

BAB III
ANALISIS PROGRAM ARSITEKTUR

3.1 Analisis Fungsi Bangunan

3.1.1 Kapasitas Pengunjung

Tabel 5. Kapasitas Sekolah Musik

No	Fasilitas	Kapasitas
1	Lobby	100 orang
2	Resepsionis	6 orang
3	Ruang Tunggu	9 orang
4	Ruang Guru	30 orang
5	Ruang Rapat	12 orang
6	Ruang Branch Manager	4 orang
7	Ruang Staff	12 orang
8	Ruang Multimedia (MLT)	11 orang
9	Ruang Studio Drum Privat	2 orang
10	Ruang Studio Drum Grup	8 orang
11	Ruang Studio Biola Privat Grup	2 orang
12	Ruang Studio Biola Grup	8 orang
13	Ruang Studio Gitar & Bass Privat	2 orang
14	Ruang Studio Gitar & Bass Grup	8 orang
15	Ruang Studio Piano Privat	2 orang
16	Ruang Studio Piano Grup	8 orang
17	Ruang Studio Keyboard Privat	2 orang
18	Ruang Studio Keyboard Grup	8 orang
29	Ruang Studio Saxophone Privat	2 orang
20	Ruang Studio Saxophone Grup	8 orang
21	Ruang Studio Vokal Privat	2 orang
22	Ruang Studio Vokal Grup	8 orang
23	Auditorium	600 orang
24	Ruang Operator	5 orang
25	Ruang Rekaman	5 orang
26	Perpustakaan	20 orang
27	Toko Alat Musik	20 orang
28	Gudang	5 orang
29	Toilet Pria	5 orang
30	Toilet Wanita	5 orang
31	Kantin	50 orang
32	Ruang MEE	2 orang
33	Ruang Genset	2 orang
34	Ruang Satpam	2 orang
	Total	675 orang

Sumber: SMI

Sekolah musik ditujukan untuk orang-orang yang ingin belajar dan meningkatkan wawasan mengenai musik dengan berbagai aktivitas. Terdapat berbagai jenis aktivitas pada setiap orang yang berada di sekolah musik, yaitu:

A. Pengunjung

Pengunjung dapat dikategorikan sebagai orang tua murid, anak-anak dan orang luar. Orang tua murid memiliki berbagai aktivitas berupa berkunjung, jalan-jalan, mengantar maupun menjemput anaknya yang bersekolah disana dan menonton pertunjukan musik. Sedangkan anak-anak memiliki aktivitas berupa berkunjung, jalan-jalan, bermain dan menonton pertunjukan musik. Orang luar memiliki aktivitas berupa berkunjung, jalan-jalan dan menonton pertunjukan musik.

B. Murid

Murid-murid yang bersekolah disana memiliki aktivitas berupa belajar sejarah musik, belajar memainkan alat musik, melakukan ujian praktek, melakukan pertunjukan musik, istirahat, latihan bernyanyi dan lain-lain. Pembagian murid terdapat berbagai macam, yaitu:

- Anak-anak yang berumur 3 hingga 4 tahun
- Murid yang berumur 5 hingga 16 tahun
- Murid yang berumur diatas 16 tahun

C. Pengelola

Pengelola dapat dikategorikan sebagai staff yang bekerja maupun mengurus sekolah musik dan guru yang memiliki aktivitas berupa bekerja, rapat, mengajari murid-murid untuk belajar sejarah musik, mengajari bermain musik, mengajari bernyanyi dan lain-lain.

Berdasarkan hasil survey dengan pihak Halmahera music school bahwa jumlah murid pada tiap kelas 30 hingga 40 orang perhari dengan total jumlah murid 800 murid, sehingga dapat diasumsikan :

$$30 \text{ orang} \times 9 \text{ kelas per hari} = 270 \text{ orang}$$

$$\text{Asumsi perngunjung pada umumnya dengan orang tua murid} = 100 + 540 = 640 \text{ orang}$$

$$270 + 640 = 910 \text{ orang perhari}$$

Perhitungan auditorium kalau diadakan konser menggunakan asumsi bila pada ruangan auditorium digunakan lomba musik selama 4 sesi dengan kapasitas 10 orang tiap sesi, maka:

$$\text{Peserta: } 10 \text{ orang} \times 4 \text{ sesi} = 40 \text{ orang}$$

$$\text{Penonton: } (20 \text{ orang tua peserta} \times 4 \text{ sesi}) + 250 \text{ orang (pengunjung + juri)} + 270 \text{ murid} = 600 \text{ orang}$$

3.1.2 Kegiatan

A. Kegiatan Penunjang

Tabel 6. Kegiatan Penunjang

No	Aktifitas	Pelaksana	Ruang	Jam
1	Melihat dan belanja alat musik	Siswa, orang tua siswa dan pengunjung	Toko Alat Musik	Senin - Sabtu 08.00 - 17.00
2	Melakukan pembayaran alat musik	Siswa, orang tua siswa dan pengunjung	Toko Alat Musik	Senin - Sabtu 08.00 - 17.00
3	Melakukan registrasi masuk sekolah dan menanyakan informasi	Siswa & orang tua siswa	Resepsionis	Senin - Sabtu 08.00 - 17.00
4	Makan dan minum	Siswa, orang tua siswa dan pengunjung	Kantin	Senin - Sabtu 08.00 - 17.00
5	Mengantar dan menjemput anak yang sekolah	Orang tua siswa dan pengunjung	Lobby	Senin - Sabtu 08.00 - 17.00
6	Melakukan kegiatan servis	Orang tua siswa dan pengunjung	Toilet	Senin - Sabtu 08.00 - 17.00

B. Kegiatan Belajar Mengajar

Tabel 7. Kegiatan Belajar Mengajar

No	Aktifitas	Pelaksana	Ruang	Jam
1	Belajar dan mengajar teori musik	Guru dan Siswa	Ruang Kelas	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
2	Belajar dan mengajar <i>vocal</i>	Guru dan Siswa	Ruang <i>Vocal</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
3	Belajar dan mengajar alat musik drum <i>junior</i>	Guru dan Siswa	Ruang Studio Drum <i>Junior Private & Group</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
4	Belajar dan mengajar alat musik drum	Guru dan Siswa	Ruang Studio Drum <i>Private & Group</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
5	Belajar dan mengajar alat musik gitar <i>junior</i>	Guru dan Siswa	Ruang Studio Gitar <i>Junior Private & Group</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
6	Belajar dan mengajar alat musik gitar	Guru dan Siswa	Ruang Studio Gitar <i>Private & Group</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
7	Belajar dan mengajar alat musik gitar listrik <i>junior</i>	Guru dan Siswa	Ruang Studio Gitar <i>Junior Private & Group</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
8	Belajar dan mengajar alat musik gitar listrik	Guru dan Siswa	Ruang Studio Gitar <i>Private & Group</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00

9	Belajar dan mengajar alat musik <i>bass junior</i>	Guru dan Siswa	Ruang Studio <i>Bass Junior Private & Group</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
10	Belajar dan mengajar alat musik <i>bass</i>	Guru dan Siswa	Ruang Studio <i>Bass Private & Group</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
11	Belajar dan mengajar alat musik biola <i>junior</i>	Guru dan Siswa	Ruang Studio Biola <i>Junior Private & Group</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
12	Belajar dan mengajar alat musik biola	Guru dan Siswa	Ruang Studio Biola <i>Private & Group</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
13	Belajar dan mengajar alat musik piano <i>junior</i>	Guru dan Siswa	Ruang Studio Piano <i>Junior Private & Group</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
14	Belajar dan mengajar alat musik piano	Guru dan Siswa	Ruang Studio Piano <i>Private & Group</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
15	Belajar dan mengajar alat musik saxophone <i>junior</i>	Guru dan Siswa	Ruang Studio Saxophone <i>Junior Private & Group</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
16	Belajar dan mengajar alat musik saxophone	Guru dan Siswa	Ruang Studio Saxophone <i>Private & Group</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00

C. Kegiatan Pengelola

Tabel 8. Kegiatan Pengelola

No	Aktifitas	Pelaksana	Ruang	Jam
1	Memimpin pengelolaan sekolah	<i>Branch Manager</i>	Ruang <i>Branch Manager & Sekretaris</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
2	Menerima tamu	<i>Branch Manager</i>	Ruang Tamu	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
3	Memimpin kegiatan belajar mengajar sekolah	<i>Branch Manager</i>	Ruang <i>Branch Manager</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
4	istirahat	Staff pengajar	Kantin	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
5	Membuat laporan	Staff pengajar	Ruang Guru	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
6	Rapat	Staff pengajar	Ruang Rapat	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
7	Menyiapkan ruang rapat	Staff pengelola	Ruang Persiapan	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00
8	Bekerja menjual dan menjaga peralatan musik	Staff pengelola	Toko Alat Musik	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 - 17.00

9	Mengelola sekolah	Staff pengelola	Ruang Staff Pengelola	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 – 17.00
10	Melakukan kegiatan servis	Kepala pengelola, kepala sekolah, staff pengelola, staff pengajar atau guru	Toilet	Senin - Sabtu 08.00 - 12.00 13.00 – 17.00

D. Kegiatan Servis


Tabel 9. Kegiatan Servis

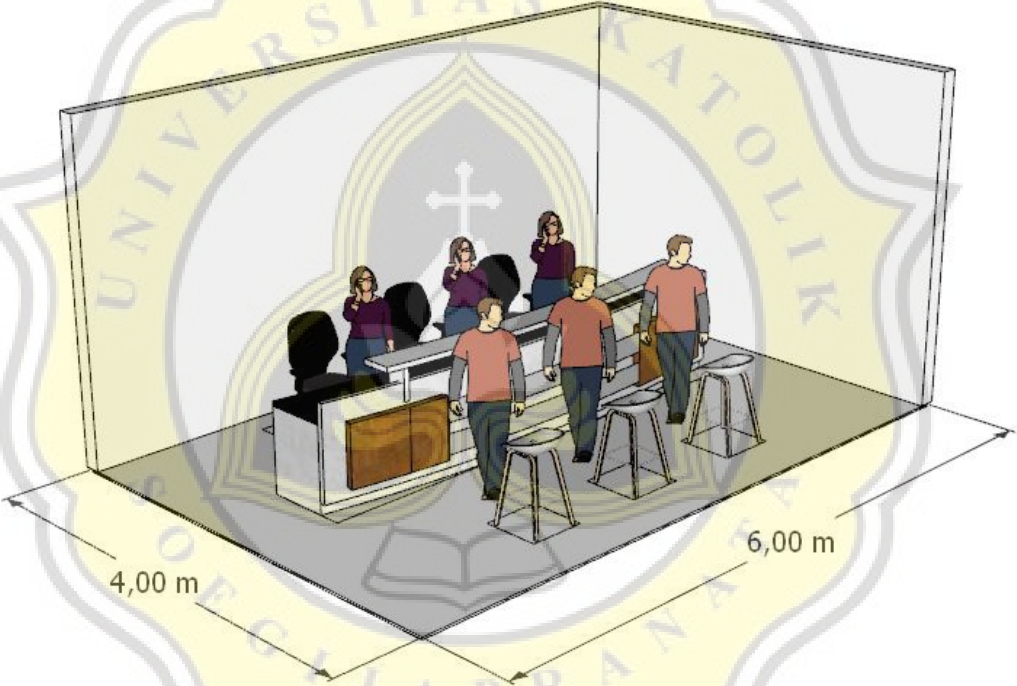
No	Aktifitas	Pelaksana	Ruang	Jam
1	Melakukan ibadah	Guru, staff, siswa, orang tua siswa & pengunjung	Mushola	Senin - Sabtu 12.00 - 13.00
2	Melakukan kegiatan servis	Orang tua siswa & pengunjung	Toilet	Senin - Sabtu 08.00 - 17.00
3	Melakukan pengecekan dan pembetulan listrik	Mekanikal elektrik	Ruang ME & Staff	Senin - Sabtu 08.00 - 17.00
4	Melakukan pengawasan melalui cctv	Satpam	Ruang Monitoring	Senin - Sabtu 08.00 - 17.00
5	Melakukan pengawasan di sekolah musik	Satpam	Ruang Satpam	Senin - Sabtu 08.00 - 17.00
6	Melakukan kegiatan bersih-bersih	<i>Cleaning service</i>	Ruang <i>Cleaning Service</i>	Senin - Sabtu 08.00 - 17.00
7	Menyimpan alat kebersihan	<i>Cleaning service</i>	Ruang Penyimpanan	Senin - Sabtu 08.00 - 17.00
8	Parkir kendaraan	Guru	Parkir Mobil & Motor	Senin - Sabtu 08.00 - 17.00

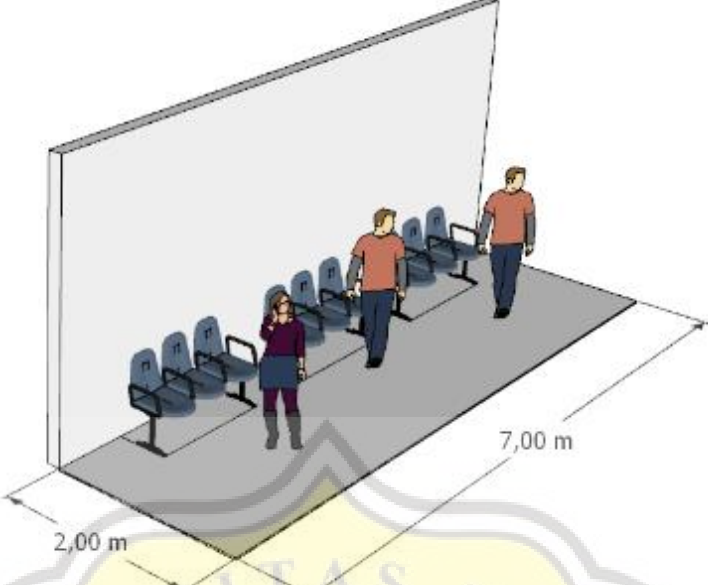
3.1.3 Analisis Besaran Ruang


Tabel 10. Analisa Besaran Ruangan

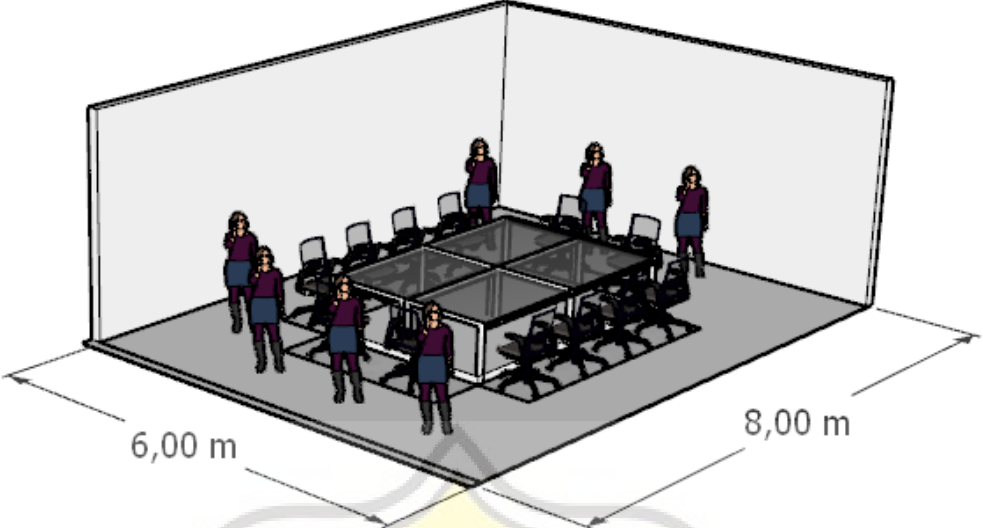
No	Nama Ruang	Kebutuhan	Ukuran	Jumlah Ruang	Total Luasan	Data
1	Lobby ➤ Merupakan tempat awal yang digunakan orang-orang untuk berkumpul dan	100 orang	Sofa set 5 orang 2,95 m x 3,6 m = 10,62 m ² 10,62 m ² x 4 buah = 42,48 m ² Sofa set 8 orang 3,13 m x 3,23 m	1	575,5 m²	AP

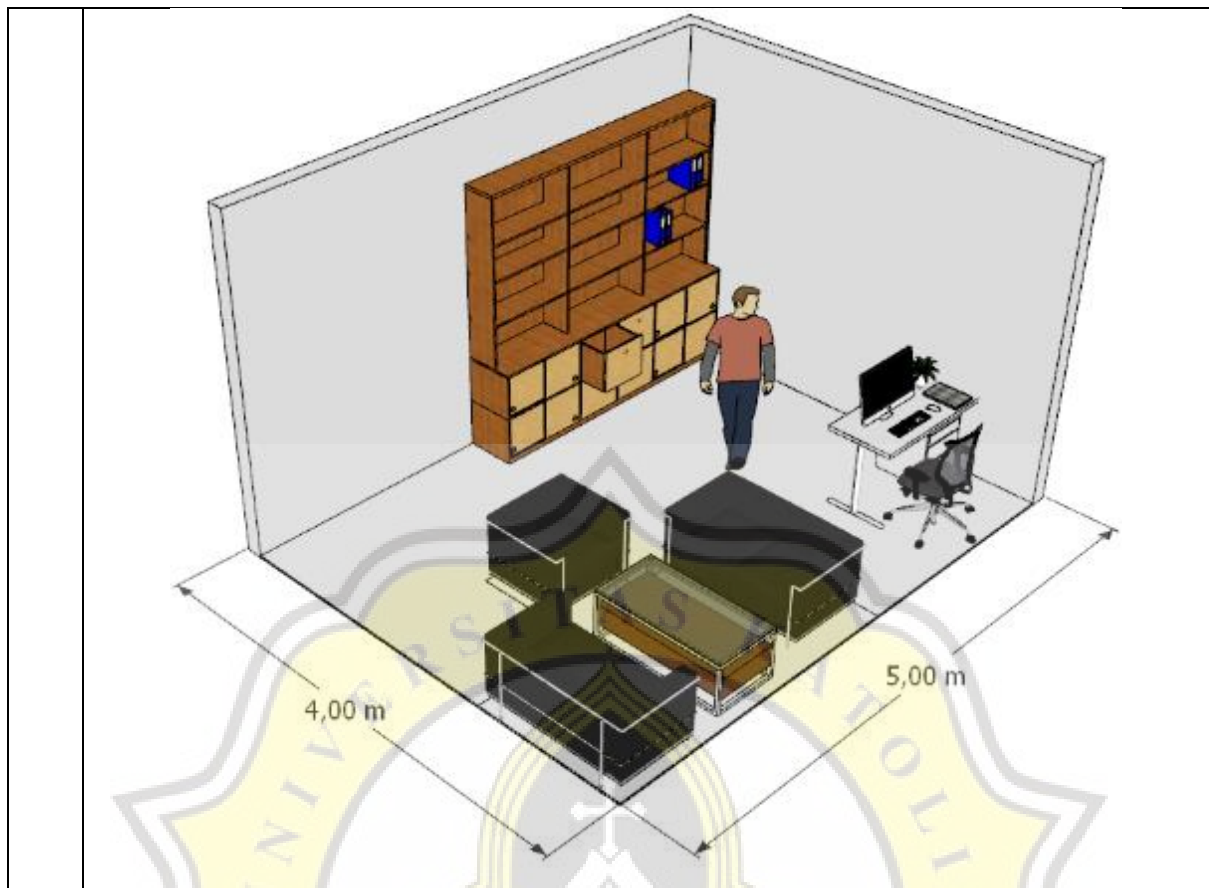
	bersifat informatif		$= 10,1 \text{ m}^2$ $10,1 \text{ m}^2 \times 2 \text{ buah}$ $= 20,2 \text{ m}^2$ Single sofa set 4 orang $2,95 \text{ m} \times 3 \text{ m}$ $= 8,85 \text{ m}^2$ $8,85 \text{ m}^2 \times 2 \text{ buah}$ $= 17,7 \text{ m}^2$ Sofa set 4 orang $2,04 \text{ m} \times 3,27 \text{ m}$ $= 6,67 \text{ m}^2$ $6,67 \text{ m}^2 \times 4 \text{ buah}$ $26,68 \text{ m}^2$ Total Perabot $42,48 \text{ m}^2 + 20,2 \text{ m}^2 + 17,7 \text{ m}^2 + 26,68 \text{ m}^2$ $= 106,58 \text{ m}^2$ Sirkulasi 440% $106,58 \text{ m}^2 + 468,95 \text{ m}^2$ $= 575,5 \text{ m}^2$			
						
2	Resepsionis ➤ Merupakan tempat untuk memberi informasi kepada pengunjung	6 orang	Meja Resepsionis $0,74 \text{ m} \times 4,5 \text{ m}$ $3,33 \text{ m}^2$ Kursi Resepsionis $0,72 \text{ m} \times 0,76 \text{ m}$ $0,54 \text{ m}^2$ $0,54 \text{ m}^2 \times 3 \text{ buah}$ $1,64 \text{ m}^2$	1	23 m²	AP

			<p>Kursi Pengunjung $0,51 \text{ m} \times 0,51 \text{ m}$ $0,26 \text{ m}^2$ $0,26 \text{ m}^2 \times 3 \text{ buah}$ $0,78 \text{ m}^2$</p> <p>Total Perabot $3,33 \text{ m}^2 + 1,64 \text{ m}^2 + 0,78 \text{ m}^2$ $= 5,75 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi 300% $5,75 \text{ m}^2 + 17,25 \text{ m}^2$ $= 23 \text{ m}^2$</p>			
						
3	<p>Ruang Tunggu</p> <p>➤ Merupakan tempat yang digunakan untuk menunggu seseorang</p>	9 orang	<p>Kursi tunggu $0,53 \text{ m} \times 1,36 \text{ m}$ $= 0,72 \text{ m}^2$ $0,72 \text{ m}^2 \times 9 \text{ buah}$ $= 6,48 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi 120% $6,48 \text{ m}^2 + 7,7 \text{ m}^2$ $= 14,25 \text{ m}^2$</p> <p>$14,25 \text{ m}^2 \times 10$ ruangan $= 142,5 \text{ m}^2$</p>	10	142,5 m²	AP

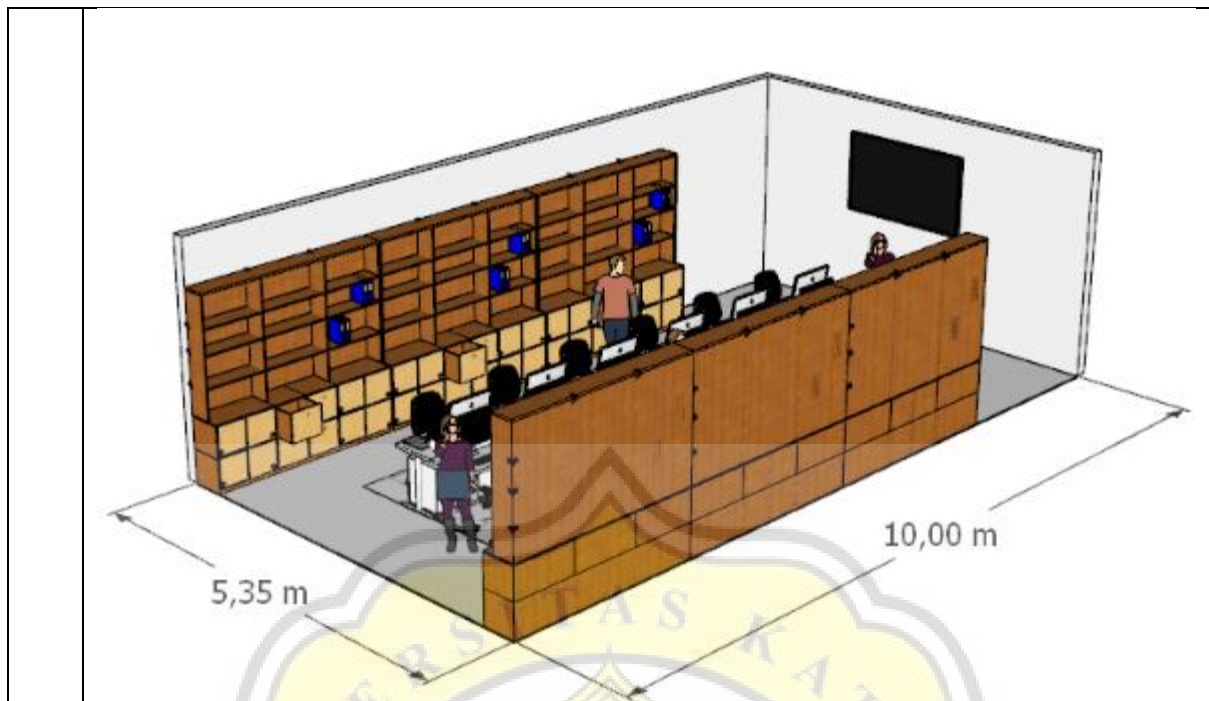
						
4	<p>Ruang Guru</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Merupakan tempat yang digunakan para guru untuk bekerja dan membuat laporan 	30 orang	<p>Lemari $0,45 \text{ m} \times 2,6 \text{ m}$ $= 1,17 \text{ m}^2$ $1,17 \text{ m}^2 \times 15$ buah $= 17,5 \text{ m}^2$</p> <p>Meja & kursi guru $1,15 \text{ m} \times 1,25 \text{ m}$ $= 1,45 \text{ m}^2$ $1,45 \text{ m}^2 \times 30$ buah $= 43,5 \text{ m}^2$</p> <p>Total Perabot $17,5 \text{ m}^2 + 43,5 \text{ m}^2$ $= 61 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi 185% $61 \text{ m}^2 + 112,8 \text{ m}^2$ $= 173,8 \text{ m}^2$</p>	1	173,8 m²	AP

						
5	<p>Ruang Rapat</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Merupakan tempat yang digunakan oleh para guru untuk melakukan diskusi 	12 orang	<p>Meja Rapat: $1,74 \text{ m} \times 2,41 \text{ m}$ $= 4,2 \text{ m}^2$ $4,2 \text{ m}^2 \times 2 \text{ buah}$ $= 8,4 \text{ m}^2$</p> <p>Kursi Rapat : $0,76 \text{ m} \times 0,76 \text{ m}$ $= 0,57 \text{ m}^2$ $0,57 \text{ m}^2 \times 12$ $\text{buah} = 7 \text{ m}^2$</p> <p>Total Perabot : $8,4 \text{ m}^2 + 7 \text{ m}^2$ $= 15,4 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi 200% $15,4 \text{ m}^2 + 30,6$ m^2 $= 46 \text{ m}^2$</p>	1	46 m ²	AP

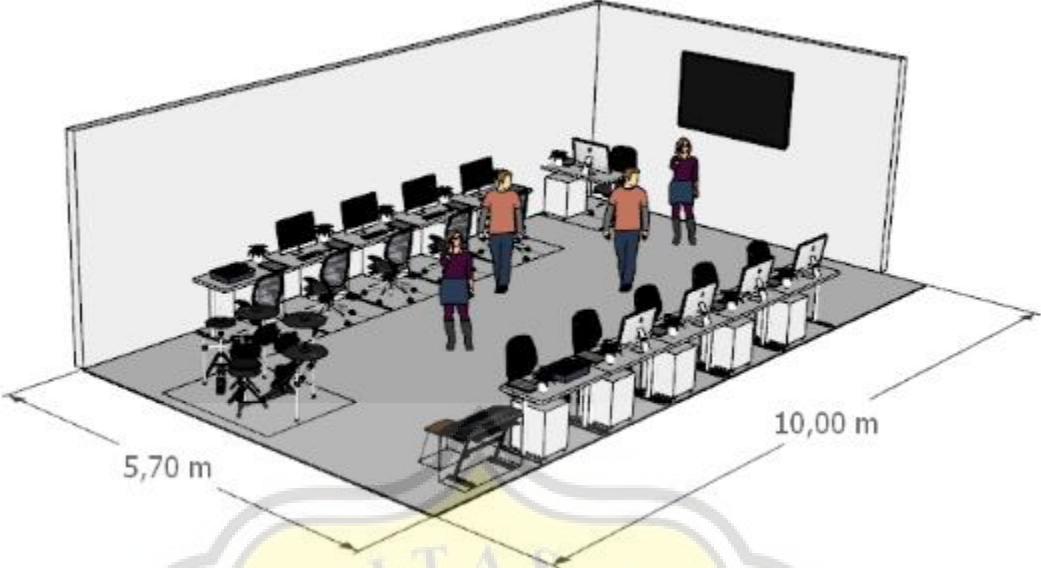
						
6	<p>Ruang <i>Branch Manager</i></p> <p>➤ Merupakan tempat kerja <i>Branch Manager</i></p>	4 orang	<p>Lemari 0,45 m x 2,6 m = 1,17 m²</p> <p>Meja Tamu 0,6 m x 1,2 m = 0,72 m²</p> <p>Sofa Tamu 2 set 0,7 m x 1,3 m = 0,91 0,91 x 2 buah = 1,82 m²</p> <p>Sofa Tamu 1 set = 0,7 m x 0,7 m = 0,49 m²</p> <p>Meja Kepala Sekolah = 0,53 m x 1,2 m = 0,63 m²</p> <p>Kursi Kantor = 0,7 m x 0,7 m = 0,49 m²</p> <p>Total Perabot 1,17 m² + 0,72 m² + 1,82 m² + 0,49 m² + 0,63 m² + 0,49 m² = 5,32 m²</p> <p>Sirkulasi 300% 5,32 m² + 15,94 m² = 21,26 m²</p>	1	21,26 m ²	AP

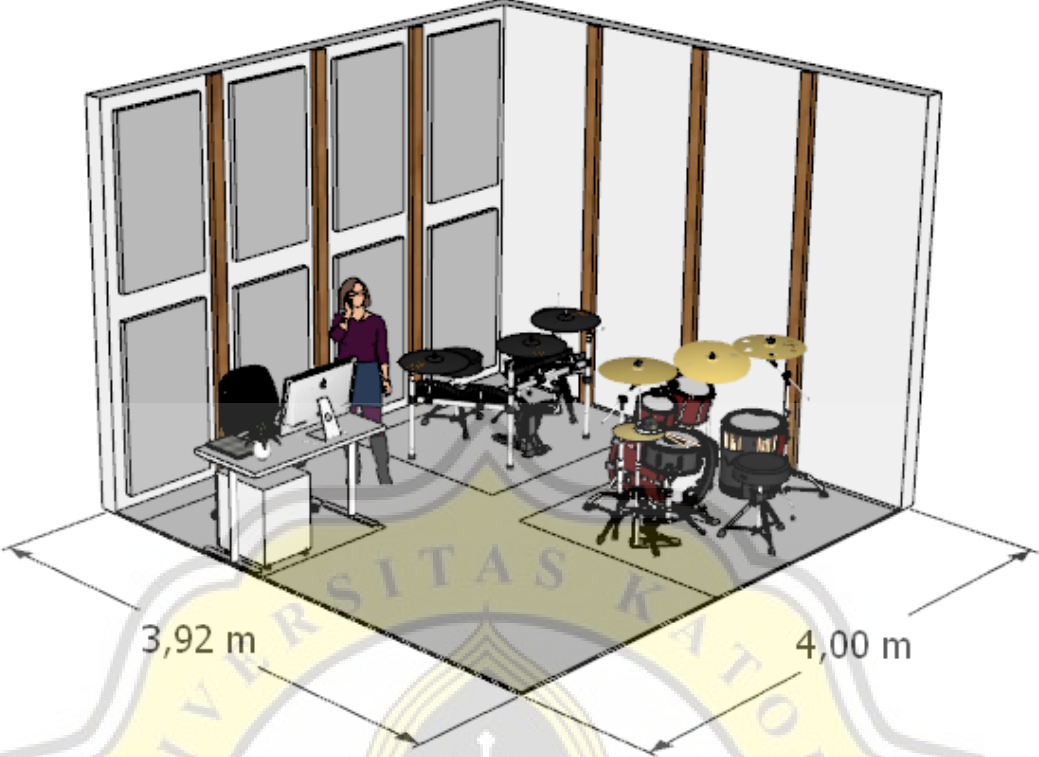



7	<p>Ruang Staff</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Merupakan tempat yang digunakan para staff untuk bekerja 	12 orang	<p>Meja & kursi guru $1,15 \text{ m} \times 1,25 \text{ m}$ $= 1,45 \text{ m}^2$ $1,45 \text{ m}^2 \times 12$ buah $= 17,4 \text{ m}^2$</p> <p>Lemari $0,45 \text{ m} \times 2,6 \text{ m}$ $= 1,17 \text{ m}^2$ $1,17 \text{ m}^2 \times 6$ buah $= 7 \text{ m}^2$</p> <p>Total Perabot $= 17,4 \text{ m}^2 + 7 \text{ m}^2$ $= 24,4 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi 120% $24,4 \text{ m}^2 + 29,2 \text{ m}^2$ $= 53,6 \text{ m}^2$</p>	1	53,6 m ²	AP
---	---	----------	---	---	---------------------	----



8	<p>Ruang MTL</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Merupakan tempat belajar untuk mengaransem en musik dan mengupload karya lagu ke sosial media para siswa 	11 orang	<p>Meja & kursi guru $1,15 \text{ m} \times 1,25 \text{ m}$ $= 1,45 \text{ m}^2$ $1,45 \text{ m}^2 \times 11$ buah $= 15,95 \text{ m}^2$</p> <p>Drum elektrik $1,43 \text{ m} \times 1,8 \text{ m}$ $= 2,57 \text{ m}^2$</p> <p>Piano elektrik $0,37 \text{ m} \times 0,94 \text{ m}$ $= 0,34 \text{ m}^2$</p> <p>Kursi Piano Elektrik $0,32 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$ $= 0,16 \text{ m}^2$</p> <p>Total Perabot $15,95 \text{ m}^2 + 2,57 \text{ m}^2 + 0,34 \text{ m}^2 + 0,16 \text{ m}^2$ $= 19 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi 200% $19 \text{ m}^2 + 38 \text{ m}^2$ $= 57 \text{ m}^2$</p>	1	57 m²	AP
---	---	----------	---	---	-------------------------	----

						
9	<p>Ruang Studio Drum Privat</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Merupakan tempat belajar bermain drum secara privasi yang dilakukan oleh 1 orang 	2 orang	<p>Meja & kursi guru $1,15 \text{ m} \times 1,25 \text{ m}$ $= 1,45 \text{ m}^2$</p> <p>Drum elektrik $1,43 \text{ m} \times 1,8 \text{ m}$ $= 2,57 \text{ m}^2$</p> <p>Drum <i>Yamaha</i> $1,75 \text{ m} \times 2 \text{ m}$ $= 3,5 \text{ m}^2$</p> <p>Total Perabot $1,45 \text{ m}^2$ $+ 2,57 \text{ m}^2$ $+ 3,5 \text{ m}^2$ $= 7,52 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi 100% $7,52 \text{ m}^2 + 7,52 \text{ m}^2$ $\text{m}^2 = 15,04 \text{ m}^2$</p> <p>$15,04 \text{ m}^2 \times 3$ ruang $45,12 \text{ m}^2$</p>	3	45,12 m²	AP

						
10	<p>Ruang Studio Drum Grup</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Merupakan tempat belajar bermain drum yang dilakukan secara berkelompok hingga 8 orang 	9 orang	<p>Meja & kursi guru $1,15 \text{ m} \times 1,25 \text{ m}$ $= 1,45 \text{ m}^2$</p> <p>Drum Yamaha $1,75 \text{ m} \times 2 \text{ m}$ $= 3,5 \text{ m}^2$ $3,5 \text{ m}^2 \times 8 \text{ buah}$ $= 28 \text{ m}^2$</p> <p>Total Perabot $1,45 \text{ m}^2 + 28 \text{ m}^2$ $= 29,45 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi 170% $29,45 \text{ m}^2 + 50 \text{ m}^2$ $= 79,45 \text{ m}^2$</p>	1	79,45 m²	AP

						
11	<p>Ruang Studio Biola Privat</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Merupakan tempat belajar bermain biola secara privasi yang dilakukan oleh 1 orang 	2 orang	<p>Meja & kursi guru 1,15 m x 1,25 m = 1,45 m²</p> <p>Biola + Lemari 0,43 m x 2,09 m = 0,89 m²</p> <p>Kursi 0,51 m x 0,51 m = 0,26 m²</p> <p><i>Amplifier L-Acoustics 108P</i> 0,25 m x 0,3 m = 0,16 m²</p> <p>Total Perabot 1,45 m² + 0,89 m² + 0,26 m² + 0,16 m² = 2,76 m²</p> <p>Sirkulasi 450% 2,76 m² + 12,42 m² = 15,18 m²</p> <p>15,18 m² x 3 ruang = 45,54 m²</p>	3	45,54 m²	AP

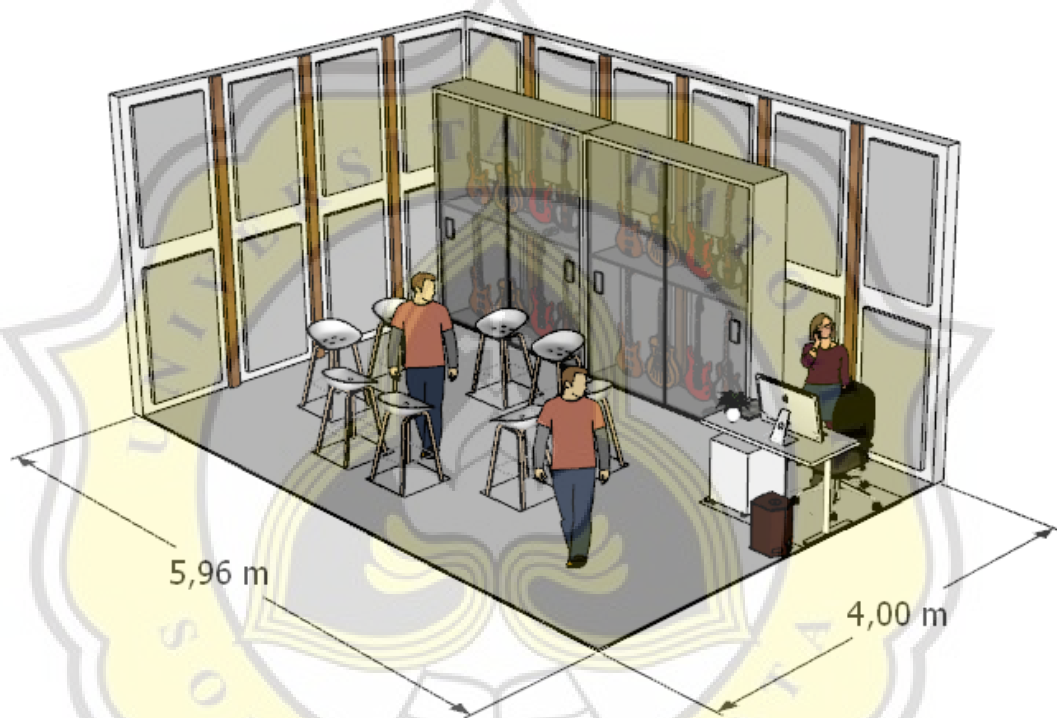


12	<p>Ruang Studio Biola Grup</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Merupakan tempat belajar bermain biola yang dilakukan secara berkelompok hingga 8 orang 	9 orang	<p>Meja & kursi guru $1,15 \text{ m} \times 1,25 \text{ m}$ $= 1,45 \text{ m}^2$</p> <p>Biola + Lemari $0,43 \text{ m} \times 2,09 \text{ m}$ $= 0,89 \text{ m}^2$ $0,89 \text{ m}^2 \times 2 \text{ buah}$ $= 1,78 \text{ m}^2$</p> <p>Kursi $0,51 \text{ m} \times 0,51 \text{ m}$ $= 0,26 \text{ m}^2 \times 8$ buah $= 2,08 \text{ m}^2$</p> <p><i>Amplifier L-Acoustics 108P</i> $0,25 \text{ m} \times 0,3 \text{ m}$ $= 0,16 \text{ m}^2$</p> <p>Total Perabot $1,45 \text{ m}^2 + 1,78 \text{ m}^2 + 2,08 \text{ m}^2 + 0,16 \text{ m}^2$ $= 5,47 \text{ m}^2$</p>	1	24,06 m²	AP
----	--	---------	---	---	----------------------------	----

			Sirkulasi 340% 4,58 m ² + 18,59 m ² = 24,06 m ²			
13	<p>Ruang Studio Gitar & Bass Privat</p> <p>➤ Merupakan tempat belajar bermain gitar dan bass secara privasi yang dilakukan oleh 1 orang</p>	2 orang	<p>Meja & kursi guru 1,15 m x 1,25 m = 1,45 m²</p> <p>Gitar & Bass + Lemari 0,43 m x 2,09 m = 0,89 m²</p> <p>Kursi 0,51 m x 0,51 m = 0,26 m²</p> <p><i>Amplifier L-Acoustics 108P</i> 0,25 m x 0,3 m = 0,16 m²</p> <p>Total Perabot 1,45 m² + 0,89 m² + 0,26 m² + 0,16 m² = 2,76 m²</p> <p>Sirkulasi 450%</p>	3	45,54 m ²	AP

			$2,76 \text{ m}^2 + 12,42 \text{ m}^2$ $= 15,18 \text{ m}^2$ $15,18 \text{ m}^2 \times 3$ ruang $= 45,54 \text{ m}^2$			
14	Ruang Studio Gitar & Bass Grup ➤ Merupakan tempat belajar bermain gitar dan bass yang dilakukan secara berkelompok hingga 8 orang	9 orang	Meja & kursi guru $1,15 \text{ m} \times 1,25 \text{ m}$ $= 1,45 \text{ m}^2$ Gitar & Bass + Lemari $0,43 \text{ m} \times 2,09 \text{ m}$ $= 0,89 \text{ m}^2 \times 2$ buah $= 1,78 \text{ m}^2$ Kursi $0,51 \text{ m} \times 0,51 \text{ m}$ $= 0,26 \text{ m}^2 \times 8$ buah $= 2,08 \text{ m}^2$ <i>Amplifier L-Acoustics 108P</i> $0,25 \text{ m} \times 0,3 \text{ m}$	1	24,06 m²	AP

			<p>= 0,16 m²</p> <p>Total Perabot 1,45 m² + 1,78 m² + 2,08 m² + 0,16 m² = 5,47 m²</p> <p>Sirkulasi 340% 5,47 m² + 18,59 m² = 24,06 m²</p>			
--	--	--	--	--	--	--



15	<p>Ruang Studio Piano Privat</p> <p>➤ Merupakan tempat belajar bermain piano secara privasi yang dilakukan oleh 1 orang</p>	2 orang	<p>Meja & kursi guru 1,15 m x 1,25 m = 1,45 m²</p> <p>Piano U1 <i>Yamaha</i> 0,55 m x 1,49 m = 0,81 m²</p> <p>Piano Digital <i>Yamaha Airus</i> 0,41 m x 1,38 m = 0,56 m²</p> <p>Kursi Piano 0,23 m x 0,51 m = 0,11 m² 0,11 m² x 2 buah</p>	3	46,6 m ²	AP
----	---	---------	---	---	---------------------	----

			<p>= 0,22 m²</p> <p><i>Amplifier L-Acoustics 108P</i> 0,25 m x 0,3 m = 0,16 m²</p> <p>Total Perabot 1,45 m² + 0,81 m² + 0,56 m² + 0,16 m² + 0,22 m² = 3,2 m²</p> <p>Sirkulasi 375% 3,2 m² + 12 m² = 15,2 m²</p> <p>15,2 m² x 3 ruang = 46,6 m²</p>			
16	<p>Ruang Studio Piano Grup</p> <p>➤ Merupakan tempat belajar bermain piano yang dilakukan secara berkelompok hingga 8 orang</p>	9 orang	<p>Meja & kursi guru 1,15 m x 1,25 m = 1,45 m²</p> <p>Piano Digital <i>Yamaha Airus</i> 0,41 m x 1,38 m = 0,56 m² 0,56 m² x 8 buah = 4,48 m²</p> <p>Kursi Piano</p>	1	52,6 m ²	AP

			<p>0,23 m x 0,51 m = 0,11 m² 0,11 m² x 8 buah = 0,88 m²</p> <p><i>Amplifier L- Acoustics 108P</i> 0,25 m x 0,3 m = 0,16 m²</p> <p>Total Perabot 1,45 m² + 4,48 m² + 0,88 m² + 0,16 m² = 6,97 m²</p> <p>Sirkulasi 655% 6,97 m² + 45,6 m² = 52,6 m²</p>			
17	<p>Ruang Studio Keyboard Privat</p> <p>➤ Merupakan tempat belajar bermain keyboard secara privasi yang dilakukan oleh 1 orang</p>	2 orang	<p>Meja & kursi guru 1,15 m x 1,25 m = 1,45 m²</p> <p>Piano U1 <i>Yamaha</i> 0,55 m x 1,49 m = 0,81 m²</p> <p>Piano elektrik 0,37 m x 0,94 m</p>	3	45 m²	AP

= 0,34 m²

Kursi Piano
0,23 m x 0,51 m
= 0,11 m²

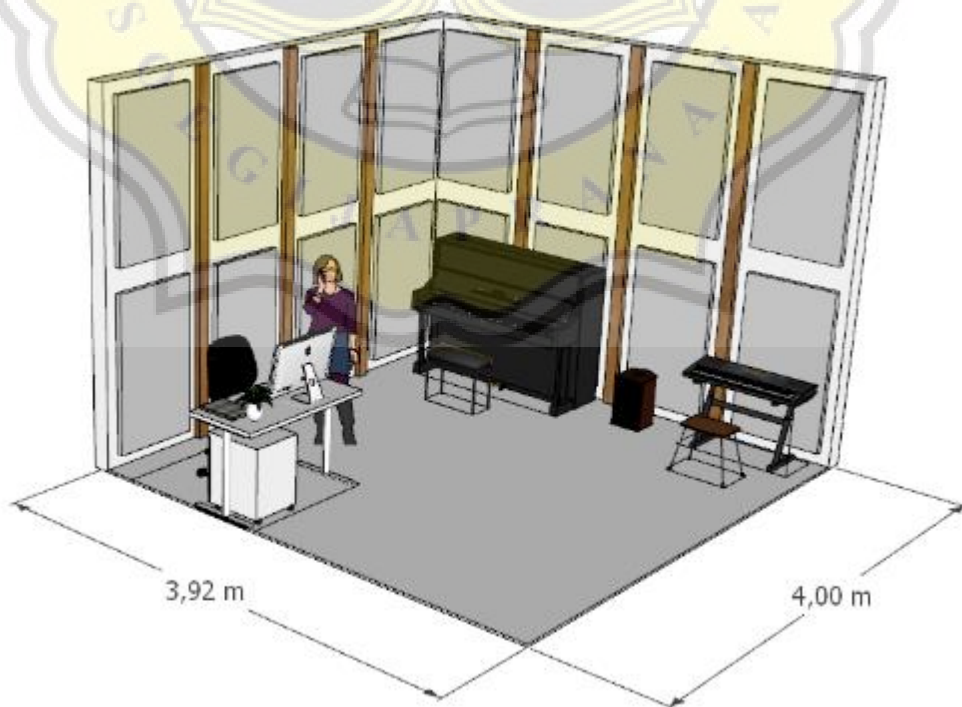
Kursi Piano
Elektrik
0,32 m x 0,5 m
= 0,16 m²

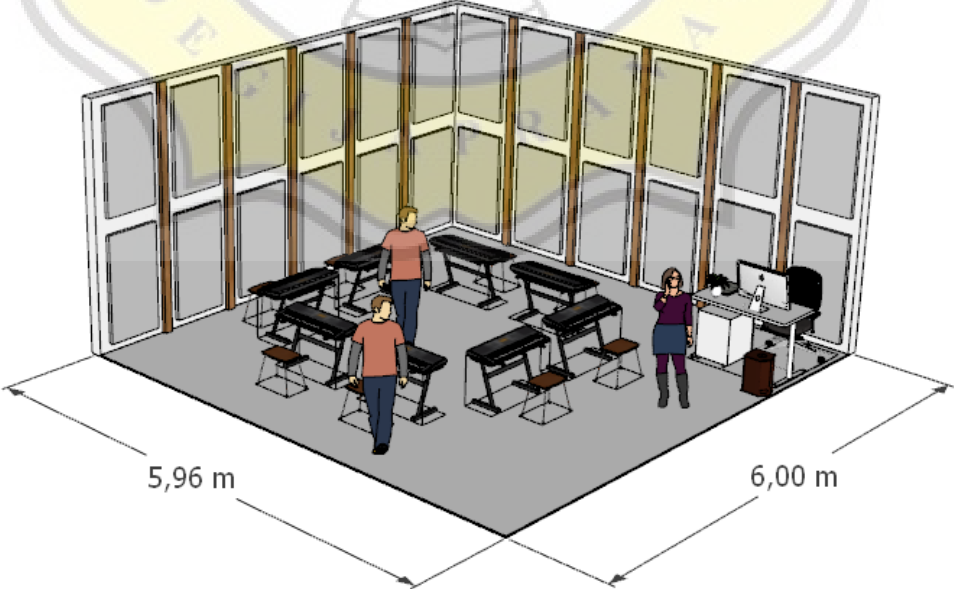
*Amplifier L-
Acoustics 108P*
0,25 m x 0,3 m
= 0,16 m²

Total Perabot
1,45 m² + 0,81
m² + 0,34 m² +
0,11 m² + 0,16
m² + 0,16 m²
= 3 m²

Sirkulasi 400%
3 m² + 12 m²
= 15 m²

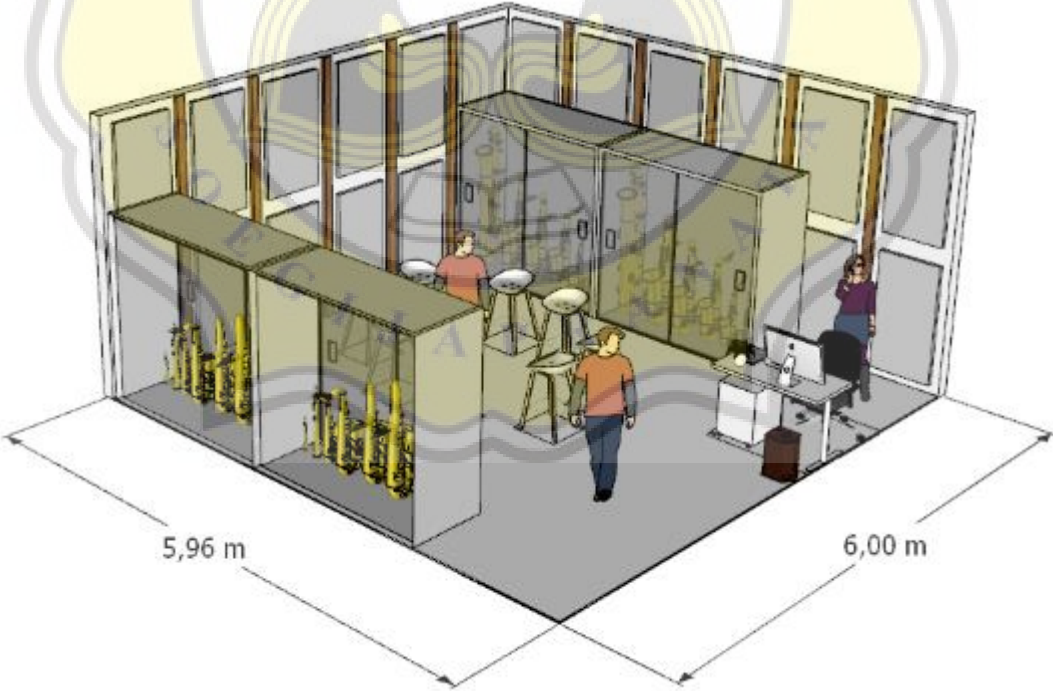
15 m² x 3
ruangan
= 45 m²



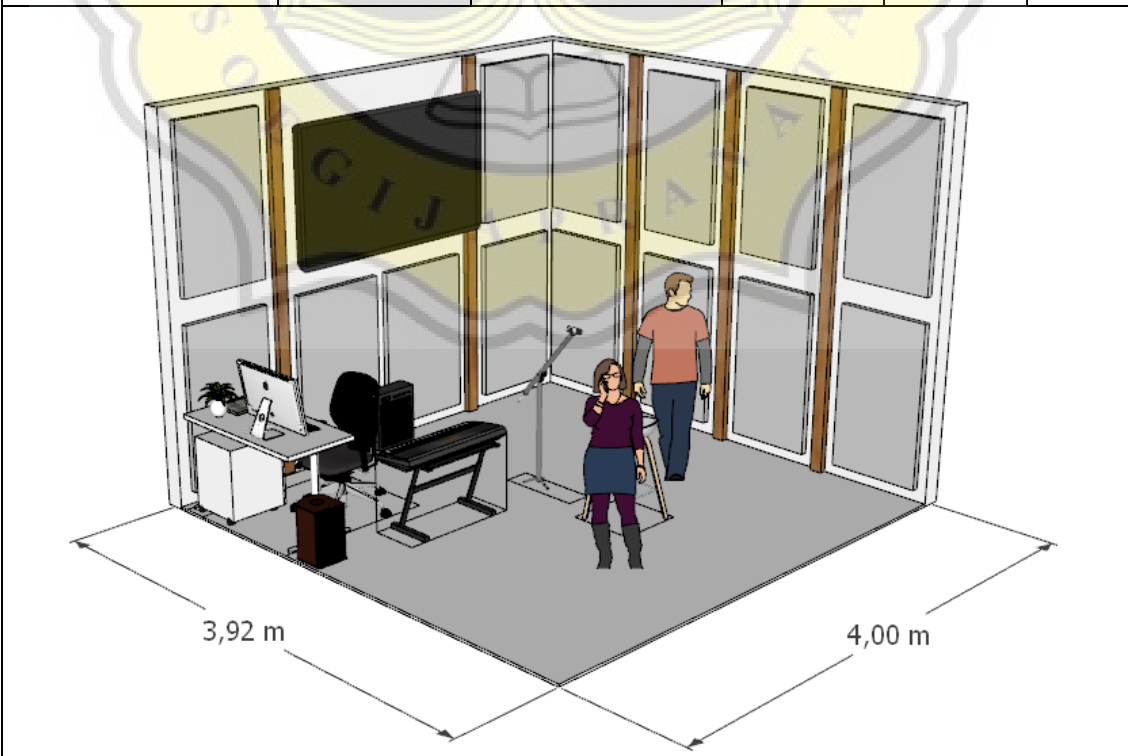
18	<p>Ruang Studio Keyboard Grup</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Merupakan tempat belajar bermain keyboard yang dilakukan secara berkelompok hingga 8 orang 	9 orang	<p>Meja & kursi guru 1,15 m x 1,25 m = 1,45 m²</p> <p>Piano elektrik 0,37 m x 0,94 m = 0,34 m² 0,34 m² x 8 buah = 2,72 m²</p> <p>Kursi Piano Elektrik 0,32 m x 0,5 m = 0,16 m² 0,16 m² x 8 buah = 1,28 m²</p> <p><i>Amplifier L-Acoustics 108P</i> 0,25 m x 0,3 m = 0,16 m²</p> <p>Total Perabot 1,45 m² + 2,72 m² + 1,28 m² + 0,16 m² = 5,61 m²</p> <p>Sirkulasi 522% 5,61 m² + 29,28 m² = 34,89 m²</p>	1	34,89 m²	AP
						

19	<p>Ruang Studio <i>Saxophone</i> Privat</p> <p>➤ Merupakan tempat belajar bermain saxophone secara privasi yang dilakukan oleh 1 orang</p>	2 orang	<p>Meja & kursi guru 1,15 m x 1,25 m = 1,45 m²</p> <p>Saxophone + Lemari 0,86 m x 2.09 m = 1,8 m²</p> <p>Kursi 0,51 m x 0,51 m = 0,26 m²</p> <p>Total Perabot 1,45 m² + 1,8 m² + 0,26 m² = 3,51 m²</p> <p>Sirkulasi 335% 3,51 m² + 11,75 m² = 15,26 m²</p> <p>15,26 m² x 3 ruang = 45,78 m²</p>	3	45,78 m²	AP
----	--	---------	---	---	----------------------------	----



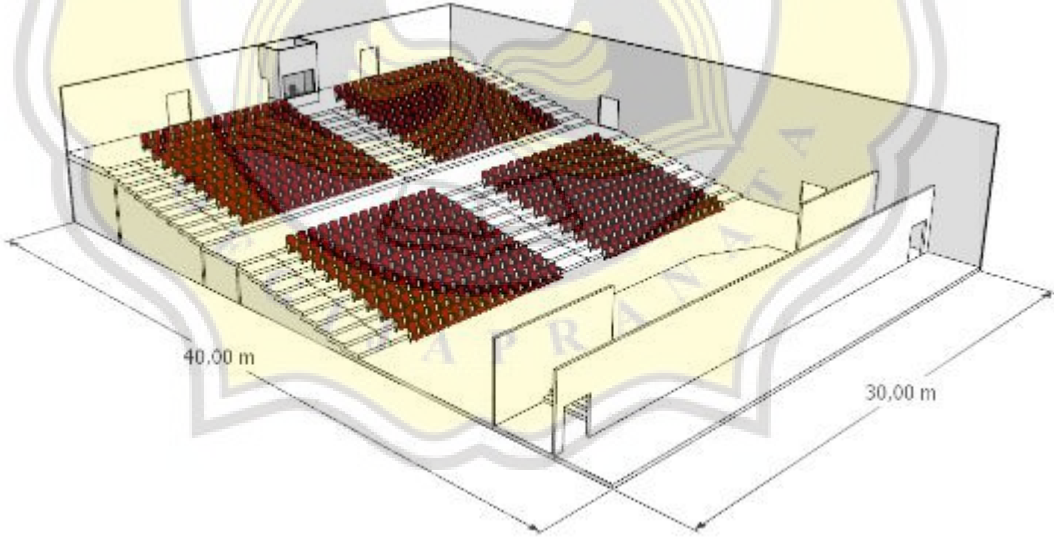
20	<p>Ruang Studio Saxophone Grup</p> <p>➤ Merupakan tempat belajar bermain saxophone yang dilakukan secara berkelompok hingga 8 orang</p>	9 orang	<p>Meja & kursi guru 1,15 m x 1,25 m = 1,45 m²</p> <p>Saxophone + Lemari 0,86 m x 2.09 m = 1,8 m² 1,8 m² x 4 buah = 7,2 m²</p> <p>Kursi 0,51 m x 0,51 m = 0,26 m² 0,26 m² x 8 buah = 2,08 m²</p> <p>Total Perabot 1,45 m² + 7,2 m² + 2,08 m² = 10,73 m²</p> <p>Sirkulasi 240% 10,73 m² + 25,75 m² = 36,48 m²</p>	1	36,48 m²	AP
						
21	<p>Ruang Studio Vokal Privat</p> <p>➤ Merupakan tempat belajar vokal yang</p>	2 orang	<p>Meja & kursi guru 1,15 m x 1,25 m = 1,45 m²</p>	3	47,19 m²	AP

<p>dilakukan oleh 1 orang</p>		<p><i>Stand Mic</i> 0,2 m x 0,65 m = 0,13 m²</p> <p>Piano elektrik 0,37 m x 0,94 m = 0,34 m²</p> <p>Kursi 0,51 m x 0,51 m = 0,26 m²</p> <p><i>Speaker</i> 0,14 m x 0,37 m = 0,05 m²</p> <p>Total Perabot 1,45 m² + 0,13 m² + 0,34 m² + 0,26 m² + 0,05 m² = 2,2 m²</p> <p>Sirkulasi 615% 2,2 m² + 13,53 m² = 15,73 m²</p> <p>15,73 m² x 3 ruang = 47,19 m²</p>			
-----------------------------------	--	--	--	--	--



22	<p>Ruang Studio Vokal Grup</p> <p>➤ Merupakan tempat belajar vokal yang dilakukan secara berkelompok hingga 8 orang</p>	9 orang	<p>Meja & kursi guru 1,15 m x 1,25 m = 1,45 m²</p> <p><i>Stand Mic</i> 0,2 m x 0,65 m = 0,13 m² 0,13 m² x 8 buah = 1,04 m²</p> <p>Piano elektrik 0,37 m x 0,94 m = 0,34 m²</p> <p>Kursi 0,51 m x 0,51 m = 0,26 m² 0,26 m² x 8 buah = 2,08 m²</p> <p><i>Speaker</i> 0,14 m x 0,37 m = 0,05 m² 0,05 m² x 2 buah = 0,10 m²</p> <p>Total Perabot 1,45 m² + 1,04 m² + 0,34 m² + 2,08 m² + 0,10 m² = 5,01 m²</p> <p>Sirkulasi 360 % 5,01 m² + 18 m² = 23,01 m²</p>	1	23,01 m²	AP
----	---	---------	--	---	----------------------------	----



23	<p>Auditorium</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Merupakan tempat yang digunakan untuk menampilkan pertunjukan musik atau konser 	600 orang	<p>15 Kursi Penonton (1 baris) $1 \text{ m} \times 10,36 \text{ m} = 10,36 \text{ m}^2$ $10,36 \text{ m}^2 \times 20 \text{ baris} = 207,02 \text{ m}^2$</p> <p>Panggung $130,24 \text{ m}^2$</p> <p>Ruang Operator $2 \text{ m} \times 3 \text{ m} = 6 \text{ m}^2$</p> <p>Total Perabot $207,02 \text{ m}^2 + 130,24 \text{ m}^2 + 6 \text{ m}^2 = 343,44 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi 250% $343,44 \text{ m}^2 + 858,6 \text{ m}^2 = 1202 \text{ m}^2$</p>	1	1202 m²	AP
 <p>A 3D perspective drawing of an auditorium. The seating area is filled with rows of brown chairs. At the front, there is a stage area. To the right of the stage, there is a small room, likely the operator room. The overall dimensions of the auditorium are indicated as 40,00 m in length and 30,00 m in width.</p>						
24	<p>Ruang <i>Fom Foundation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Merupakan tempat yang digunakan untuk anak-anak dalam belajar musik 	5 orang	<p>Meja & kursi guru $1,15 \text{ m} \times 1,25 \text{ m} = 1,45 \text{ m}^2$</p> <p><i>Speaker</i> $0,14 \text{ m} \times 0,37 \text{ m} = 0,05 \text{ m}^2$ $0,05 \text{ m}^2 \times 2 \text{ buah}$</p>	1	54,6 m²	AP

0,1 m²
Drum elektrik
1,43 m x 1,8 m
= 2,57 m²
2,57 m² x 2 buah
= 5,14 m²

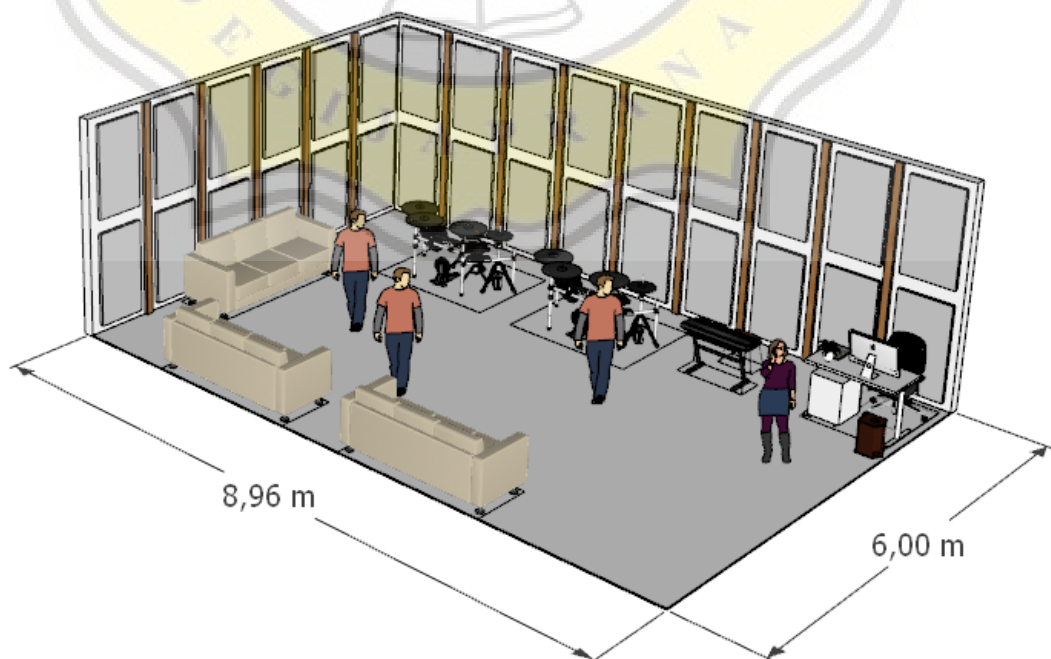
Sofa
0,83 m x 2,1 m
= 1,74 m²
1,74 m² x 3 buah
= 5,22 m²

Piano elektrik
0,37 m x 0,94 m
= 0,34 m²

Kursi Piano
Elektrik
0,32 m x 0,5 m
= 0,16 m²

Total Perabot
1,45 m² + 0,1 m²
+ 5,14 m² + 5,22
m² + 0,34 m² +
0,16 m²
= 12,41 m²

Sirkulasi 340%
12,41 m² +
42,19 m²
= 54,6 m²




25	<p>Ruang Rekaman</p> <p>➤ Merupakan tempat yang digunakan untuk melakukan rekaman suara dan sebagai tempat memproduksi lagu</p>	2 orang	<p>Meja & kursi guru 1,15 m x 1,25 m = 1,45 m²</p> <p><i>Stand Mic</i> 0,2 m x 0,65 m = 0,13 m² 0,13 m² x 2 buah = 0,26 m²</p> <p>Piano elektrik 0,37 m x 0,94 m = 0,34 m²</p> <p>Kursi 0,51 m x 0,51 m = 0,26 m² 0,26 m² x 2 buah = 0,52 m²</p> <p><i>Speaker</i> 0,14 m x 0,37 m = 0,05 m² 0,05 m²</p> <p>Sofa 0,83 m x 2,1 m = 1,74 m²</p> <p>Total Perabot 1,45 m² + 0,26 m² + 0,34 m² + 0,52 m² + 0,05 m² + 1,74 m² = 4,36 m²</p> <p>Sirkulasi 450% 4,36 m² + 19,62 m² = 23,98 m²</p>	1	23,98 m²	AP
----	---	---------	---	---	----------------------------	----



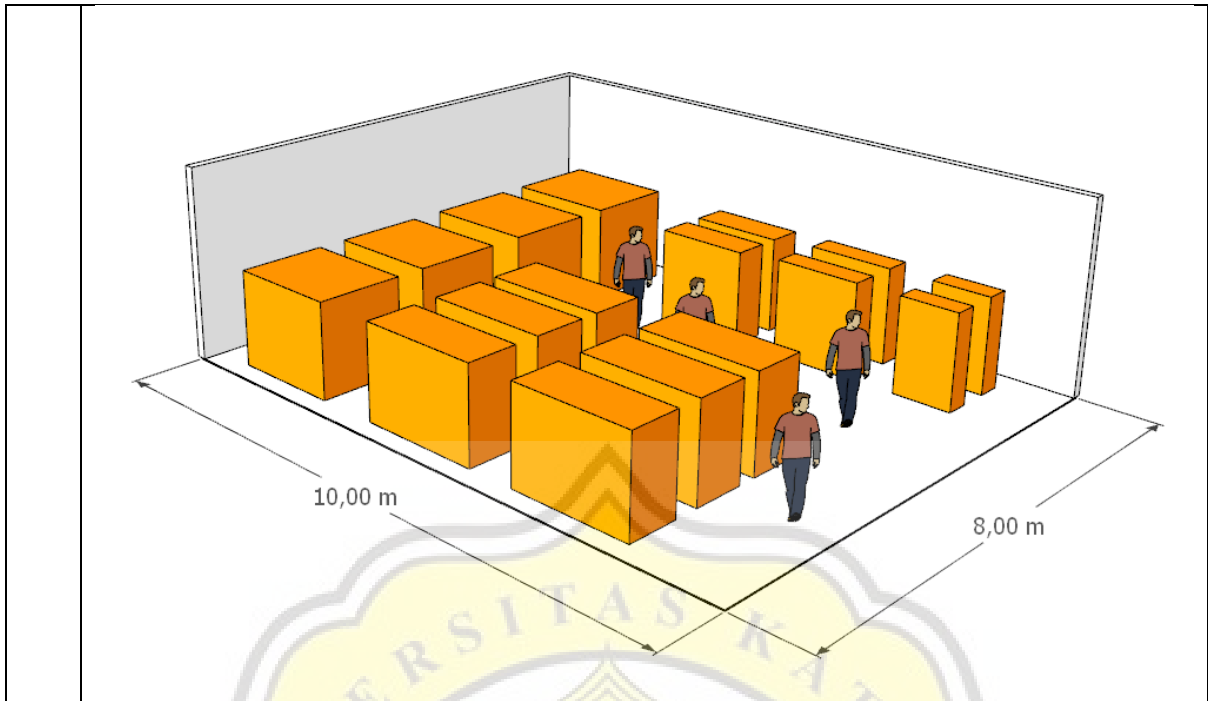
26	<p>Perpustakaan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Merupakan tempat yang digunakan untuk mencari informasi dan tempat untuk belajar 	20 orang	<p>Meja & kursi guru $1,15 \text{ m} \times 1,25 \text{ m}$ $= 1,45 \text{ m}^2$ $1,45 \text{ m}^2 \times 30$ buah $= 43,5 \text{ m}^2$</p> <p>Meja + kursi pengawas $1,93 \text{ m} \times 2,29 \text{ m}$ $= 4,4 \text{ m}^2$</p> <p>Lemari Dinding $0,53 \text{ m} \times 3,76 \text{ m}$ $= 2 \text{ m}^2$ $2 \text{ m}^2 \times 5$ buah $= 10 \text{ m}^2$</p> <p>Lemari Tengah $0,5 \text{ m} \times 3 \text{ m}$ $1,5 \text{ m}^2$ $1,5 \text{ m}^2 \times 2$ buah $= 3 \text{ m}^2$</p> <p>Total Perabot $43,5 \text{ m}^2 + 4,4 \text{ m}^2$ $+ 10 \text{ m}^2 + 3 \text{ m}^2$ $= 60,9 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi 150%</p>	1	152,25 m²	AP
----	--	----------	---	---	-----------------------------	----

			$60,9 \text{ m}^2 + 91,35 \text{ m}^2$ $= 152,25 \text{ m}^2$			
27	<p>Toko Alat Musik</p> <p>➤ Merupakan tempat yang digunakan untuk membeli peralatan musik</p>	20 orang	<p>Meja + kursi kasir $1,93 \text{ m} \times 2,29 \text{ m}$ $= 4,4 \text{ m}^2$</p> <p>Piano elektrik $0,37 \text{ m} \times 0,94 \text{ m}$ $= 0,34 \text{ m}^2$</p> <p>Kursi Piano Elektrik $0,32 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$ $= 0,16 \text{ m}^2$ $0,16 \text{ m}^2$</p> <p>Piano U1 Yamaha $0,55 \text{ m} \times 1,49 \text{ m}$ $= 0,81 \text{ m}^2$ $0,81 \text{ m}^2 \times 2 \text{ buah}$ $= 1,62 \text{ m}^2$</p> <p>Piano Digital Yamaha Airus $0,41 \text{ m} \times 1,38 \text{ m}$ $= 0,56 \text{ m}^2$ $0,56 \text{ m}^2 \times 2 \text{ buah}$ $= 1,12 \text{ m}^2$</p> <p>Kursi Piano $0,23 \text{ m} \times 0,51 \text{ m}$ $= 0,11 \text{ m}^2$</p>	1	156,86 m²	AP

			<p>0,11 m² x 2 buah = 0,22 m²</p> <p><i>Amplifier L- Acoustics 108P</i> + Lemari 0,43 m x 2,09 m = 0,89 m² x 2 buah = 1,78 m²</p> <p><i>Speaker + lemari</i> 0,43 m x 2,09 m = 0,89 m² x 2 buah = 1,78 m²</p> <p><i>Gitar & Bass + Lemari</i> 0,43 m x 2,09 m = 0,89 m² x 2 buah = 1,78 m²</p> <p>Drum elektrik 1,43 m x 1,8 m = 2,57 m² 2,57 m² x 2 buah = 5,14 m²</p> <p>Drum <i>Yamaha</i> 1,75 m x 2 m = 3,5 m² 3,5 m² x 2 buah = 7 m²</p> <p>Biola + Lemari 0,43 m x 2,09 m = 0,89 m² 0,89 m² x 2 buah = 1,78 m²</p> <p>Saxophone + Lemari 0,86 m x 2,09 m = 1,8 m² 1,8 m² x 4 buah = 7,2 m²</p> <p>Total Perabot 4,4 m² + 0,34 m² + 0,16 m² + 1,62 m² + 1,12 m² + 0,22 m² + 1,78</p>		
--	--	--	--	--	--

			$m^2 + 1,78 m^2 + 1,78 m^2 + 5,14 m^2 + 7 m^2 + 1,78 m^2 + 7,2 m^2 = 39,46 m^2$ Sirkulasi 295% $39,46 m^2 + 116,40 m^2 = 156,86 m^2$			
						
28	Gudang ➤ Merupakan tempat yang digunakan untuk menyimpan peralatan alat musik	10 orang	Dos Piano U1 <i>Yamaha</i> 0,55 m x 1,49 m = 0,81 m ² 0,81 m ² x 2 buah = 1,62 m ² Dos Piano Digital <i>Yamaha Airus</i> 0,41 m x 1,38 m = 0,56 m ² 0,56 m ² x 2 buah = 1,12 m ² Dos Piano elektrik 0,37 m x 0,94 m = 0,34 m ² 0,34 m ² x 2 buah = 0,68 m ² Dos Drum elektrik 1,43 m x 1,8 m = 2,57 m ²	1	80,3 m²	AP

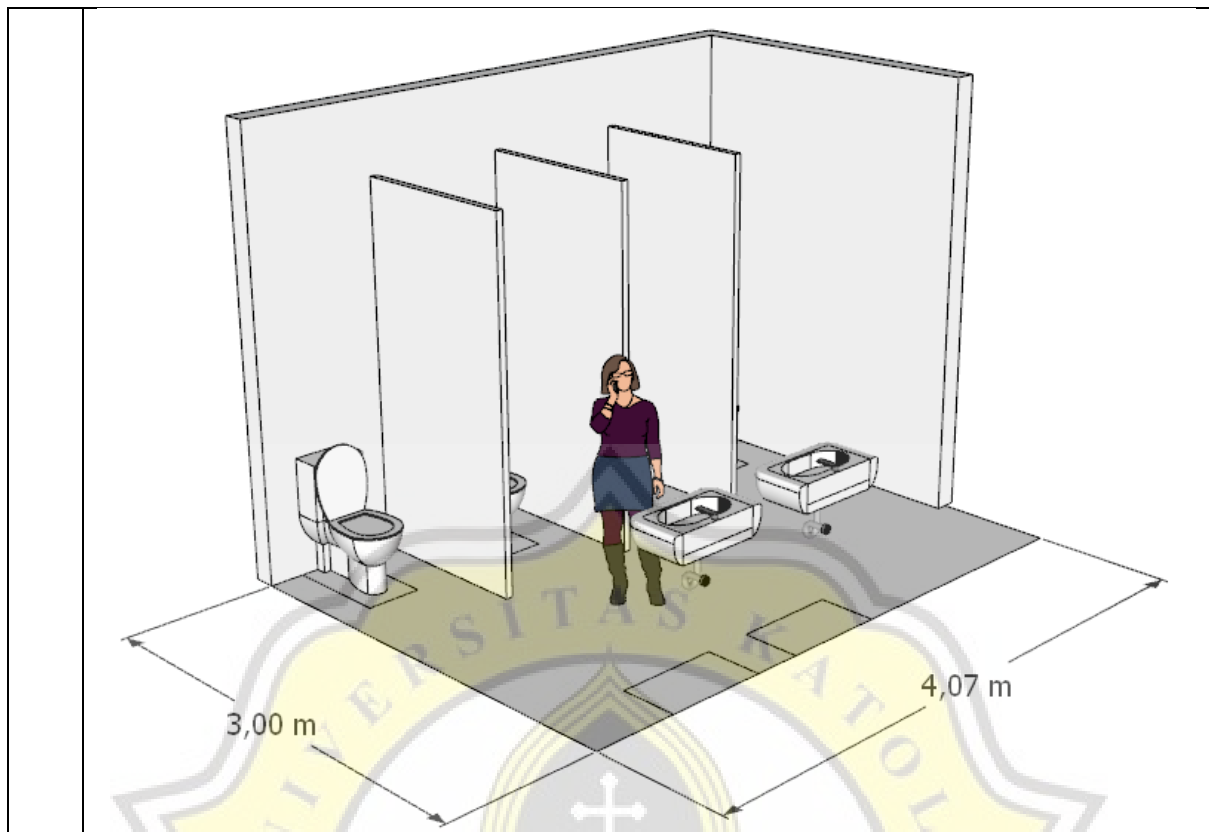
			<p> $2,57 \text{ m}^2 \times 2 \text{ buah}$ $= 5,14 \text{ m}^2$ </p> <p> Dos Drum <i>Yamaha</i> $1,75 \text{ m} \times 2 \text{ m}$ $= 3,5 \text{ m}^2$ $3,5 \text{ m}^2 \times 2 \text{ buah}$ $= 7 \text{ m}^2$ </p> <p> Dos Biola $0,43 \text{ m} \times 2,09 \text{ m}$ $= 0,89 \text{ m}^2$ $0,89 \text{ m}^2 \times 2 \text{ buah}$ $= 1,78 \text{ m}^2$ </p> <p> Dos Gitar & Bass $0,43 \text{ m} \times 2,09 \text{ m}$ $= 0,89 \text{ m}^2 \times 2$ buah $= 1,78 \text{ m}^2$ </p> <p> Total Perabot $1,62 \text{ m}^2 + 1,12$ $\text{m}^2 + 0,68 \text{ m}^2 +$ $5,14 \text{ m}^2 + 7 \text{ m}^2 +$ $1,78 \text{ m}^2 + 1,78$ m^2 $= 19,12 \text{ m}^2$ </p> <p> Sirkulasi 320% $19,12 \text{ m}^2 +$ $61,18 \text{ m}^2$ $= 80,30 \text{ m}^2$ </p>		
--	--	--	---	--	--



29	<p>Toilet Pria</p> <p>➤ Merupakan tempat yang digunakan untuk BAK dan BAB</p>	5 orang	<p>Urinoir $0,32 \text{ m} \times 0,43 \text{ m}$ $= 0,13 \text{ m}^2$ $0,13 \text{ m}^2 \times 4 \text{ buah}$ $= 0,5 \text{ m}^2$</p> <p>Watafel $0,4 \text{ m} \times 0,7 \text{ m}$ $= 0,28 \text{ m}^2$</p> <p>Kloset duduk $0,38 \text{ m} \times 0,7 \text{ m}$ $= 0,26 \text{ m}^2$</p> <p>Total Perabot $0,5 \text{ m}^2 + 0,26 \text{ m}^2$ $+ 0,28 \text{ m}^2$ $= 1,04 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi 1100% $1,04 \text{ m}^2 + 11,04 \text{ m}^2$ $= 12,08 \text{ m}^2$</p> <p>$12,08 \text{ m}^2 \times 2$ ruangan $= 24,16 \text{ m}^2$</p>	2	24,16 m²	AP
----	--	---------	---	---	----------------------------	----



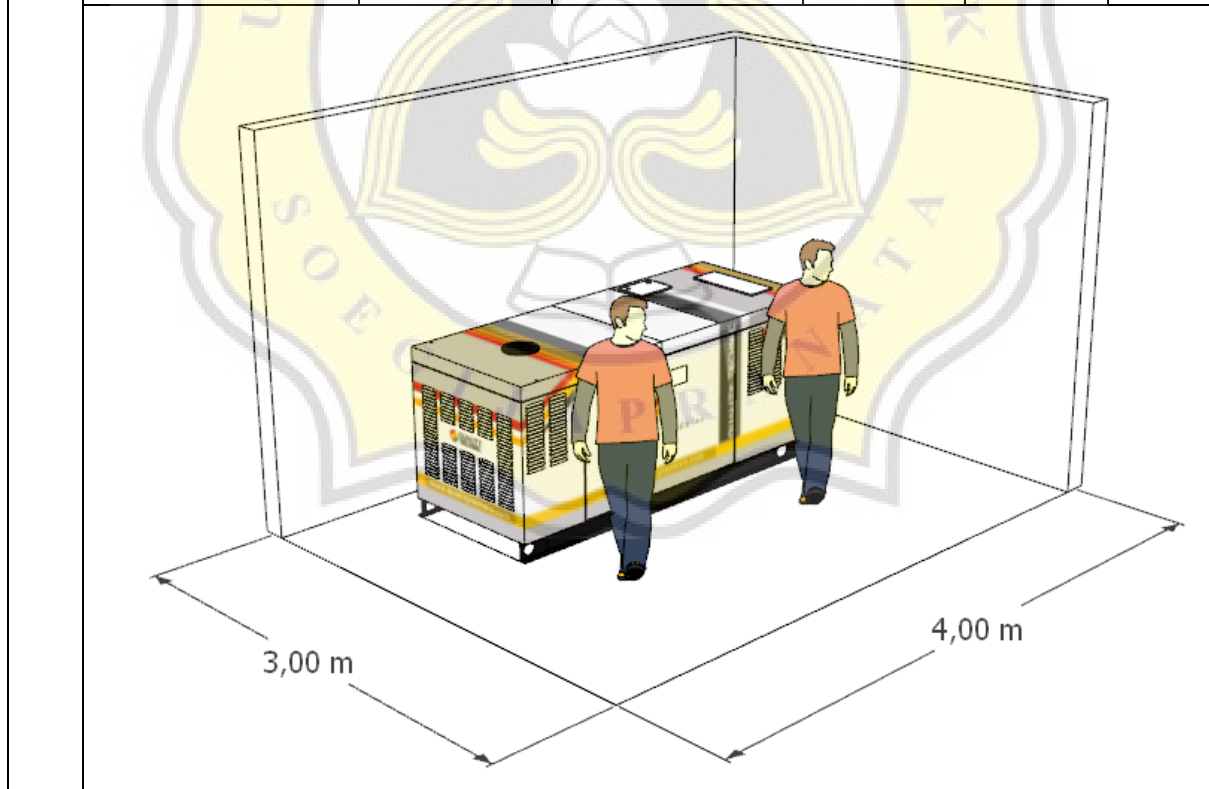
30	Toilet Wanita ➤ Merupakan tempat yang digunakan untuk BAK dan BAB	5 orang	Watafel $0,4 \text{ m} \times 0,7 \text{ m}$ $= 0,28 \text{ m}^2$ $0,28 \text{ m}^2 \times 2 \text{ buah}$ $= 0,56 \text{ m}^2$ Kloset duduk $0,38 \text{ m} \times 0,7 \text{ m}$ $= 0,26 \text{ m}^2$ $0,26 \text{ m}^2 \times 4 \text{ buah}$ $= 1,04$ Total Perabot $0,56 \text{ m}^2 + 1,04 \text{ m}^2$ $= 1,6 \text{ m}^2$ Sirkulasi 650% $1,6 \text{ m}^2 + 10,4 \text{ m}^2$ $= 12 \text{ m}^2$ $12,08 \text{ m}^2 \times 2$ ruangan $= 24 \text{ m}^2$	2	24 m²	AP
----	---	---------	--	---	-------------------------	----




31	<p>Kantin</p> <p>➤ Merupakan tempat yang digunakan untuk istirahat</p>	50 orang	<p>Meja + 2 kursi $0,88 \text{ m} \times 1,3 \text{ m}$ $= 1,14 \text{ m}^2$ $1,14 \text{ m}^2 \times 8 \text{ buah}$ $= 9,12 \text{ m}^2$</p> <p>Meja + 4 kursi $1,33 \text{ m} \times 1,52 \text{ m}$ $= 2 \text{ m}^2$ $2 \text{ m}^2 \times 8 \text{ buah}$ $= 16 \text{ m}^2$</p> <p>Stand makanan $2,87 \text{ m} \times 3 \text{ m}$ $= 8,61 \text{ m}^2$ $8,61 \text{ m}^2 \times 5 \text{ buah}$ $= 43 \text{ m}^2$</p> <p>Total Perabotan $9,12 \text{ m}^2 + 16 \text{ m}^2$ $+ 43 \text{ m}^2$ $= 68,12 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi 150% $68,12 \text{ m}^2 +$ $102,18 \text{ m}^2$ $= 170,3 \text{ m}^2$</p>	1	170,3 m²	AP
----	--	----------	---	---	----------------------------	----



32	Ruang Genset	2 orang	Genset 1 m x 2,49 m = 2,49 m ² Sirkulasi 400% 2,49 m ² + 9,96 = 12,45 m ²	1	12,45 m ²	AP
----	--------------	---------	---	---	-------------------------	----



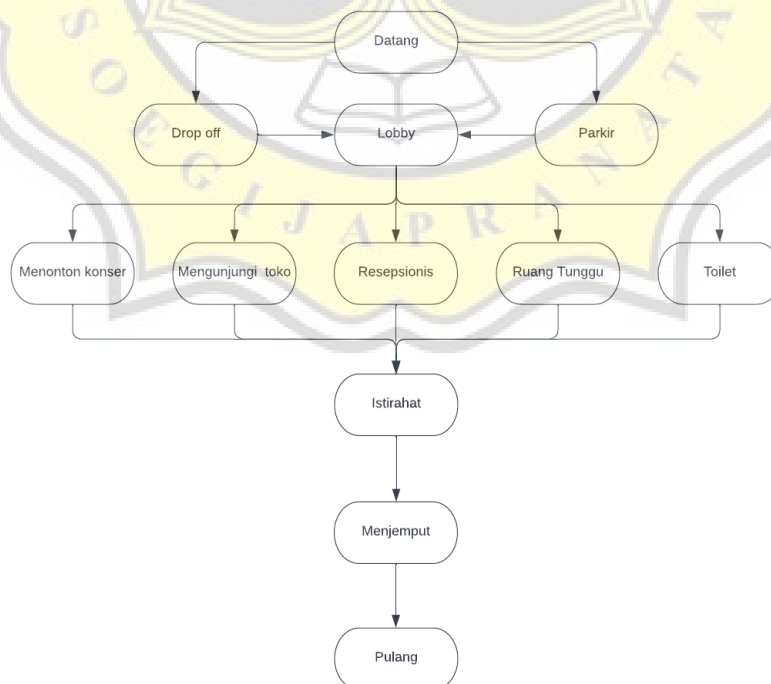
33	Ruang Satpam	2 orang	Meja & kursi guru 1,15 m x 1,25 m = 1,45 m ² 1,45 m ² x 2 buah	2	8,7 m ²	AP
----	--------------	---------	--	---	--------------------	----

			= 2,9 m ²		
			Sirkulasi 200% 2,9 m ² + 5,8 m ² = 8,7 m ²		
					
Total Luasan Lantai				3.597,58 m²	

3.1.4 Struktur Organisasi Ruang

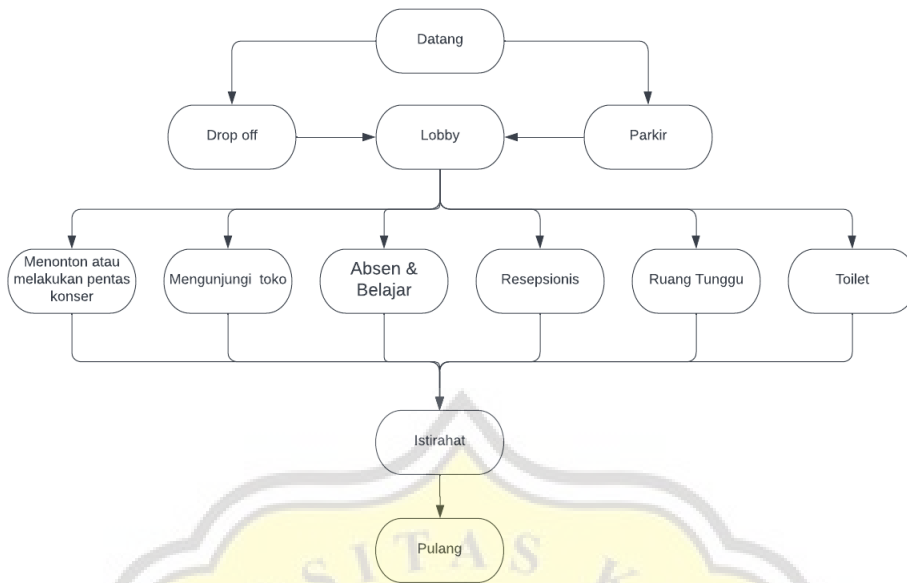
A. Alur Kegiatan :

- Alur Kegiatan Pengunjung



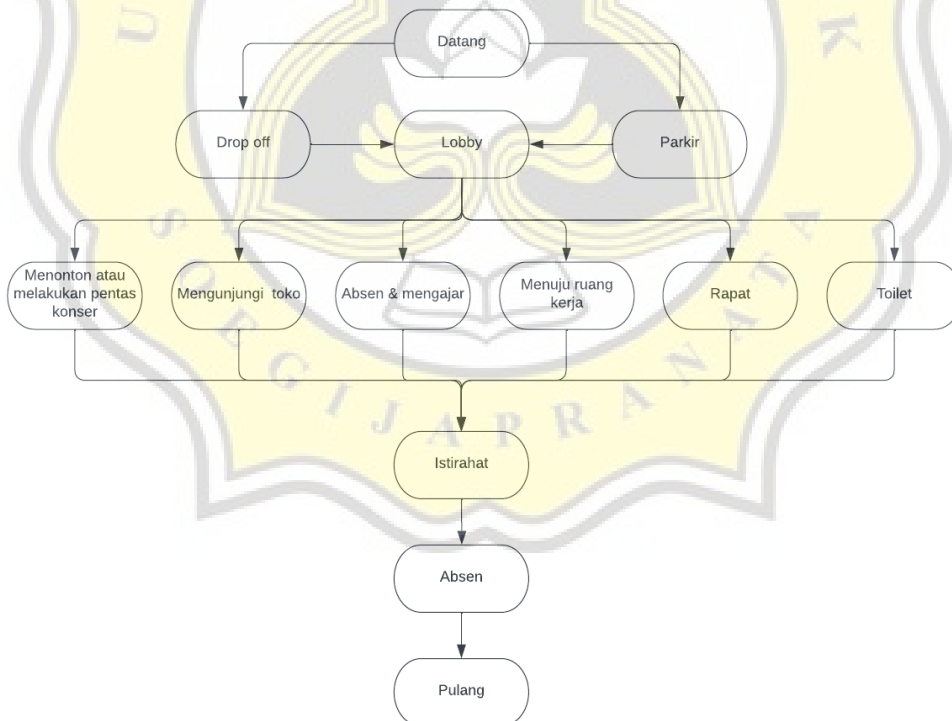
Gambar 19. Alur kegiatan pengunjung

- Alur Kegiatan Murid



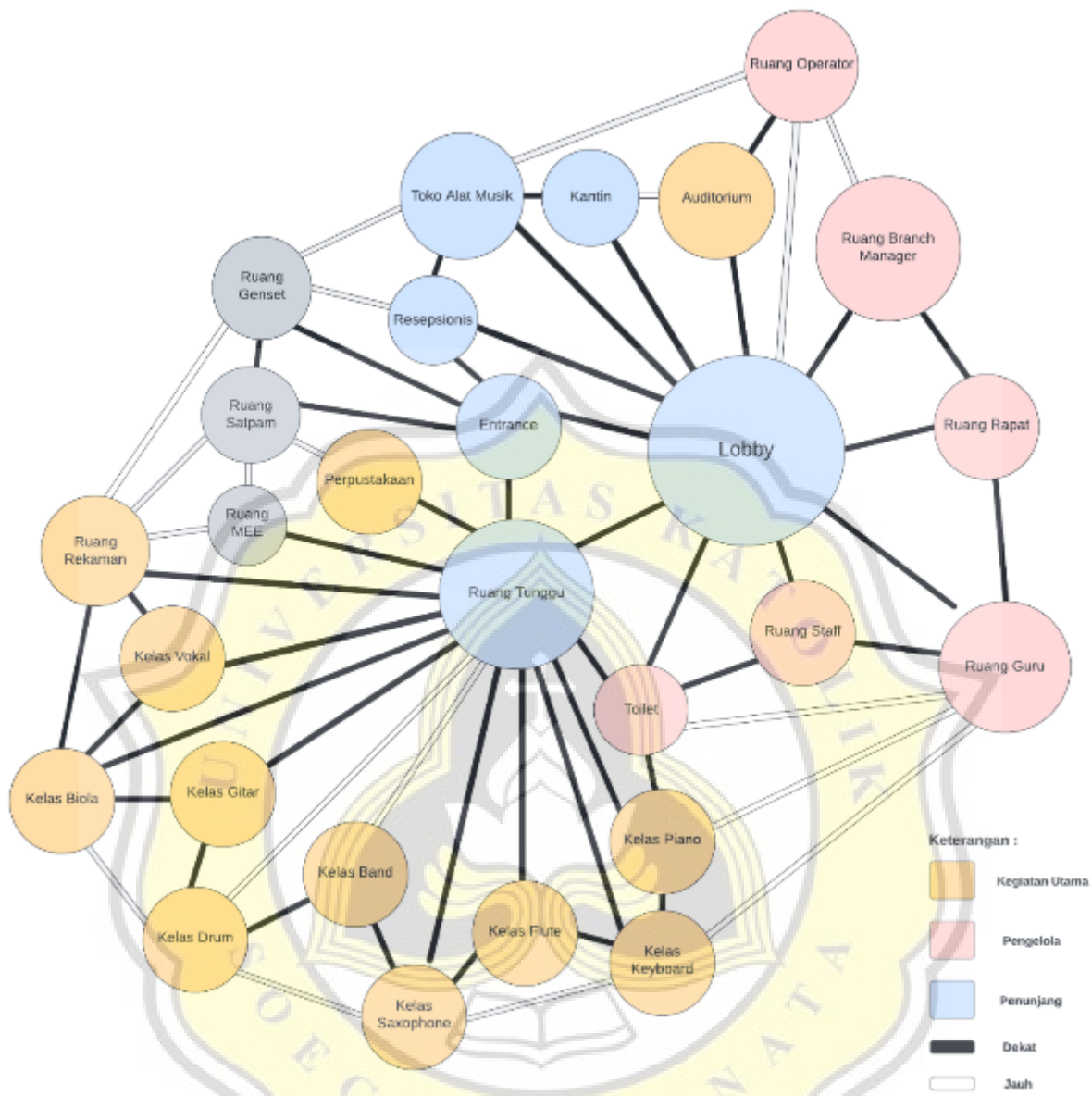
Gambar 20. Alur kegiatan murid

- Alur Kegiatan Pengelola



Gambar 21. Alur Kegiatan Pengelola

C. Struktur Organisasi Ruang



Gambar 24. Struktur Organisasi Ruang

Sumber: Data pribadi

Terdapat sebuah pengelompokan yang membentuk organisasi ruang dengan zonasi seperti pada gambar 14 di atas. Pembagian pengelompokan ruang terdapat 3 macam, yaitu kegiatan utama dengan warna kuning, pengelola dengan warna pink dan pengunjung dengan warna biru. Gambar tersebut juga menunjukkan jarak yang jauh dengan warna putih dan jarak dekat dengan warna hitam pada tiap ruangan.

3.2 Analisis Program Tapak

3.2.1 Alternatif & Pemilihan Tapak

Pada lokasi kecamatan Mijen terdapat 2 alternatif tapak, yaitu:

1. Tapak Alternatif 1 Kecamatan Mijen



Gambar 25. Tapak Alternatif 1 Kecamatan Mijen

Sumber: <https://urlis.net/z2tp1>

Tapak pertama terletak di Jalan Suyono - Kawasan Pendidikan dan Social BSB City blok D No.1 Jln East CBD 1 no. 2- BSB City, Kedungpane, Kec. Mijen, Kota Semarang, 50211.

Peraturan Regulasi:

- GSB: 23 m
- KLB: 1,6
- KDB: 40%
- KDH: 30%

Kelebihan:

- Merupakan kawasan yang mengalami perkembangan dengan tapak yang datar.
- Lokasinya hampir dekat dengan perumahan sehingga orang-orang yang tinggal disana dapat sekolah dengan jarak yang dekat.

Kekurangan:

- Pada jalan tersebut kendaraan yang lewat tidak begitu ramai.
- Lokasi dekat dengan gereja.

2. Tapak Alternatif 2 Kecamatan Mijen



Gambar 26. Tapak Alternatif 2 Kecamatan Mijen

Sumber: <https://urlis.net/hvgkn>

Lokasi tapak alternatif 2 berada di Jl. BSB Boulevard, Kec. Mijen, Kota Semarang, Jawa Tengah 50212

Peraturan Regulasi:

- GSB: 23 m
- KLB: 1,6
- KDB: 40%
- KDH: 30%

Kelebihan:

- Merupakan kawasan yang mengalami perkembangan.
- Jalan yang selalu dilewati alat transportasi.

Kekurangan:

- Tapak yang berkontur.
- Lokasi dekat sekali dengan perumahan sehingga cenderung dapat mengganggu lingkungan sekitar bila diadakan sebuah acara.

Pemilihan Tapak

Setelah melihat potensi dan kendala pada setiap alternatif tapak maka tapak yang akan digunakan adalah tapak alternatif 1 karena lokasinya strategis dan tidak begitu

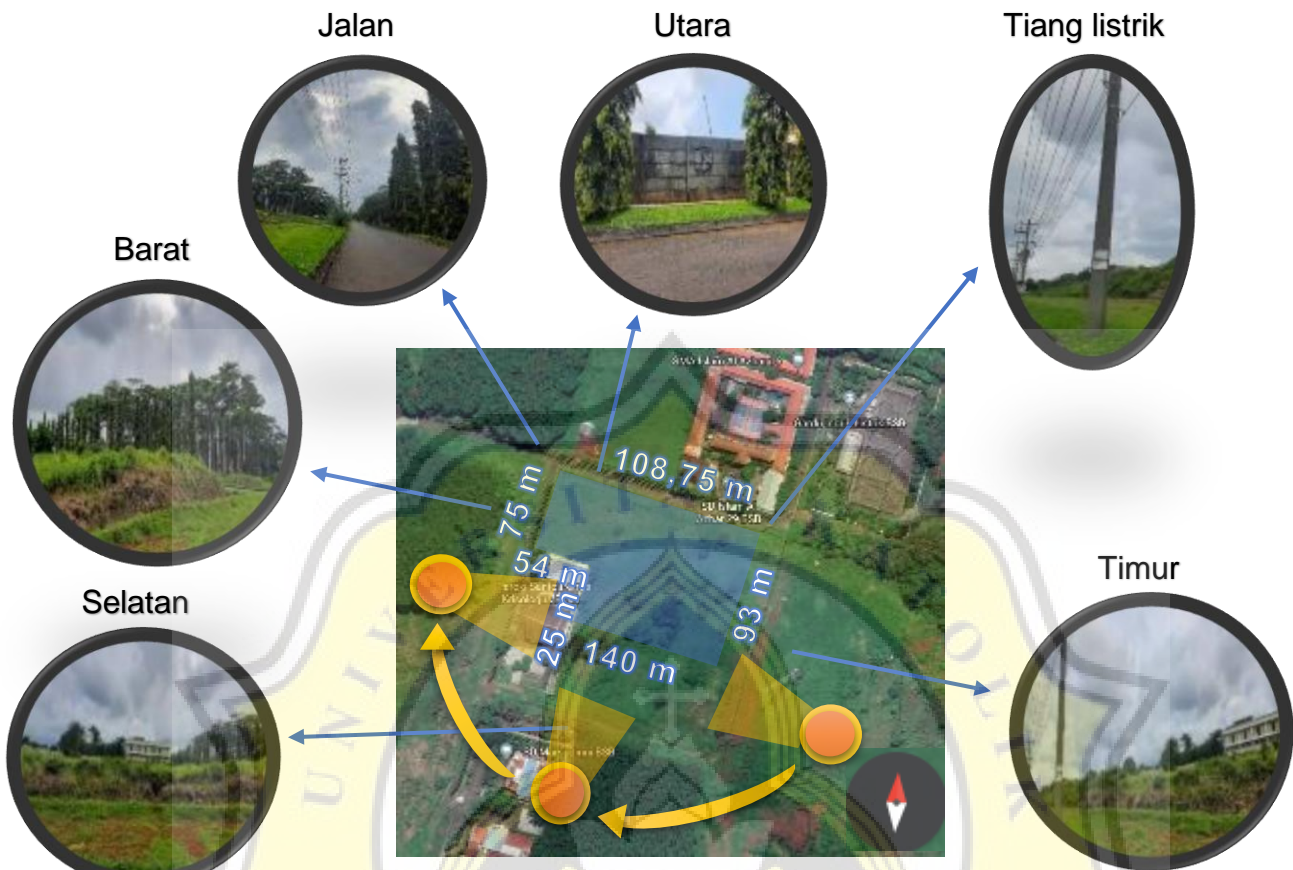
dekat dengan perumahan warga sehingga tapak alternatif 1 lebih memiliki potensi dibandingkan dengan tapak alternatif 2. Tapak di Jl. Suyono, Kecamatan Mijen memiliki bentuk tapak persegi panjang dengan luasan 21.211 m². Tanah pada tapak tersebut tidak berkontur dan jenis tanahnya Latosol Coklat Kemerahan.

Tabel 11. Perbandingan Alternatif Tapak

No	Unsur	Tapak 1	Tapak 2
1	Jenis Tanah	Latosol Coklat Kemerahan	Latosol Coklat Kemerahan
2	Kontur	Datar	Berkontur
3	Utilitas	Tersedia	Tersedia
4	Aksesibilitas	Lebar jalan 6 meter	Lebar jalan 8 meter pada tiap arah
5	Potensi	Merupakan kawasan yang mengalami perkembangan dengan tapak yang datar dan lokasinya hampir dekat dengan perumahan sehingga orang-orang yang tinggal disana dapat sekolah dengan jarak yang dekat.	Merupakan kawasan yang mengalami perkembangan dan jalan yang selalu dilewati alat transportasi.
6	Kendala	Pada jalan tersebut kendaraan yang lewat tidak begitu ramai dan lokasi dekat dengan gereja.	Tapak yang berkontur dan lokasi dekat sekali dengan perumahan sehingga cenderung dapat mengganggu lingkungan sekitar bila diadakan sebuah acara.

Pada tabel diatas merupakan data perbandingan tapak 1 dengan tapak 2. Tapak 1 memiliki keunggulan bahwa pada tapak tersebut lokasi dekat dengan sekolah dan tanah pada tapak tersebut tidak berkontur sehingga cocok untuk dibangun sekolah musik.

3.2.2 Analisis Tapak



Gambar 27. Analisis Tapak Jalan Suyono, Kecamatan Mijen

Sumber: <https://cutt.ly/OZ8PAI>

Pada gambar 17 memberi gambaran mengenai batasan tapak dari sisi timur, selatan, barat dan utara. Pada tapak tersebut terdapat tiang listrik yang mengelilingi tapak.

3.2.3 Program Tapak

Pada tapak tersebut diperlukan beberapa hal berupa:

1. Kebutuhan dan Dimensi Ruang luar

Tabel 12. Kebutuhan Ruang Luar

No	Ruang Luar	Ukuran	Kapasitas	Luas
1	Parkir Mobil Pengunjung	2,5 m x 5 m = 12,5 m ² 12,5 m ² x 80 = 1000 m ²	80	3000 m ²

		$1000 \times 200\%$ $= 2000 \text{ m}^2$ $1000 \text{ m}^2 +$ 2000 m^2 $= 3000 \text{ m}^2$		
2	Parkir Mobil Pengelola	$2,5 \text{ m} \times 5 \text{ m}$ $= 12,5 \text{ m}^2$ $12,5 \text{ m}^2 \times 20$ $= 250 \text{ m}^2$ $250 \times 200\%$ $= 500 \text{ m}^2$ $250 \text{ m}^2 + 500$ m^2 $= 750 \text{ m}^2$	20	750 m ²
3	Parkir Motor Pengunjung	$1 \text{ m} \times 2 \text{ m}$ $= 2 \text{ m}^2$ $2 \text{ m}^2 \times 100$ $= 200 \text{ m}^2$ $200 \times 200\%$ $= 400 \text{ m}^2$ $200 \text{ m}^2 + 400$ m^2 $= 600 \text{ m}^2$	100	600 m ²
4	Parkir Motor Pengelola	$1 \text{ m} \times 2 \text{ m}$ $= 2 \text{ m}^2$ $2 \text{ m}^2 \times 50$ $= 100 \text{ m}^2$ $100 \times 200\%$ $= 200$ $100 \text{ m}^2 + 200$ m^2 $= 300 \text{ m}^2$	50	300 m ²
5	Parkir Bus	$3 \text{ m} \times 13 \text{ m}$ $= 39 \text{ m}^2$ $39 \text{ m}^2 \times 5$ $= 195 \text{ m}^2$	5	390 m ²

		$195 \times 200\%$ $= 78 \text{ m}^2$ $39 \text{ m}^2 + 78 \text{ m}^2$ $= 390 \text{ m}^2$		
5	Loading Dock	mobil box $2,5 \text{ m} \times 4,5 \text{ m}$ $= 11,25 \text{ m}^2$ $11,25 \text{ m}^2 \times 2$ $= 22,5 \text{ m}^2$ $22,5 \times 200\%$ $= 45 \text{ m}^2$ $22,5 \text{ m}^2 + 45 \text{ m}^2$ $= 67,5 \text{ m}^2$	2	67,5 m ²
6	Amphitheater	Kebutuhan 500 kursi penonton $30 \text{ m} \times 40 \text{ m}$ $= 1200 \text{ m}^2$ $1200 \times 200\%$ $= 2400$ $1200 \text{ m}^2 +$ 2400 m^2 $= 3600 \text{ m}^2$	500	3600 m ²
7	Kawasan Hijau	3.712 m ²	-	3.712 m ²
Luas Total				12.429,5 m ²

Tabel di atas memperlihatkan luasan pada fasilitas *outdoor* pada bangunan sekolah musik. Kebutuhan pada fasilitas *outdoor* mencapai 6.929 m² untuk para pelaku kegiatan yang akan beraktivitas di luar bangunan.

2. Skala Ruang Luar



Keterangan

- Bangunan
- Amphitheater
- Parkir
- Kawasan Hijau

Gambar 28. Zonasi Pada Tapak

3. Luas Zona Efektif

Menurut hasil studi besaran ruang dihasilkan luas ruang dalam dan ruang luar yang merupakan luasan zona efektif.

Diketahui:

- Total Luas Lantai : 3.597,58 m²
- Total Luas ruang luar : 12.429,5 m²
- KDB : 40%
- KLB : 1,6
- Jumlah lantai : 4 lantai

Dengan data tersebut maka kebutuhan luas lahan:

$$KLB = \frac{\text{Total Luasan Lantai}}{\text{Total Luas Lahan}} \rightarrow \text{Total Luasan Lahan} = \frac{\text{Total Luasan Lantai}}{KLB}$$

$$\text{Total Luasan Lahan} = \frac{3.597,58}{1,6} \rightarrow \mathbf{2.248,48 \text{ m}^2}$$

$$\text{Total Luasan Lahan Keseluruhan} = 2.248,48 \text{ m}^2 + 12.429,5 \text{ m}^2 = \mathbf{14.667,98 \text{ m}^2}$$

$$\text{Luas Lahan pada lantai dasar} = 40\% \times 2.248,48 \text{ m}^2 = \mathbf{899,39 \text{ m}^2}$$

$$\text{Luas Open Space} = 2.248,48 \text{ m}^2 - 899,39 \text{ m}^2 = \mathbf{1349 \text{ m}^2}$$

$$\text{Kebutuhan RTH} = 30\% \times 1349 \text{ m}^2 = \mathbf{404,7 \text{ m}^2}$$

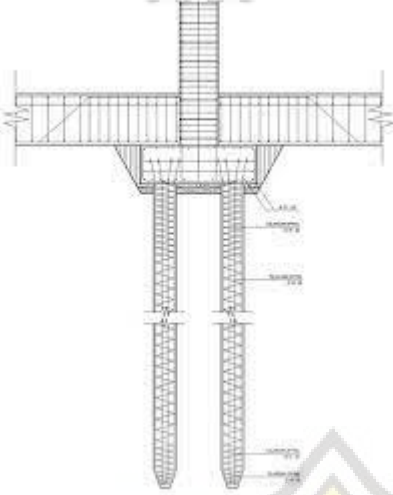
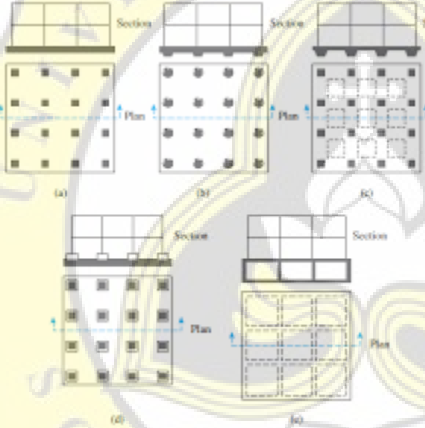
3.3 Analisis Struktur dan Sistem Bangunan

3.3.1 Analisis Struktur

Analisis struktur menjelaskan struktur mulai dari bagian atap hingga ke pondasi. Struktur atap bangunan menggunakan sistem bentang lebar. Struktur bentang lebar terdapat terdiri dari *Space Frame*, *folded plate*, *Membran*, cangkang dan kabel

Tabel 13. Analisis Struktur

No	Struktur	Jenis Struktur	Penjelasan
1	Struktur bagian atas	<p data-bbox="496 304 828 338">Struktur atap <i>folded plate</i></p>  <p data-bbox="411 745 911 869">Sumber: http://1.bp.blogspot.com/-yFEmE86l5gc/UIqCLdJAjNI/AAAAAAAAAAJo/2iAAi81ZVHw/s1600/2.jpg</p>	<p data-bbox="943 304 1378 792">Merupakan struktur atap pada bangunan bentang lebar dengan bentuk atap yang dilipat. Pada bagian lobby akan diberi bentuk seperti pada gambar disebelah untuk memberi kesan yang menarik. Untuk material <i>folded plate</i> menggunakan beton bertulang karena dapat dibuat dengan mudah.</p>
2	Struktur bagian tengah	<p data-bbox="411 920 528 1003">Perapatan Gap Udara Antara Papan Insulasi</p>  <p data-bbox="491 1305 831 1339">Sumber: www.acourete.com</p>	<p data-bbox="943 916 1378 1648">Untuk struktur pada bagian tengah pada bagian dinding dapat menggunakan dinding beton dan dinding ½ bata. Untuk kolom terdapat material baja maupun beton bertulang. Pada ruangan seperti ruang latihan instrument perlu penambahan material penyerap suara pada permukaan dinding yang bertujuan agar suara dapat diserap dan tidak menyebar keluar. Salah satu penerapannya material pada dinding dengan menggunakan dinding panel <i>acourete fiber</i>.</p>

3	Struktur bagian bawah	 <p>Sumber: https://4.bp.blogspot.com/-n9k441QNtHQ/T9IZzqh2ABI/AAAAAAAAANM/nGjJ0TA8Ook/s1600/strauss-pile.jpg</p>  <p>Sumber: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRsgWewuD_xo8yJGJhJUEWWy10qxOP2Mnci-ocoEa5d9WpdV3YufWT2xq8RVnNkuhp6aUg&usqp=CAU</p>	<p>Pondasi pada struktur bangunan menggunakan terdapat 3 alternatif, yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pondasi tiang pancang • Pondasi <i>bore pile</i>. • Pondasi Rakit
---	-----------------------	--	---

3.3.2 Analisis Sistem Bangunan

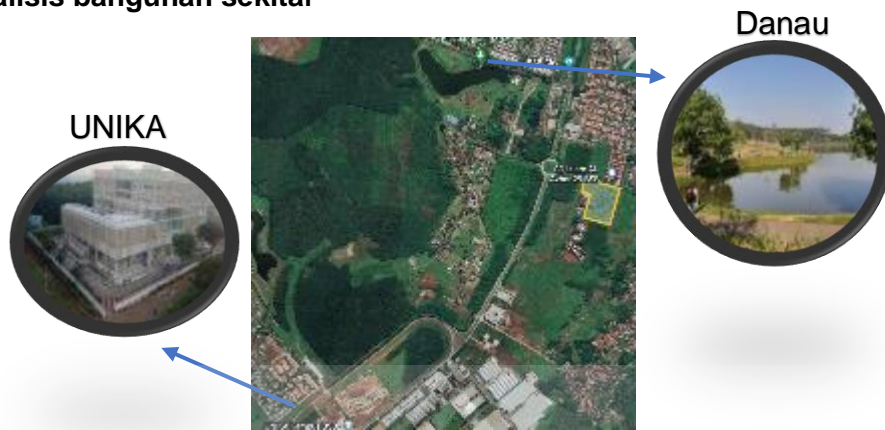
No	Utilitas	sistem	Penjelasan
1	Listrik	PLN	<p>Sumber jaringan listrik pada sekolah musik terdapat 2 jenis sistem yaitu berasal dari PLN (Perusahaan Listrik Negara) & genset. Sistem Jaringan Listrik yang berasal dari PLN disalurkan melalui jaringan kabel dengan tegangan tinggi lalu tegangan tersebut diturunkan oleh transdormator menjadi tegangan menengah. Setelah itu pasokan listrik dari trafo masuk menuju bangunan dengan 2 cara yaitu melalui kabel bawah tanah dan kabel udara yang dapat disalurkan melalui atap atau melalui dinding. Untuk distribusi kabel listrik dalam bangunan dilakukan melalui plat lantai maupun pada ruang plafond. Bila terjadi pemadaman listrik dari PLN maka secara otomatis genset akan bekerja dan menggantikan pasokan listrik.</p>
2	Air bersih	PDAM	<p>Sumber air bersih pada bangunan berasal dari PDAM. Untuk sistem jaringan air menggunakan sistem <i>down feed</i> agar menghemat listrik karena pompa tidak bekerja secara menerus melainkan air pada tangki penampung air yang menjadi pasokan utama.</p>

3	Air kotor	IPAL	Pada bangunan terdapat air kotor yang dibagi menjadi 3, yaitu air Sabun (grey water) berasal dari air bekas sabun dan bekas lemak , air Kotor (Black Water) & kotoran berasal dari limbah pembuangan kloset serta air hujan.
4	Kebakaran	<i>Sprinkle, Hydrant box, Smoke detector, fire alarm, fire extinguisher</i>	Sistem kebakaran pada bangunan meliputi peletakan <i>hydrant box</i> yang diletakkan setiap 35 m, <i>sprinkler</i> yang berisi air maupun zat kimia, <i>smoke detector, fire alarm, fire-extinguisher</i> .
5	Telekomunikasi	Jaringan telepon	terdapat sistem jaringan telekomunikasi berupa jaringan telepon dan internet yang terpisah.
6	Keamanan	Pos keamanan dan cctv	Terdapat Pos keamanan untuk menjaga keamanan diluar maupun di dalam bangunan & CCTV yang diletakkan pada setiap jarak 20 m agar semua area tetap terawasi.

Pada tabel diatas menjelaskan mengenai seistem utilitas yang akan digunakan dalam bangunan sekolah musik agar bangunan tersebut dapat digunakan secara nyaman dan aman.

3.4 Analisis Lingkungan Buatan

a. Analisis bangunan sekitar



Gambar 29. Bangunan Sekitar Tapak

Sumber: <https://cutt.ly/OZ8PAdI>

Lokasi Tapak dekat dengan tempat wisata Danau BSB City dan Kampus UNIKA di BSB seperti pada gambar di atas. Selain itu lokasi tapak juga dekat dengan sekolah SD dan gereja. Jarak antara tapak dengan Danau BSB sekitar 1,3 km dan jarak antara tapak dengan kampus UNIKA BSB sekitar 2,3 km.

b. Analisis transportasi

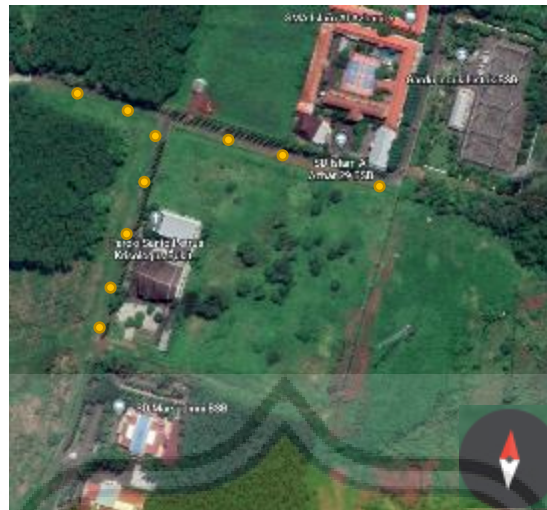


Gambar 30. Analisis Kemacetan Jalan Pada Tapak

Sumber: *Depthmap*

Dari analisis data yang dilakukan melalui aplikasi *depthmap* dapat diketahui bahwa jalan pada tapak tersebut tidak begitu ramai dilewati orang melalui warna garis yang berwarna biru. Jalan pada tapak daerah BSB sangat baik dan memiliki lebar jalan 8 meter dan bisa diakses melalui 2 arah secara bersamaan. Jalannya juga selalu ramai dikunjungi dan dilewati kendaraan bermotor.

c. Analisis utilitas kota



Gambar 31. Utilitas Pada Tapak

Pada Kawasan BSB terdapat tiang listrik dan listriknya disediakan dari PLN.

d. Analisis Vegetasi

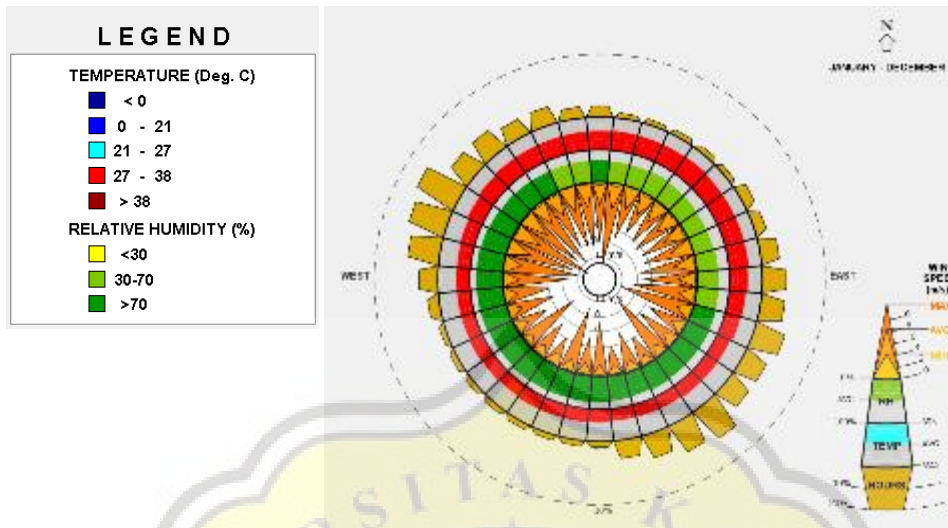


Gambar 32. Vegetasi Pada Tapak

Pada Kawasan tapak yang berada di BSB terdapat banyak lahan hijau dan tanahnya subur dengan jenis tanah latosol.

3.5 Analisis Lingkungan Alam

a. Analisis Klimatik

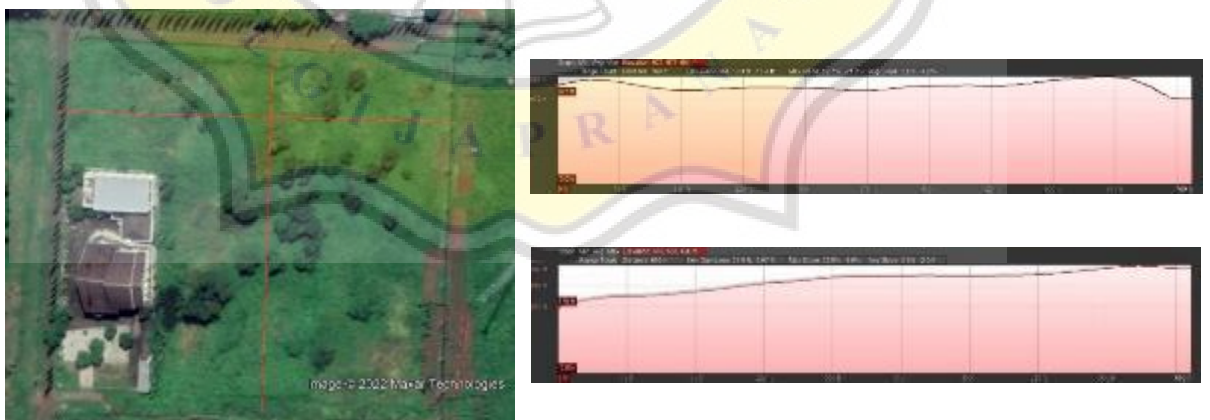


Gambar 33. Wind Wheel Kota Semarang

Sumber: *Climate Consultant*

Dari data yang diambil melalui *Climate Consultant*, dapat disimpulkan bahwa di Kota Semarang pada bulan Januari hingga Desember kecepatan angin secara rata-rata hampir dari seluruh arah mata angin kecepatan anginnya hingga mencapai 10 m/s dengan suhu antara 27 hingga 38 derajat.

b. Analisis Landsekap



Gambar 34. Potongan Elevasi Tapak

Sumber: Data Pribadi

Dari gambar diatas tapak tersebut lebih cenderung rata karena lahannya yang landai bahkan cenderung datar.