untuk mengetahui peran sosialnya yang ada didalam komunitas tersebut.

- 4. Populasi, Sebuah setting dapat mempunyai banyak atau sedikit partisipan. Komunitas dianggap lebih baik apabila memiliki banyak setting.
- 5. Ruang, Ruang tempat terjadinya setting tertentu sangat beragam, bisa di ruang terbuka atau ruang tertutup.
- 6. Waktu, Kelangsungan sebuah setting dapat terjadi secara rutin atau sewaktu-waktu. Durasi pada setting yang sama dapat berlangsung sesaat atau terus-menerus sepanjang tahun.
- 7. Objek
- 8. Mekanisme Pelaku.

Sedangkan (Setiawan,2010:28) menjabarkan dalam dua istilah, dimana keduanya membentuk satu *Behaviour setting, Yaitu:* 

# A. System of setting

Sistem tempat atau ruang diartikan sebagai rangkaian unsur-unsur fisik atau spasial yang mempunyai hubungan tertentu dan terkait hingga dapat dipakai untuk suatu kegiatan tertentu, contoh: ruang dimanfaatkan sebagai ruang untuk pameran, ruang terbuka atau trotoar tang ditata untuk berjualan pejalan kaki.

#### B. System of Activity

Sistem kegiatan diartikan sebagai suatu rangkaian perilaku yang seara sengaja dilakukan oleh satu atau beberapa orang. Contoh : rangkaian persiapan dan pelayanan di dalam suatu restoran atau rangkaian upacara perkawinan dengan adat Jawa.

# 2.3.4. Perbedaan manusia normal dan tuna netra dalam parameter tema

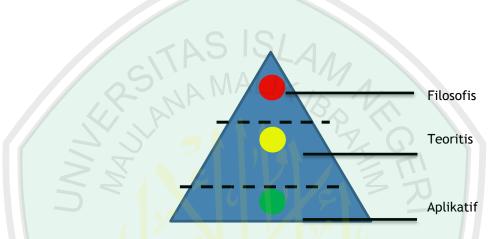
Tabel 2.8: Perbedaan manusia normal dan tuna netra dalam parameter tema

as tuna ijumlah i tidak mudah orang setiap chusus, i tidak
tepat as tuna jumlah n tidak mudah orang setiap chusus, i tidak
as tuna jumlah n tidak mudah orang setiap
n tidak mudah orang setiap chusus, i tidak
mudah orang setiap chusus, i tidak
mudah orang setiap chusus, i tidak
mudah orang setiap chusus, i tidak
mudah orang setiap chusus, i tidak
mudah orang setiap chusus, i tidak
mudah orang setiap chusus, i tidak
mudah orang setiap chusus, i tidak
mudah orang setiap chusus, i tidak
setiap chusus, i tidak
thusus,
i tidak
i tidak
tidak
g.
jumlah
a.
na tuna
asi dan
ruang
tujuan
ctivitas
netra
asakan
n cepat
nampu
rhadap
k 1

Sumber: Analisis (2013)

# 2.3.5. Teori dan aplikasi tema arsitektur perilaku pada Sekolah Musik Tuna netra

Adapun penjabaran tema arsitektur perilaku dilihat dari prinsip masingmasing adalah sebagai berikut :



Gambar 2.35 : Diagram Segitiga Filosofis dan aplikasi tema Arsitektur Perilaku (Sumber : Analisis(2013))

Tabel 2.9 Teori dan aplikasi tema arsitektur perilaku

No	Filosofis	Teori	Aplikasi
No 1	Tuna netra yang semakin termarjinal keberadaannya, kurangnya sarana dan prasarana yang sesuai dengan kebutuhan Tuna netra khususnya dalam bidang musik yang menjadi bidang	Teori Behaviour setting  Aktivitas: Tunanetra beraktivitas didukung dengan kemudahan. Kenyamanan, kemandirian yang tepat dalam mencapai setiap prosesnya.  Ruang: Tergantung dengan aktivitas tuna netra  Waktu: Terbentuk dengan rasio jumlah aktivitas tuna netra	Aplikasi  Pemberian ruang yang tepat terhadap aktivitas tuna netra, memperhatikan kemudahan,kenyaman an, kemandirian bagi penyandang tuan netra pada umumnya Ruang berkumpul yang berupa taman, dengan sirkulasi dengan elevasi yang tidak ekstrim
	kegemarannya.		sehingga memudahkan tuna netra, jga digunakan tectile paving.

2		Ruang personal	Memberikan ruang musik
-		Tuna netra yang indera	dengan memperhatikan letak
		penglihatan tidak berfungsi	kursi dan perabot yang tidak
		memiliki karakter yang mudah	mengganggu kenikmatan
		tersinggung, tidak mudah percaya	bermain musik tuna netra.
			bermani musik tuna netra.
		orang lain sehingga ruang	
		personal setiap individu lebih	
		luas.	
3		Teritori	Teritori primer : Adannya
		Teritori Primer : Area yang	ruang inap yang hanya satu
		khusus, untuk tuna netra,	tuna netra yang menghuni,
		sehingga area ini tidak boleh	tetapi dalam sekolah musik ini
		dilanggar individu yang tidak	tidak dijumpai jadi ruang yang
		diinginkan kehadirannya dalam	ada hanyalah meja belajar
		ruang.	yang khusus untuk setiap
		Teritori Sekunder : Area yang	individu tuna netra.
	// 0.	sejumlah tuna netra memiliki	Teritori Sekunder: adanya
		kegiatan bersama.	ruang belajar dalam kelas dan
		Teritori Publik : area tempat	studio memperhatikan letak
		dimana tu <mark>n</mark> a net <mark>ra m</mark> emiliki	kursi dan meja yang
		kegiatan bersosialisasi dan	memberikan keleluasaan tuna
		b <mark>erkumpul be</mark> rsa <mark>m</mark> a.	netra
	57		Teritori Publik : Adanya
			tectile paving pada ketinggian
	/		lanati yang berbeda untuk tuna
			netra, dan untuk (low vision)
			adanya pencahayaan yang
\ \			cukup yang mengarahkan tuna
			netra ke sirkulasi yang tepat
			J. B. T.
4		Privasi	Rancangan perpustakaan
•		Individu tuna netra lebih memiliki	dengan sirkulasi yang terarah
		ruang privasi yang luas dan	dan juga didukung buku braille
		khusus demi tujuan area privasi	dan buku bicara dengan
		mampu memberi aktivitas yang	perletakkan yang tetap dan
			konsisten.
		mandiri dan nyaman bagi tuna	
		netra	Studio musik dengan
			perletakkan alat musik yang
			tetap juga dengan sirkulasi
<u> </u>		T. I	yang mudah.
5		Kesesakan	Ruang sosialisasi dan
		Individu tuna netra mampu	berkumpul didesain dengan
		merasakan kesesakan yang lebih	luasan yang lebar dan
		peka dan lebih cepat karena	membedakan tempat duduk
		karakter mereka yang tidak	khusus tuna netra dan orang
		mampu dengan mudah untuk	normal.
		berinteraksi terhadap orang lain	
		Sumber: Sintesa Teori (201	12)

Sumber: Sintesa Teori (2013)

## 2.4. Integrasi Keislaman

# 2.4.1 Integrasi keislaman terkait Obyek

Perancangan Sekolah musik tuna netra nantinya sangat diperlukan integrasi keislaman dengan harapan agar bangunan memilikinilai-nilai islam, sehingga mampu memberikan kebaikan bagi setiap insan yang melihat dan merasakannya, termasuk membawa kebaikan dan kebenaran baik untuk manusia, alam maupun keridloan Allah SWT.

Adapun nilai-nilai islam yang diharapkan hadir terkait obyek adalah:

# a. Saling tolong menolong

Sekolah musik tuna netra ini memiliki tujuan salah satunya memfasilitasi tuna netra agar terus berkarya, memfasilitasi mereka agar mampu terus berkarya dan memiliki pegangan hidup sekalipun dengan bermusik karena bermusik adalah kegemaran mereka yang juga mampu digunakan sebagai mata pencaharian ketika mereka mampu dengan tekun dan benar mendalami kemampuan mereka, dari sinilah pentingnya sekolah musik bagi mereka sehingga perancangan sekolah musik ini memberikan nilai saling tolong menolong antar sesama, setiap manusia haruslah saling tolong dalam hidup di dunia ini,karena manusia terlahir pula sebagai manusia sosial yang tidak bisa hidup sendiri, terkait hal tersebut Allah SWT berfirman dalam surat

#### QS almaidah ayat 2:

Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. Dan bertakwalah kamu kepada Allah, sesungguhnya Allah amat berat siksa-Nya [al-Mâidah/5:2]

Dari ayat diatas dapat dijelaskan bahwa Allah SWT memerintahkan agar manusia tolong-menolng dalam berbuat kebajikan dan takwa, dalam hal ini menolong kaum difable termasuk usaha untuk berbuat kebajikan yang nantinya akan terus dipegang teguh dalam merancang sekolah musik agar bangunan nantinya dapat membawa nilai kebajikan, ruang-ruang yang ada nantinya memudahkan seorang tuna netra, hal ini merupakan salah satu upaya untuk menolong tuna netra. Jauh lebih dalam, Rasullullah pernah bersabda:

"Allah akan menolong h<mark>amba-Nya s</mark>elama hamba itu menolong sesama saudaranya." (H.R. Mus<mark>li</mark>m, Abu Daud, dan Turmuzi).

Dari hadits diatas Allah swt mengingatkan semua hamba-Nya agar senantiasa saling tolong-menolong, lalu dengan begitu Allah akan menolong hamba-Nya, lebi hjelasnya Rasullullah SAW bersabda:

Seorang muslim itu saudara bagi muslim lainnya. Ia tidak boleh menganiaya dan tidak boleh menyerahkannya (kepada musuh). Barang siapa membantu keperluan saudaranya, Allah akan (membalas) membantu keperluannya. Barang siapa membebaskan seorang muslim dari kesusahan, Allah akan membebaskan satu kesusahan darinya dari beberapa kesusahan pada hari kiamat. Barang siapa menutupi (aib) seorang muslim, Allah akan menutupi (aib) nya pada hari kiamat. (H.R. al-Bukhari dari Abdullah Ibnu Umar No. 2262).

Barang siapa melapangkan seorang mukmin dari satu kesusahan dunia, Allah akan melapangkannya dari salah satu kesusahan di hari kiamat. Barang siapa meringankan penderitaan seseorang, Allah akan meringankan penderitaannya dunia dan akhirat. Barang siapa menutupi (aib) seorang muslim, Allah akan menutupi (aib) nya di dunia dan akhirat. Allah akan menolong seorang hamba selama hamba itu mau menolong saudaranya. (H.R. Muslim dari Abu Hurairah No. 4876).

Tolong menolong adalah wujud kepedulian antar sesama yang harus selalu ditumbuhkan dalam jiwa setiap insan, sekolah musik ini nantinya diharapkan mampu menolong anak tuna netra agar memiliki ilmu di bidang yang mereka gemari, yaitu musik dan memberikan kontribusi yang baik bagi masyarakat kelak.

#### b. Menuntut ilmu

Sekolah musik tuna netra ini berbasis pendidikan, pendidikan sendiri merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk memperoleh ilmu, di Indonesia sendiri menuntut ilmu adalah hal yang wajib yang telah diatur dalam undang-undang, termasuk halnya tuna netra sendiri, bentuk pendidikan sendiri yang bermacam-macam, termasuk di dalamnya pendidikan musik yang bertujuan memberikan ilmu sebagai bekal untuk mencari pekerjaan untuk tuna netra nantinya merupakan sebuah usaha yang nyata untuk menuntut ilmu, Allah SWT telah berfirman dalam surat Al mujadallah ayat 11 tentang pentingnya menuntut ilmu:

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orangorang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat (Q.s. al-Mujadalah : 11)

Dari ayat diatas bisa disimpulkan bahwa derajat seseorang akan bertambah dan ditinggikan ketika memiliki ilmu, bahwa mereka akan ditambah nikmatnya oleh Allah swt ketika memiliki ilmu, seperti yang dijelaskan oleh ayat dibawah ini :

"Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum kecuali kaum itu sendiri yang mengubah apa apa yang pada diri mereka " (QS. Ar Ra'd: 11).

Dalam keadaan demikian, mengharapkan perubahan suatu hal yang mustahil. Hidup ini tak akan berubah, kalau tak berusaha merubahnya sendiri. Itulah janji Allah. Apalagi Allah sudah menciptakan manusia dengan bentuk yang sebaik-baiknya, tidak ada yang sempurna, Allah menciptakan manusia dengan kelebihan dan kekurangan masing-masing, termasuk kaum difable, tunanetra. Memaksimalkan kelebihan dengan menuntut ilmu adalah salah satu hal yang dicintai oleh Allah SWT.

#### c. Peduli terhadap sesama

Sekolah musik tunanetra ini memiliki nilai untuk menolong sesama, sama halnya dengan menolong karena kepedulian, tetapi akan dibahas lebih lanjut tentang kepedulian terhadap sesama, Sebagai hamba-Nya telah dijelaskan diatas pentingnya saling tolong menolong terhadap sesama, menolong adalh salah satu wujud kepedulian terhadap sesama, dengan kaum yang lebih tidak berdaya, dan

memang perlu untuk ditolong, kaum yang lemah dan perlu dorongan agar mampu terus berkarya, agar memiliki kehidupan yang layak, dalam illat-nya yaitu peduli terhadap kaum yang lemah, tuna netra sama halnya dengan anak yatim, yaitu sama-sama tidak berdaya, sehingga penulis meng-qiyas dengan illat- kaum yang sama-sama tidak berdaya, jadi kepedulian ini telah diutarakan dalam hadits sebagai berikut

Hadist Pertama: "Aku (Muhammad SAW) dan pengasuh anak yatim kelak disurga seperti dua jari ini (Rasulullah SAW menunjuk jari telunjuk danjari tengah dan merapatkan keduanya)". (HR Bukhari).

Hadist Kedua: "Sebaik-baik rumah kaum Muslimin ialah rumah yang terdapat di dalamnya anak yatim yang diperlakukan dengan baik. Dan seburuk-buruk rumah kaum Muslimin ialah rumah yang didalamnya terdapat anak yatim tapi anak itu diperlkukan dengan huruk". (HR Ibnu Majah)

Hadist diatas merupakan janji Rasulullah SAW kepada pengikutnya yang menyayangi dan menyantuni anak yatim. Secara materi anak yatim pastilah kekurangan. Walaupun almarhum orang tuanya kaya, anak yatim telah kehilangan figure orang dewasa yang mencukupi kebutuhan mereka dan memberikan rasa aman. Selain secara materi, anak yatim juga merasa menderita secara batin. Mereka tidak cukup dilimpahi kasih sayang.

Hal ini sama dengan anak tuna netra yang memiliki tekanan dimana mereka merasa termarjinal, merasa tidak berdaya dan tertekan karena status yang memberatkan mereka sebagi anak cacat, mereka merasa terkucilkan sehingga menjadi kaum yang lemah.

Oleh karena itu, kita wajib menyantuni mereka agar penderitaan mereka berkurang dan mereka bisa merasakan kasih sayang dari saudara sesame Muslim. Anak yatim, orang miskin, orang cacat, tuna netra adalah kaum yang tidak berdaya, Allah swt dan Rasullullah SAW telah mengingatkan untuk menyantuni mereka, agar status mereka tidak memberatkan mereka di masyarakat.

# d. Memaksimalkan potensi dalam diri

Sekolah musik tuna netra ini adalah salah satu upaya yang dapat dilakukan tuna netra untuk terus memaksimalkan potensi dalam diri mereka yaitu bermain musik,hal ini erat kaitannya dengan bersyukur, bersyukur salah satunya adalh dengan perbuatan, bersyukur dengan perbuatan yaitu memaksimalkan otensi yang telah Allah SWT berikan, telah dijelaskan diatas bahwa mayoritas dari tuna netra adalah pencinta musik, dengan bermain musik adalah salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memaksimalkan segala kemampuan dan potensi yang mereka miliki, Dengan tersisanya indera peraba dan pendengar, maka suatu keahlian yang bisa digali adalah memaksimalkan indera peraba, pendengar yang ada untuk kemudian diintrepertasikan ke dalam sebuah hal positif, dalam konteksnya, musik merupakan suatu hal yang sangat erat dengan indera pendengar, karena musik sejatinya adalah untuk didengarkan. Dari hal diatas dapat disimpulkan dengan bermain musik dan memiliki pendidikan musik adalah upaya yang dapat dicapai untuk bersyukur, Allah mengingatkan dalam surat Ibrahim ayat 7 sebagai berikut:

"Apabila kamu bersyukur maka pasti akan Kutambah (nikmat-Ku)" (QS. Ibrahim [14]: 7)

Dapat disimpulkan dari ayat diatas bahwa bersyukur merupakan nilai islam yang disenangi Allah swt. Bersyukur terhadap rahmat-Nya dengan memaksimalkan potensi yang telah Allah SWT berikan terhadap setiap hamba-Nya, termasuk tuna netra.

# 2.4.2 Integrasi keislaman terkait tema

Aplikasi nilai-nilai islam terkait dengan parameter tema arsitektur perilaku
 Tabel 2.7 Aplikasi nilai-nilai islam terkait dengan parameter tema arsitektur perilaku

N	Nilai	Behaviour	Personal	Teritori	Privasi	Kesesakan
0	islam	Setting		( 90 1		
1	Tolong	Penataa <mark>n</mark> ar <mark>e</mark> a	Dengan lebih	T <mark>e</mark> ritori rua <mark>n</mark> g	Privasi	Kesesakan
	menolo	yang	memp <mark>erhatika</mark> n	y <mark>an</mark> g	dibedakan	bagi tuna
	ng	memudahka <mark>n</mark>	sir <mark>k</mark> ula <mark>si yg baik</mark>	m <mark>emberi</mark> ka <mark>n</mark>	dalam setiap	netra yang
		sirkulasi dan <mark>juga</mark>	dan tuna netra	kemudahan	ruang untuk	lebih sempit
		aktivitas tuna	dapat mengakses	<mark>b</mark> agi tu <mark>na</mark> netra	tuna netra	karena
		netra untuk bisa 🧶	kegiatan secara	a <mark>gar m</mark> ereka	laki-laki dan	mereka
		terus bermain	m <mark>andiri, sehi</mark> ngga	mampu lebih	wanita,	memilki
		musik	ruang personal	mandiri dan	sehingga	karakteristik
		1 7/	terjaga	mengakses	mereka	yang lebih
			MERPI I	sirkulasi	tidak malu	tertutp,harus
			7/1/10	dengan baik	dalam	lah
					bermusik.	diperhatikan
						agar desain
						ruang nanti
						tidak
						menyulitkan
						mereka
						untuk
						beraktivitas
						didalamnya
2	Menunt	Ruang Sekolah	Ruang belajar	Ruang kelas	Ruang kelas	Kelas musik
	ut ilmu	musik nantinya	dan kelas musik	nantinya,	harus	nantinya
		yang lebih	nantiny	adanya ruang-	dipisahkan	harus diatur
		diarahkan untuk	diutamakan akses	ruang teritori	tempat	letak perabot
		aktivitas yang	yang baik dengan	primer untuk	duduk laki-	dan sirkulasi

		tepat untuk	perabot dan alat-	tuna netra	laki dan	agar tidak
		menuntut ilmu	alat musik yang	Tempat	wanita	terciptanya
		sehingga ilmu	tetap sehingga	bermain	waiiita	ruang
			menciptakan	musik.		kesesakan.
		dapat disampaikan	kemandirian bagi	,		kesesakan.
		*	· ·	perletakkan		
		dengan baik	tuna netra,	tongkat		
		untuk tuna netra		mereka		
				ditempat yang		
	~			khusus.		
3	Peduli	Adanya ruang	Ruang sosialisasi	Ruang Sosial	Ruang	Ruang
	terhada	sosialisasi dan	sedikitnya di	dibagi teritori	sosialisasi	sosialisasi
	p	berkumpul,	pisahkan	primer untuk	dan	dipisahkan
	sesama	sehingga	terhadap	tuna netra,	konsultasi	dengan jarak
		memudahkan	pengunjung dan	dengan	diberikan	yang
		tuna netra dalam	murid sekolah	adanya	area khusus	standart,
		interaksi dan agar	musik	sirkulasi	untuk tuna	agar mereka
		orang normal	NALI	khusus.	netra.	mampu
		mampu		, 18°, 1		dengan
		memberikan	A A A	7		cepat
		motivasi untuk		4	(7)	menerima
		mereka			1	orang lain
	<	2 6		1 / . =		atau
	_				> 7U	menjauh
4	Memak	Ruang	Concert Hall	Ruang	Ruang	Tempat
	simalka	pertunju <mark>kkan</mark> dan	ya <mark>ng le</mark> bih	p <mark>ertunju</mark> kk <mark>a</mark> n	pertunjukka	pertunjukka
	n	ruang re <mark>kama</mark> n	d <mark>iutama</mark> kan	ju <mark>g</mark> a, lebih	n dibedakan	n nantinya di
	Potensi	musik yang tepat	adalah <mark>perabot</mark>	d <mark>ite</mark> kankan	antara	desain lebih
	dalam	untuk	dan tata letak alat	a <mark>danya </mark>	pertunjukka	luas dan
	diri	membuktikan	musik sehingga	sirkulasi yang	n khusus	memiliki
		potensi dalam diri	tuna netra	<mark>k</mark> husus tuna	laki-laki dan	sirkulasi
		tuna netra	m <mark>ampu</mark>	netra	wanita	yang lebar
			memegang ruang	7.	~ //	agar tuna
		0'/-	personalnya			netra
		1 77	sendiri dengan	STAIN		mampu
			baik	2/11		memaksimal
			7/1/0			kan
						penampilan
						mereka
					I.	

Sumber : Analisis (2013)

## 2.5. Kajian Studi Banding

## 2.5.1 Studi Banding Obyek

Studi banding untuk Sekolah musik tuna netra dipilih berdasarkan kesamaan obyek rancangan yaitu sekolah musik,meskipun secara pengguna sudah beda, tetapi difokuskan terhadap Fasilitas-fasilitas yang sesuai untuk sekolah musik.

### 2.5.1.1. Institut Musik Indonesia

# 1. Deskripsi Obyek

Sekolah Institut Musik Indonesia Sejak awal berdiri, Institut Musik Indonesia (IMI). Program pendidikan di IMI dibuat berdasarkan standar internasional,komperhensif dan dinamis. Sampai saat ini, IMI membuka tiga program jurusan yaitu: Performance, Music & Audio Production serta Composition yaitu masing-masing instrument guitar, keyboard, contra bass, drum, voice, electrics bass. Program Double Major tersedia bagi mereka yang ingin menggabungkan materi dari dua jurusan.

Dan ini adalah jurusannya:

Music Performance Degree

Dalam jurusan contemporary performance, mahasiswa akan dilatih dari 4 aspek yang penting dalam menjalani karier sebagai musisi professional yaitu: teknik dan metode latihan pada instrument, pengetahuan teori musik dan kemampuan analitis, bermain dalam grup (ensemble playing),

dan musicianship. Kurikulum (Total: 146 sks)

Music & Audio Production Degree

Program studi 4 tahun ini disiapkan untuk membimbing dan melatih mahasiswa agar mampu membuat konsep, rencana, sekaligus eksekusi dalam menghasilkan sebuah produksi musik dan audio yang industrystandard dan professional. Kurikulum (Total: 146 sks):

## Music Composition Degree

Program studi 4 tahun ini dirancang untuk membentuk kreatifitas mahasiswa dalam seni komposisi musik modern/contemporer dan mengaplikasikan langsung di dunia industri musik profesional.

#### 2. Fasilitas

Pada IMI, fasilitas terdapat di lantai 3, 4, 5 gedung Basuki, adapun fasilitasfasilitas yang ditemui dalam IMI adalah:

#### a. Practice Room

IMI mempunyai banyak Practice Room bagi para mahasiswa yang ingin berlatih dengan privasi hanya perlu menunjukkan ID card IMI, pada IMI terdapat beberapa ruang latihan yang dibedakan menjadi ruang latihan bersama, ruang teori dan sejarah, Ruang latihan privat, dan sebagainya. Berikut Ruang yang ada dalam IMI:

Tabel 2.10 Ruang-ruang dalam IMI

No	Nama Ruang	Deskripsi	Gambar
1	Ruang kelas gabungan	Adalah ruang yang memungkinkan untuk digunakan gabungan seni musik yang berlawanan untuk kolaborasi	
2	Ruang latihan gabungan	Sama halnya dengan ruang kelas gabungan, tetapi lebih ke praktek bermain musik secara bersama	

	T		
3	Ruang Latihan drum	Ruang yang digunakan untuk praktek bermain drum	
4	Ruang latihan drum privat	Ruang yang lebih menekankan kursus privat bermain drum	
5	Ruang latihan bersama Vokal	Ruang latihan olah vokal bersama, memungkinkan adanya paduan suara.	
6	Ruang kelas Vocal	Adaah ruang yang diperuntukkan untuk belajar teknik vokal dalam bernyanyi, lebih mengarah ke teori	2000
7	Ruang vokal pribadi	Ruang vokal yang diperuntukkan untuk belajar vokal secara privat	Teles
8	Ruang kelas Teori	Ruang kelas yang digunakan untuk belajar segala tentang musik, perkuliahan bersifat teori	
9	Ruang kelas cello	Ruang kelas yang digunakan untuk belajar musik alat cello	
10	Ruang latihan drum set	Ruang latihan bermain drum , tetapi menggunakan drum set,.	
11	Ruang latihan keyboard	Ruang latihan bersama yang melatih kepekaan bermain keyboard	<b>李林</b>

Sumber: Analisis (2013)

# b. Rehearsal Studio

IMI menyediakan fasilitas studio latihan yang lengkap untuk para mahasiswa yang ingin berlatih dengan format band/ensemble.

# c. Music Technology Lab

Masing2 lab station dilengkapi dengan komputer ber-spesifikasi tinggi, LCD monitor, MIDI controllers, Flat speaker dan hardware/software pendukung.

## d. Recording Studio



Gambar 2.36 Ruang recording studio (Sumber: Dokumentasi Andita (2012))

Studio ini memiliki tracking room, control room dan vocal booth dengan acoustic treatment yang baik. Dilengkapi dengan Apple Macintosh Computer, Protools Digidesign, dan hardware/software pendukung lainnya. Ruang Recording terdapat dua macam, yaitu:

## Ruang recording vocal

Ruang yang lebih diperuntukkan untuk rekaman vocal

# Ruang Recording

Ruang yang digunakan macam-macam musik untuk rekaman.

## e. Multimedia Library digital



Gambar 2.37 Ruang Perpustakaan musik

(Sumber: Dokumentasi Andita (2012))

Perpustakaan IMI menyediakan beragam literatur audio, video maupun buku yang ditunjang dengan fasilitas audio/video player, komputer serta wireless internet.

# f. Ruang admin

Dalam IMI terdapat ruang admin yang berkapasitas hanya dua orang receptionis saja.



Gambar 2.38 Ruang administrasi

(Sumber : Dokumentasi Andita (2012))

## g. Tempat parkir Motor

Parkir motor diletakkan pada area yang berdekatan sekali dengan bangunan seperti gambar.



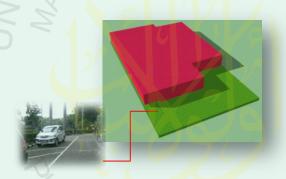


Gambar 2.39 Tempat parkir Motor dan mobil

(Sumber: Dokumentasi Andita (2012))

Tempat parkir mobil diletakkan pada area yang berdekatan dengan pagar.

## 3. Tatanan Massa



Gambar 2.40 Tatanan Massa dalam IMI

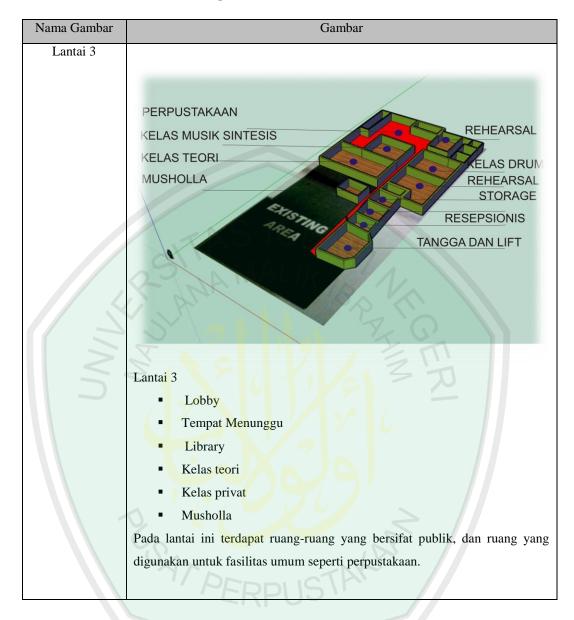
Sumber (analisis) 2013

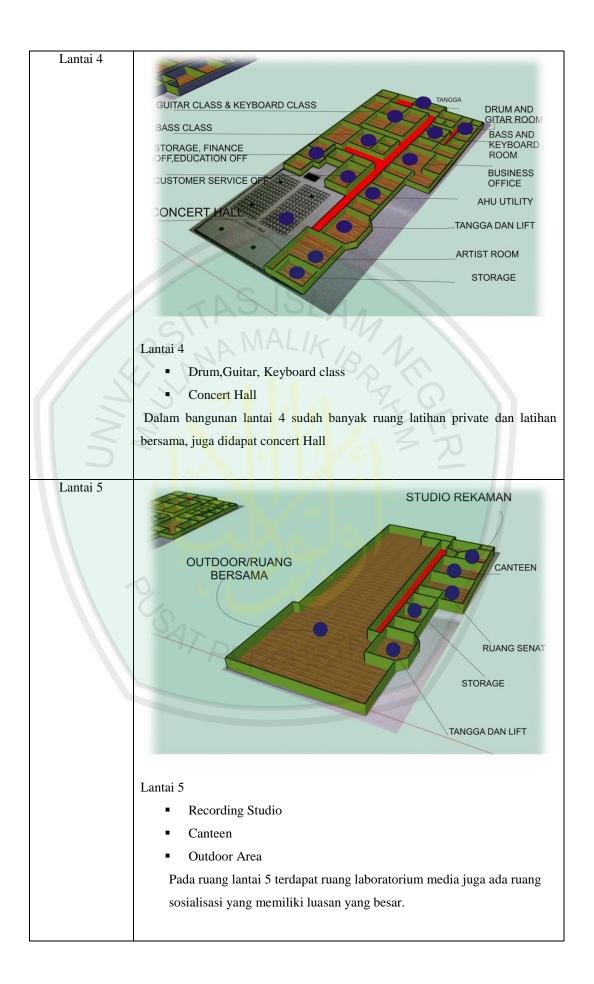
Tatanan Massa bangunan IMI yang berada di lantai 3-5 gedung basuki terletak di area seperti gambar, dengan memaksimalkan sirkulasi pada area depan yang digunakan sebagai tempat parkir.

## 4. Konsep Ruang

Ruang pada IMI yang berada di lantai 3-5 gedung basuki memiliki denah seperti berikut:

**Tabel 2.11 Denah Ortogonal IMI** 





#### Sumber (analisis)2013

#### 5. Sirkulasi



Gambar 2.41 Sirkulasi IMI

Sumber (analisis) 2013

Pada sekolah musik IMI ini memiliki sirkulasi linier yang dimaksudkan untuk memudahkan siswa dalam mencapai ruang antara satu ruang ke ruang lain. Pada gambar diatas warna merah merupakan sirkulasi pada IMI, yang menghubungkan antara ruang satu dan ruang lainnya secara linier.

# 6. Kesimpulan Studi banding

Studi banding ini mempelajari bagaimana cara menerapkan kaidah-kaidah akustik pada bangunan massa Sekolah Musik dan ruang yang nantinya akan berguna untuk perancangan sekolah musik tuna netra meskipun di atas tadi tidak berhubungan dengan pengguna tunanetra, tetapi secara fungsi setiap bangunan hampir sama, dari data diatas dapat disimpulkan beberapa sekolah mengkondisikan ruangan dengan lebih menitikberatkan pada pengolahan interior ruangan namun terdapat pula sekolah yang memiliki system struktur dan

pengkondisian akustik yang terintegrasi. Akomodasi terhadap ruang-ruang sosialisasi bagi mahasiswa juga perlu diperhatikan dalam perancangan karena masih kurang. Dan Dari studi banding di atas dapat disimpulkan bahwa ruang-ruang yang biasa terdapat pada sekolah tinggi musik antara lain:

- Ruang kelas teori
- Ruang latihan privat
- Ruang latihan bersama
- Concert Hall
- · R.Studio(reherseal)
- Laboratorium
- Perpustakaan
- Kantor pengajar dan administrasi

## 2.5.2 Studi Banding Tema

### 2.5.2.1. The Reece School

Studi banding tema arsitektur perilaku yang memiliki persamaan fungsi sebagai tempat pendidikan atau sekolah yang pertama adalah Sekolah Reece,karena tema yang digunakan dalam bangunan ini *behaviour architecture* dimana memberikan kemudahan bagi anak-anak yang memiliki karakter susah belajar, melalui fasilitas-fasilitas yang disesuaikan dengan *behaviour setting*.

## 1. Lokasi

Sekolah Reece memiliki usia hampir 60 tahun, yang berlokasi di 25 East 104th Street, terletak di NewYork City, Amerika Serikat. Diarsiteki oleh Platt Byard Dovell.



Gambar 2.42 Fasad Sekolah Reece

Sumber:

http://archrecord.construction.com//subscription/LoginSubscribe.aspx?cid=/projects/bts/archives/k -12/07\_ReeceSchool/default.asp

## 2. Pendekatan perancangan

Platt Byard Dovell merancang bangunan lima lantai baru untuk Sekolah Reece, fasilitas sekolah khusus untuk anak-anak dengan kesulitan perilaku. Jadi dalam setiap ruang bangunan ini disesuaikan dengan aktifitas anak-anak yang kesulitan belajar, demi tujuan agar mampu menerima pendidikan dengan baik.

## 3. Program ruang

Sekolah ini memiliki luas total 21.000 meter persegi untuk menampung sekitar 100 siswa. Sekolah ini dilengkapi dengan dua belas ruang kelas, dukungan ruang seperti kamar yang tenang, dan beberapa ruang kelas khusus digunakan seperti ruang seni, gimnasium multifungsi dan perpustakaan siswa. Setiap kelas dapat menampung enam, delapan, atau dua belas siswa dengan dua guru per kelas. Ruang kelas juga menyediakan untuk terapi okupasi dan ruang terapi wicara, dan beberapa kantor untuk psikolog dan konselor sekolah.

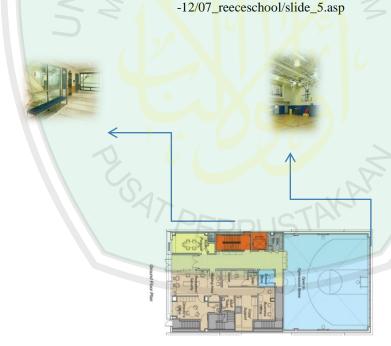
Pada bagian barat bangunan, berisi kantor, ruang latihan, dan lounge dan loker untuk penari, kemudian dinding yang ditambahkan pencahayaan baru, dan ruang mekanik, sementara tetap mempertahankan skylight besar.



Gambar 2.43 Ruang-ruang dalam Sekolah reece

#### Sumber:

http://archrecord.construction.com//subscription/LoginSubscribe.aspx?cid=/projects/bts/archives/k



Gambar 2.44 Denah ground floor beserta interior

(Sumber: Analisis (2013))

Pada zoning ruang gambar diatas, ruang kelas ditempatkan pada area depan,setiap kelas dilengkapi oleh ruang terapi untuk evaluasi anak, sedangkan

area belakang adalah lapangan, fasilitas penunjang diperuntukkan ketika anakanak merasa bosan dalam belajar, dalam zoning ini bisa dilihat kedekatan antara ruang belajar dan bermain disesuaikan karakter anak-anak yang mudah merasa jenuh dalam proses pembelajaran.



Denah lantai 2 typikal keatas memiliki *zoning* yang disesuaikan dengan karakter anak-anak yang tidak bisa belajar dengan baik, penempatan ruang kelas yang memiliki pencahayaan maksimal dengan *skylight* yang besar dan warnawarni. Dan setiap lantai dilengkapi fasilitas penunjang yang dipersiapkan khusus anak-anak belajar,seperti ruang makan, ruang kreatif, yang mampu digunakan ketika anak-merasa jenuh dalam pembelajaran.

# e. Penafsiran Tema dalam bangunan

Tabel 2.12 Metode penafsiran tema Behaviour architecture pada Sekolah Reece

No	Metode atau Prinsip	letode atau Prinsip Aplikasi/Penafsiran	
1	Behaviour setting		
	System of Setting	Ruang ditata agar dapat memberikan kenyamanan yang sesuai dengan karakteristik anakanak yang tidak bisa belajar, zonasi ruang penunjang juga lebih diperhatikan dekat dengan ruang kelas, seperti ruang konsultasi, ruang bermain dan lapangan	
	System of Activity	Lapangan dengan dimensi setengah dari standart lapangan basket, pada periode tertentu digunakan sebagai aktivitas untuk bermain bersama, belajar bersama dengan tujuan menghilangkan kejenuhan dalam proses pembelajaran	
2	Ruang Personal	Dalam sekolah reece terdapat ruang khusus seperti ruang terapi yang bersifat sangat personal, sehingga anak bisa menyampaikan keluhannya ketika kesulitan, dan ruang terapi ditempatkan di setiap kelas	Boost For Pro
3	Teritori	Teritory dalam bangunan bisa dilihat dari zoning di setiap ruang ,misalnya pengelompokan dari ruang pengelola yang berada pada satu lantai	Grand Flor Plan

4	Privasi	Anak-anak mempunyai area privasi yang luas, hal ini dikarenakan adanya ruang sosial yang memiliki diperuntukkan untuk belajar bermain, seperti halnya lapangan basket yang hanya berdimensi setengah.	
	SIT	Pengelola, pada setiap ruangnya dapat diatasi dengan zoning dalam satu lantai khusus, sehingga anak-anak tidak mudah memasuki ruangan, dan tetap menjaga privasi dari setiap individu pengelola.	Good Face Plan
5	Kesesakan	Kesesakan sendiri diatasi pula dengan adanya ruang khusus yang luas sebagai arena belajar dan bermain ketika anak-anak merasa jenuh, dengan dimensi yang cukup luas. Juga dengan ruang kelas yang menampung enam sampai delapan pelajar dengan dua guru.	

Sumber: Analisis(2013)

## f. Kesimpulan

Dalam perancangan Sekolah Recee yang lebih menekankan kepada prinsip arsitektur perilaku ,seperti halnya membuat ruang kelas yang nyaman 300 meter persegi untuk menampung enam sampai delapan pelajar dan dua guru. Kemudian juga terdapat ruang-ruang yang sangat cocok untuk memberikan kenyamanan pengguna dilain sisi mampu memfasilitasi pengguna yaitu anak-anak dengan gangguan emosi untuk bisa belajar dengan baik di dalamnya, tidak lepas juga dari prinsip-prinsip behaviour architecture diatas. Selain kelas ada juga kantor konselor dan terapis, ruang dukungan fakultas, dan ruang makan dan pusat kebugaran yang sudah disesuaikan dengan pengguna sehingga mampu memberikan kenyaman agar pengguna mampu terus produktif, dan bisa dilihat

dari penataan ruang dan juga konsep setiap ruang sangat diperhatikan sehingga bangunan ini memiliki nilai-nilai dari tema arsitektur perilaku yang telah dijelaskan diatas.

#### 2.6. Data Lokasi

## 2.6.1. Pertimbangan Lahan

Bila mengacu pada proyek yang direncanakan adalah bangunan fasilitas pendidikan dengan fungsi seperti pendidikan, yang membutuhkan ketenangan, concert Hall sebagai tempat pertunjukkan, juga menilik lagi dari karakter tunanetra yang mengandalkan indera pendengaran sebagai indera utama mereka, maka kriteria-kriteria yang sebaiknya dipertimbangkan saat menentukan lokasi adalah:

- Lokasi sebaiknya berada di dekat UPT Rehabilitasi Cacat netra, untuk memudahkan akses penyandang cacat netra.
- Lokasi tapak sebaiknya berada di atau dekat dengan pusat kota, selain pencapaiannya mudah juga diharapkan lebih berpotensi menarik pengunjung karena fungsi bangunan sebagai pertunjukkan.
- Lokasi tapak sebaiknya strategis dengan melihat fungsi bangunanbangunan lain disekitarnya yang sekiranya dapat menunjang hidupnya fasilitas-fasilitas dalam rencana proyek.
- Adanya fasilitas Kelas Teori dan Perpustakaan yang membutuhkan ketenangan
  - untuk kenyamanan aktivitas didalamnya, jadi meskipun tapak berada di atau dekat dengan pusat kota, harus dipertimbangkan pula batas-batas yang melingkupi tapak.

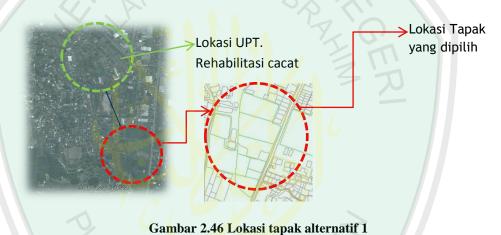
Tapak membutuhkan kontur yang rata, karena meilhat pengguna tunanetra yang sangat memperhatikan orientasi dan mobilitas di dalamnya.

Dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria diatas, maka lokasi tapak yang direncanakan untuk rancangan Sekolah Musik Tunanetra adalah:

#### 2.6.2. Alternatif Lahan

### 1. Alternatif 1

Lokasi Berada di belakang SMK negeri 1 Malang, dengan jarak dari UPT.Rehabilitasi cacat netra 268 meter.



Sumber: Analisis Google earth (2013)

## g. Potensi.

- Berada di dekat UPT. Rehabilitasi cacat netra
- Tapak memiliki luasan yang memadai dan sangatcukup.
- Lebih tenang karena lahan tidak berada di jalan besar.
- Memiliki akses yang baik

#### h. Hambatan

- Tidak berada pada jalan utama.
- Sangat dekta dengan Rel KA.

## 2. Alternatif 2

Lokasi berada di pojok perempatan jalan,terpaut 610 meter dari UPT. Rehabilitasi cacat netra.



Gambar 2.47 Lokasi tapak alternatif 2

Sumber: Analisis Google earth (2013)

## 1. Potensi.

- Tapak berada di lahan yang strategis, karena di pojok perempatan.
- Pencapaian lebih mudah, karena banyak jalur yang bisa ditempuh.

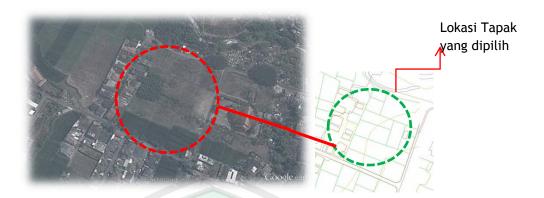
### 2. Hambatan.

- Cenderung jauh dari UPT. Rehabilitasi cacat netra
- Tapak lebih bising, karena lokasi tersebut.

## 3. Alternatif 3

Lokasi Berada di dekat Universitas Kanjuruhan Malang.

Lokasi UPT. Rehabilitasi Cacat Netra



Gambar 2.48 Lokasi tapak alternatif 3

Sumber: Analisis Google earth (2013)

## 1. Potensi.

- Luas lahan yang besar sehingga mampu dipilih besaran sesuai kebutuhan ruang dan berada di dua akses yang strategis.
- Berada di dekat fasilitas pendidikan lainnya seperti Universitas
   Kanjuruhan, sehingga ketentuan lahan sudah jelas.

#### 2. Hambatan

- Jauh dari UPT.Rehabilitasi cacat netra, terpaut 1 kilometer lebih.
- Tapak sedikit bising.

### 4. Kesimpulan

Dari ketiga alternatif, dipilih berdasarkan kepada banyaknya potensi dan paling sedikitnya hambatan, sehingga tapak yang memiliki banyak keunggulan adalah alternatif ketiga, dikarenakan tapak berada dekat dengan UPT. Rehabilitasi Cacatnetra yang menjadi batasan dalam pemilihan lokasi pada Bab. 1 sebelumnya.

#### 2.6.3. Ketentuan Lahan

Karena ketiga alternatif lahan berada di area yang berdekatan dan di Janti, maka memiliki ketentuan lahan yang sama, dan karena obyek ini adalah pendidikan, maka ketentuan lahan untuk fasilitas Pendidikan adalah sebagai berikut:

Untuk menentukan arahan intensitas bangunan fasilitas pendidikan yang ada di Kec. Sukun, dibedakan berdasarkan skala pelayanannya, karena skala pelayanan ini akan mempengaruhi intensitas kegiatan yang ditimbulkan, yaitu :

■ Fasilitas pendidikan skala regional atau nasional, berupa fasilitas pendidikan Perguruan Tinggi. Arahan intensitas bangunannya yaitu KDB 50 – 60 %, KLB 0,5 –3 serta TLB 1 -5 lantai.

■ Fasilitas pendidikan skala kota/kecamatan, mulai dari pendidikan dasar (TK dan SD) hingga SLTA arahan intensitas bangunannya yaitu KDB 50 – 60 %, KLB 0,5 – 1,2, serta TLB 1 – 3 lantai.

■ Fasilitas pendidikan skala Lingkungan (TK dan SD) arahan intensitasnya yaitu KDB 40 – 60 %, KLB 0,4 – 1,2, serta TLB 1 – 2 lantai.

Jadi dalam perancangan Sekolah Musik Tuna netra ini menggunakan lahan dengan ketentuan lahan fasilitas pendidikan skala regional atau nasional dengan kesimpulan sebagai berikut:

Rencana Guna Lahan RDTRk : Fasilitas Pendidikan

Arahan Rencan Guna Lahan RTRK Kec. Sukun : Fasilitas
 Pendidikan

■ KDB: 50-60 %

■ KLB: 0.5-3

■ TLB: 1-5 Lantai