



# LAMPIRAN I

- PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL NO. 40 TAHUN  
2008 MENGENAI STANDAR SARANA DAN PRASARANA SMK/MAK -

**Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008 mengenai  
Standar Sarana dan Prasarana SMK/MAK :**

**a. Ruang Pembelajaran Umum**

- Ruang Kelas. Kapasitas maksimum 32 peserta didik. Luas minimum  $2\text{m}^2/\text{peserta didik}$ . Jika peserta didik  $<16$  orang maka luas minimum adalah  $32\text{m}^2$ .
- Ruang Perpustakaan. Luas minimum  $96\text{m}^2$ . Lebar minimum 8m. Terletak di kelompok ruang kelas.

**b. Ruang Penunjang**

- Ruang Pimpinan. Luas minimum  $18\text{m}^2$  dan lebar minimum 3m. Ruang harus mudah diakses oleh tamu.
- Ruang Guru. Luas minimum adalah  $4\text{m}^2/\text{pendidik}$  dan  $56\text{m}^2$ . Ruang harus mudah dicapai dari halaman ataupun dari luar lingkungan sekolah.
- Ruang Tata Usaha. Luas minimum adalah  $4\text{m}^2/\text{petugas}$  dan  $32\text{m}^2$ . Ruang harus mudah dicapai dari halaman ataupun dari luar lingkungan sekolah serta dekat dengan ruang pimpinan.
- Tempat Beribadah. Luas minimum  $24\text{m}^2$ .
- Ruang Konseling. Luas minimum  $12\text{m}^2$ , dapat memberikan kenyamanan dan privasi.
- Ruang UKS. Luas minimum  $12\text{m}^2$ .
- Ruang Organisasi Kesiswaan. Luas minimum  $12\text{m}^2$ .

- Toilet. Asumsi 1 unit untuk 30 peserta didik wanita dan 1 unit untuk guru dengan luas minimum 2m<sup>2</sup>.
- Gudang. Luas minimum 24m<sup>2</sup>.
- Tempat Bermain/Olahraga. Luas minimum 3m<sup>2</sup> / peserta didik. Luas 1000m<sup>2</sup> untuk peserta didik kurang dari 334 orang. Didalam luasan tersebut terdapat area olahraga/lapangan upacara minimal 30mx20m.

### c. Ruang Pembelajaran Khusus Musik

Ruang praktik program keahlian Seni Musik klasik berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran: memainkan alat musik secara individu, memainkan alat musik secara bersama dalam bentuk ansambel atau orkestra, pengaturan *sound system* dan perekaman.

Luas minimum ruang praktik program keahlian seni musik klasik adalah 272m<sup>2</sup>, untuk menampung 32 peserta didik meliputi: ruang praktik individu 48m<sup>2</sup>, ruang praktik bersama 48m<sup>2</sup>, ruang pagelaran musik 64m<sup>2</sup>, ruang praktik/studio rekam 64m<sup>2</sup>, ruang penyimpanan dan instruktur 48m<sup>2</sup> (lihat tabel I.1).

Mengenai ruang pembelajaran khusus musik, dapat dilihat pada tabel I.2, tabel I.3, tabel I.4 dan tabel I.5 berikut :

Tabel I.1. Standar Prasarana Program Keahlian Seni Musik Klasik

Sumber : Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.	Ruang praktik individu	6 m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 8 peserta didik. Luas minimum adalah 48 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 6 m.
2.	Ruang praktik bersama	6 m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 8 peserta didik. Luas minimum adalah 48 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 6 m.

3.	Ruang pagelaran musik	8 m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 8 peserta didik. Luas minimum adalah 64 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 8 m.
4.	Ruang praktik/ studio rekam	8 m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 8 peserta didik. Luas minimum adalah 64 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 8 m.
5.	Ruang penyimpanan dan instruktur	4 m <sup>2</sup> /instruktur	Luas minimum adalah 48 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 6 m.

Tabel I.2. Standar Sarana Ruang Praktik Individu

Sumber : Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.	Perabot		
1.1	Meja kerja/partitur	1 set / ruang	Untuk minimum 8 peserta didik pada kegiatan memainkan alat musik Klasik secara individu.
1.2	Kursi kerja/ <i>stool</i>		
1.3	Lemari simpan alat dan bahan		
2.	Peralatan		
2.1	Peralatan untuk kegiatan memainkan alat musik Klasik secara individu	1 set / ruang	Untuk minimum 8 peserta didik pada kegiatan memainkan alat musik Klasik secara individu.
3.	Media pendidikan		
3.1	Papan tulis	1 buah / ruang	Untuk mendukung minimum 8 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teori pengantar praktik.
4.	Perlengkapan lain		
4.1	Kontak kontak	Minimum 2 buah / ruang	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah / ruang	

Tabel I.3. Standar Sarana Ruang Praktik Bersama

Sumber : Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.	Perabot		
1.1	Meja kerja/partitur	1 set / ruang	Untuk minimum 8 peserta didik pada kegiatan memainkan alat musik Klasik secara bersama.
1.2	Kursi kerja/ <i>stool</i>		
1.3	Lemari simpan alat dan bahan		
2.	Peralatan		
2.1	Peralatan untuk kegiatan memainkan alat musik Klasik secara bersama	1 set / ruang	Untuk minimum 8 peserta didik pada kegiatan memainkan alat musik Klasik secara bersama.
3.	Media pendidikan		
3.1	Papan tulis	1 buah / ruang	Untuk mendukung minimum 8 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teori pengantar praktik.
4.	Perlengkapan lain		
4.1	Kontak kontak	Minimum 8 buah / ruang	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah / ruang	

Tabel I.4. Standar Sarana pada Ruang Pagelaran Musik

Sumber : Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.	Perabot		
1.1	Meja kerja	1 set / ruang	Untuk minimum 8 peserta didik pada kegiatan pagelaran musik.
1.2	Kursi kerja/ <i>stool</i>		
1.3	Lemari simpan alat dan bahan		
2.	Peralatan		
2.1	Peralatan untuk kegiatan pagelaran musik.	1 set / ruang	Untuk minimum 8 peserta didik pada kegiatan pagelaran musik.
3.	Media pendidikan		
3.1	Papan tulis	1 buah / ruang	Untuk mendukung minimum 8

			peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teori pengantar praktik.
4.	Perlengkapan lain		
4.1	Kontak kontak	Minimum 8 buah / ruang	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah / ruang	

Tabel I.5. Standar Sarana pada Ruang Praktik / Studio Rekam

Sumber : Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.	Perabot		
1.1	Meja kerja	1 set / ruang	Untuk minimum 8 peserta didik pada kegiatan perekaman suara.
1.2	Kursi kerja/ <i>stool</i>		
1.3	Lemari simpan alat dan bahan		
2.	Peralatan		
2.1	Peralatan untuk kegiatan perekaman suara.	1 set / ruang	Untuk minimum 8 peserta didik pada kegiatan perekaman suara.
3.	Media pendidikan		
3.1	Papan tulis	1 buah / ruang	Untuk mendukung minimum 8 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teori pengantar praktik.
4.	Perlengkapan lain		
4.1	Kontak kontak	Minimum 6 buah / ruang	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah / ruang	

Tabel I.6. Standar Sarana pada Ruang Penyimpanan dan Instruktur

Sumber : Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.	Perabot		
1.1	Meja kerja	1 set / ruang	Untuk minimum 12 instruktur.
1.2	Kursi kerja		
1.3	Rak alat dan bahan		
1.4	Lemari simpan alat dan bahan		
2.	Peralatan		
2.1	Peralatan untuk ruang penyimpanan dan instruktur.	1 set / ruang	Untuk minimum 12 instruktur.
3.	Media pendidikan		
3.1	Papan data	1 buah / ruang	Untuk pendataan kemajuan siswa dalam pencapaian tugas praktik dan jadwal.
4.	Perlengkapan lain		
4.1	Kontak kontak	Minimum 2 buah / ruang	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah / ruang	



## **LAMPIRAN II**

- STRUKTUR ORGANISASI & JADWAL SEKOLAH -



Berikut merupakan struktur organisasi pelaku yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan Musik Klasik (lihat diagram II.1) :

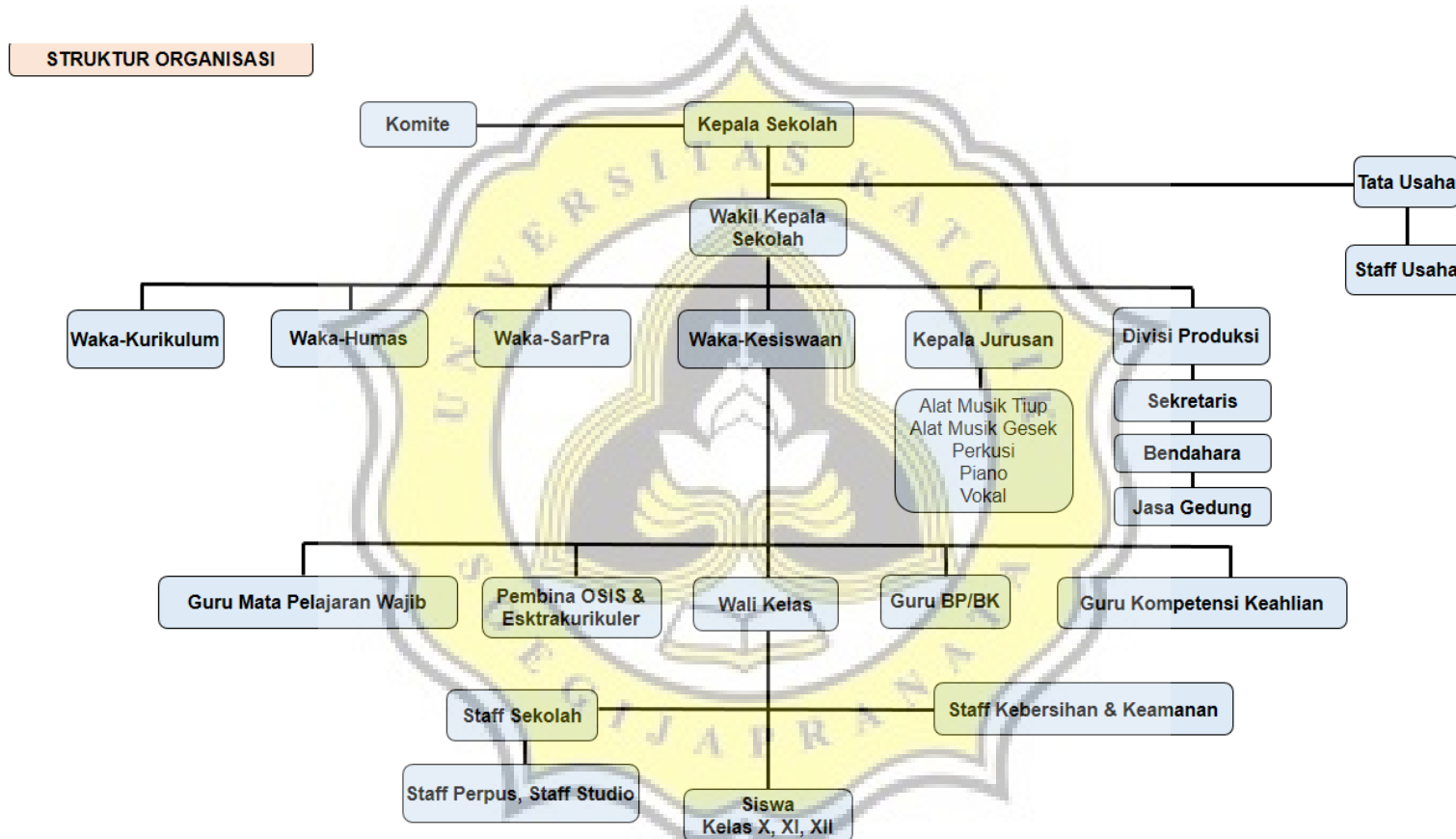


Diagram II.1. Struktur Organisasi SMKM Klasik

Sumber : Analisa Pribadi, 2019.

Berikut merupakan jadwal pelajaran Sekolah Menengah Kejuruan Musik Klasik di Semarang (lihat tabel II.1) :

Tabel II.1. Jadwal SMKM Klasik

Sumber : Analisa Pribadi, 2019.

JADWAL PELAJARAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN MUSIK KLASIK DI SEMARANG																	
KELAS >>>>>		X					XI					XII					
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	
HARI	JAM																
SENIN	1-2	07.00-08.30	UPACARA														
	3	08.30-09.15	PADUAN SUARA	SOLFEGIO DASAR	TEORI MUSIK	BHS. JAWA	SENI BUDAYA	ILMU HARMONI	MATEMATIKA	PENJAS	MATEMATIKA	PROD. KREATIF & KWU	BHS. INDO	BHS. INGGRIS	PPKn	IBM	PROD. KREATIF & KWU
	4	09.15-10.00															
		10.00-10.15	ISTIRAHAT														
	5	10.15-11.00	PENJAS	TTP	TEORI MUSIK	SENI BUDAYA	SOLFEGIO DASAR	PRAKTIK INST. POKOK				ILMU HARMONI	PPKn	MATEMATIKA	PPKn	PROD. KREATIF & KWU	
	6	11.00-11.45			BHS. INGGRIS	TEORI MUSIK		BHS. JAWA									
		11.45-12.15	ISTIRAHAT														
	7	12.15-13.00	PRAKTIK INSTRUMEN POKOK					PROD. KREATIF & KWU	PPKn	BHS. INDO	BHS. INGGRIS	BHS. JAWA	PPKn	AGAMA & BUDI PEKERTI	BHS. JAWA	BHS. INGGRIS	AGAMA & BUDI PEKERTI
	8	13.00-13.45	MATEMATIKA	BHS. INDO	PROD. KREATIF & KWU	MATEMATIKA	BHS. INDO	PROD. KREATIF & KWU	BHS. INDO	PROD. KREATIF & KWU		ILMU HARMONI		BHS. INDO	PROD. KREATIF & KWU		BHS. INDO
9	13.45-14.30	SENI BUDAYA	BHS. INGGRIS								MATEMATIKA		SEJARAH INDO			SENI BUDAYA	

	10	14.30-15.15		TINJAUAN SENI		BHS. INGGRIS	BHS. INDO			SEJARAH MUSIK	KOMP. MUSIK	PPKn	ORKESTRA / ANSAMBEL LANJUT					
	11	15.15-16.00							BHS. INDO									
SELASA	1	07.00-07.45	SOLFEGIO DASAR	TEORI MUSIK	AGAMA & BUDI PEKERTI	PPKn	DASAR KREATIF	PENJAS	ILMU HARMONI	BHS. INDO	SOLFEGIO LANJUT	ILMU HARMONI	SOLFEGIO LANJUT	SEJARAH MUSIK	BHS. INGGRIS	HARMONI MANUAL	MATEMATIKA	
	2	07.45-08.30																
	3	08.30-09.15	TINJAUAN SENI		BHS. INDO	BHS. INGGRIS	PENJAS	SIMKODIG	SOLFEGIO LANJUT	ORKESTRASI	ILMU HARMONI	ORKESTRASI	PIANO KOMPLEMENTER	BHS. INGGRIS	HARMONI MANUAL	MATEMATIKA	SOLFEGIO LANJUT	ILMU HARMONI
	4	09.15-10.00																
			10.00-10.15	ISTIRAHAT														
	5	10.15-11.00	PRAKTIK INSTRUMEN POKOK						MATEMATIKA	BHS. INDO	BHS. INGGRIS	PROD. KREATIF & KWU	PENJAS	AGAMA & BUDI PEKERTI	MATEMATIKA	ILMU HARMONI	PROD. KREATIF & KWU	BHS. INGGRIS
	6	11.00-11.45																
			11.45-12.15	ISTIRAHAT														
	7	12.15-13.00	SEJARAH INDO	BHS. INDO	DASAR KREATIF	SENI BUDAYA	SIMKODIG	SEJARAH MUSIK	BHS. INGGRIS	KOMP. MUSIK	AGAMA & BUDI PEKERTI	MATEMATIKA	PRAKTIK INSTRUMEN POKOK					
	8	13.00-13.45	SIMKODIG						SENI BUDAYA				BHS. INDO	ORGANOLOGI	MATEMATIKA	BHS. JAWA	ORKESTRA / ANSAMBEL LANJUT	
9	13.45-14.30	MATEMATIKA		BHS. JAWA	AGAMA & BUDI PEKERTI	ILMU HARMONI	AGAMA & BUDI PEKERTI											
10	14.30-15.15							PROD. KREATIF & KWU										
RABU	1	07.00-07.45	BHS. JAWA	PENJAS	ORGANOLOGI	PADUAN SUARA	TINJAUAN SENI	PIANO KOMPLEMENTER	SOLFEGIO LANJUT	PROD. KREATIF & KWU	MATEMATIKA	KOMP. MUSIK	HARMONI MANUAL	BHS. INGGRIS	ORKESTRASI	SEJARAH MUSIK	SOLFEGIO LANJUT	
	2	07.45-08.30																
	3	08.30-09.15	TEORI MUSIK	PADUAN SUARA	SOLFEGIO DASAR	TINJAUAN SENI	PADUAN SUARA	BHS. INGGRIS	PENJAS	ORKESTRASI	ILMU HARMONI	SOLFEGIO LANJUT	ORKESTRASI	SOLFEGIO LANJUT	SOLFEGIO LANJUT	AGAMA & BUDI PEKERTI	IBM	
	4	09.15-10.00																
			10.00-10.15	ISTIRAHAT														
	5	10.15-11.00	TEORI MUSIK	PPKn	AGAMA & BUDI PEKERTI	SOLFEGIO DASAR	PENJAS	BHS. INGGRIS	KOMP. MUSIK	MATEMATIKA	SEJARAH MUSIK	BHS. INDO	ILMU HARMONI	BHS. INDO	IBM	BHS. INGGRIS	PPKn	

	6	11.00-11.45	BHS. INGGRIS		SIMKODIG			BHS. JAWA			BHS. INGGRIS						
		11.45-12.15	ISTIRAHAT														
	7	12.15-13.00	BHS. INDO	DASAR KREATIF	SIMKODIG	TTP	BHS. JAWA	PRAKTIK INSTRUMEN POKOK				AGAMA & BUDI PEKERTI	MATEMATIKA	PROD. KREATIF & KWU	BHS. JAWA	BHS. INGGRIS	
	8	13.00-13.45									BHS. JAWA	AGAMA & BUDI PEKERTI		AGAMA & BUDI PEKERTI			
	9	13.45-14.30	ANSAMBEL DASAR					PPKn	AGAMA & BUDI PEKERTI	PROD. KREATIF & KWU	BHS. INDO	AGAMA & BUDI PEKERTI	PRAKTIK INSTRUMEN POKOK				
10	14.30-15.15																
KAMIS	1	07.00-07.45	PPKn	BHS. INGGRIS	PENJAS	AGAMA & BUDI PEKERTI	TEORI MUSIK	ORKESTRASI	SOLFEGIO LANJUT	PIANO KOMPLEMEN TER	SOLFEGIO LANJUT	ILMU HARMONI	SOLFEGIO LANJUT	IBM	HARMONI MANUAL	ORKESTRASI	SEJARAH MUSIK
	2	07.45-08.30					SEJARAH INDO	ILMU HARMONI	PIANO KOMPLEMEN TER	SOLFEGIO LANJUT	BHS. INDO	ORKESTRASI	IBM	ILMU HARMONI	SEJARAH MUSIK	SOLFEGIO LANJUT	HARMONI MANUAL
	3	08.30-09.15	TTP	BHS. JAWA	PPKn	BHS. INGGRIS	BHS. INDO	ILMU HARMONI	PIANO KOMPLEMEN TER	SOLFEGIO LANJUT	AGAMA & BUDI PEKERTI	ORKESTRASI	IBM	ILMU HARMONI	SEJARAH MUSIK	SOLFEGIO LANJUT	HARMONI MANUAL
	4	09.15-10.00															
		10.00-10.15	ISTIRAHAT														
	5	10.15-11.00	PRAKTIK INSTRUMEN POKOK					BHS. INDO	MATEMATIKA	PPKn	PENJAS	BHS. INGGRIS	PROD. KREATIF & KWU	AGAMA & BUDI PEKERTI	BHS. INGGRIS	MATEMATIKA	ILMU HARMONI
	6	11.00-11.45															
		11.45-12.15	ISTIRAHAT														
	7	12.15-13.00	BHS. INGGRIS	SENI BUDAYA	BHS. INDO	BHS. INDO	ORGANOLOGI	KOMP. MUSIK	SEJARAH MUSIK	BHS. JAWA	PROD. KREATIF & KWU	MATEMATIKA	PRAKTIK INSTRUMEN POKOK				
	8	13.00-13.45				MATEMATIKA				TTP			MATEMATIKA	BHS. INGGRIS	AGAMA & BUDI PEKERTI	PPKn	SEJARAH MUSIK
	9	13.45-14.30	ORGANOLOGI	SIMKODIG	SENI BUDAYA	MATEMATIKA	TTP	MATEMATIKA	BHS. INGGRIS	AGAMA & BUDI PEKERTI	PPKn	SEJARAH MUSIK					
	10	14.30-15.15															
11	15.30-16.15																
12	16.15-17.00	PRAMUKA															

<b>JUMAT</b>	1	07.00-07.45	AGAMA & BUDI PEKERTI	MATEMATIKA	PADUAN SUARA	DASAR KREATIF	AGAMA & BUDI PEKERTI	PROD. KREATIF & KWU	ILMU HARMONI	SOLFEGIO LANJUT	PIANO KOMPLEMEN TER	SOLFEGIO LANJUT	MATEMATIKA	SOLFEGIO LANJUT	SOLFEGIO LANJUT	ILMU HARMONI	ORKESTRASI					
	2	07.45-08.30						BHS. INDO	AGAMA & BUDI PEKERTI	BHS. JAWA	BHS. INDO	TEORI MUSIK	SOLFEGIO LANJUT	PROD. KREATIF & KWU	ILMU HARMONI	ILMU HARMONI	PROD. KREATIF & KWU	SEJARAH MUSIK	ORKESTRASI	PROD. KREATIF & KWU	MATEMATIKA	SOLFEGIO LANJUT
	3	08.30-09.15						ISTIRAHAT														
	4	09.15-10.00	MATEMATIKA	AGAMA & BUDI PEKERTI	TTP	TEORI MUSIK	PPKn	PRAKTIK INSTRUMEN POKOK					BHS. INGGRIS	PROD. KREATIF & KWU	ILMU HARMONI	BHS. INDO	MATEMATIKA					
	5	10.15-11.00	ISTIRAHAT																			
	6	11.00-11.45	MATEMATIKA	ORGANOLOGI	SEJARAH INDO	SIMKODIG	BHS. INGGRIS	BHS. INDO	AGAMA & BUDI PEKERTI	BHS. INGGRIS	BHS. JAWA	AGAMA & BUDI PEKERTI	PRAKTIK INSTRUMEN POKOK									
	7	12.30-13.15	DASAR KREATIF	SEJARAH INDO	TINJAUAN SENI			ORKESTRA / ANSAMBEL LANJUT														
	8	13.15-14.00	ISTIRAHAT																			
	9	14.00-14.45	ISTIRAHAT																			

Keterangan :

TTP : Tata Teknik Pentas

SIMKODIG : Simulasi Komunikasi Digital

IBM : Ilmu Bentuk Musik



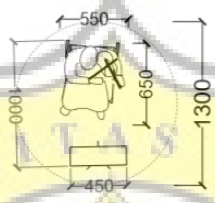
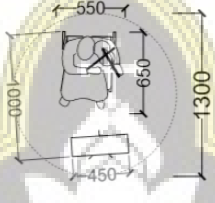
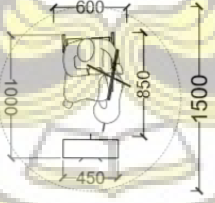
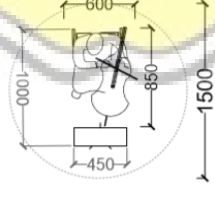
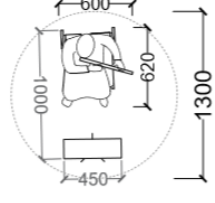
# LAMPIRAN III

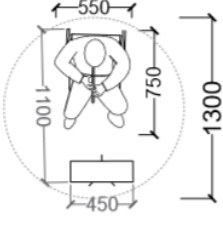
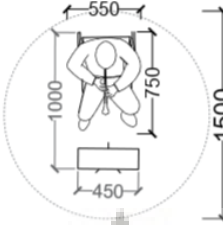
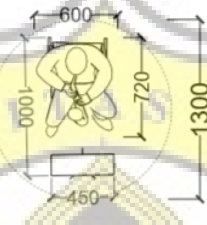
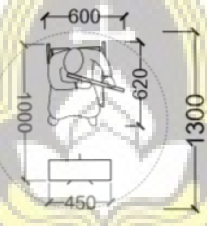
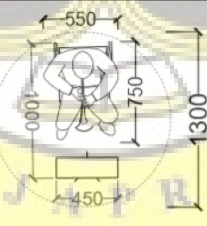
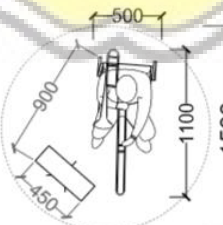
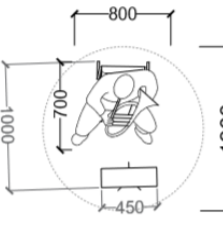
- STUDI KHUSUS TIAP INSTRUMEN -

Tiap pemain musik pasti memiliki standar jarak optimum yang berbeda berdasarkan jenis instrumennya. Standar tersebut diperlukan untuk mengetahui jarak ideal tiap jenis instrumen. **Berikut merupakan studi mengenai asumsi jarak ideal tiap instrumen terutama di musik klasik :**

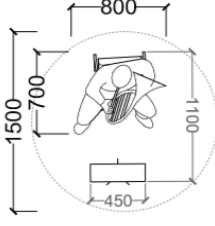
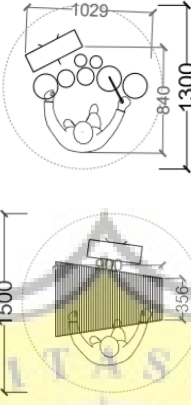
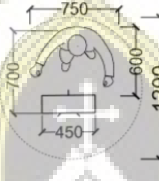
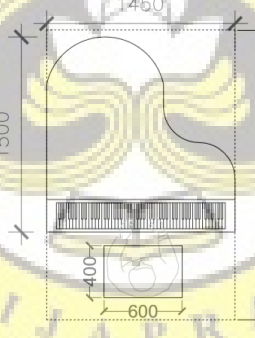
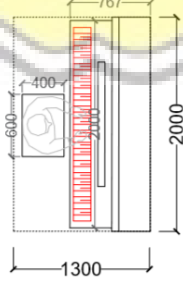
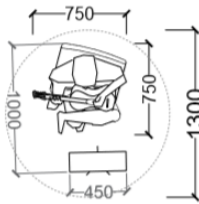
Tabel III.1. Studi Besaran Jarak Optimum Instrumen

Sumber : Analisa Pribadi, 2019.

Kelompok Instrumen	Jenis Instrumen	Asumsi Jarak Optimum Instrumen	L. Ideal / Pemain	Keterangan
Instrumen Gesek	Biola ( <i>violin</i> )		1,25 m <sup>2</sup>	Instrumen yang memimpin sebuah orkestra dan mencapai 4 oktaf.
	Biola Alto ( <i>viola</i> )		1,25 m <sup>2</sup>	Instrumen yang memiliki nada lebih rendah dan ukuran sedikit lebih besar dibanding <i>violin</i> .
	Cello ( <i>violincello</i> )		1,8 m <sup>2</sup>	Instrumen gesek yang memiliki nada rendah (bas), satu oktaf dibawah <i>viola</i> . Bersuara tenor.
	Bass Ganda ( <i>contrabass</i> )		1,8 m <sup>2</sup>	Instrumen yang memiliki nada dasar rendah, paling penting dalam orkestra. Pemain memiliki posisi duduk paling tinggi/ dapat juga berdiri karena ukuran <i>contrabass</i> yang cukup besar dan tinggi.
Instrumen Tiup Kayu	Flute		1,25 m <sup>2</sup>	Dikenal sebagai seruling dan memiliki nada paling tinggi.

	Oboe		1,25 m <sup>2</sup>	Instrumen yang memiliki suara khas yang lembut dan melankolis. Nada yang dihasilkan sedikit lebih rendah dibanding <i>flute</i> .
	Clarinet		1,25 m <sup>2</sup>	Instrumen yang memiliki suara jernih dan terdengar romantis.
	Saxophone		1,25 m <sup>2</sup>	Instrumen yang memiliki suara kuat, merdu dan berkisar 2,5 oktaf.
	Fagot (Bassoon)		1,25 m <sup>2</sup>	Instrumen yang memiliki nada bas, melengkapi orkestra. Menciptakan nada-nada serius dan tenang tapi juga nada-nada yang <i>staccato</i> .
Instrumen Tiup Logam	Trumpet		1,25 m <sup>2</sup>	Instrumen yang memiliki nada tertinggi.
	Trombone		1,8 m <sup>2</sup>	Instrumen yang memiliki nada rendah dalam orkestra dan berukuran cukup panjang.
	Horn		1,25 m <sup>2</sup>	Instrumen yang memiliki bentuk unik dan memiliki nada lebih rendah dibanding trombone.



	Tuba		1,8 m <sup>2</sup>	Instrumen yang memiliki nada bas dan berukuran sangat besar.
Instrumen Harmoni	Perkusi		Timpani : 1,3 m <sup>2</sup>  Alat Perkusi lain: 1,8 m <sup>2</sup>	Instrumen pukul yang terdiri dari dua jenis yaitu perkusi <i>rythm</i> (tidak ada nadanya) seperti <i>cymbals</i> dan <i>drum set</i> . Sedangkan perkusi melodis (ada nadanya) seperti <i>xylophone</i> , <i>marimba</i> dan <i>timpani</i> .
	Vokal		0,5 m <sup>2</sup>	Alunan nada yang diproduksi dari suara manusia, melengkapi orkestra dengan paduan suara.
	Grand Piano		3,3 m <sup>2</sup>	Instrumen melodi yang terdiri dari 7,5 oktaf. Mengeluarkan nada terendah hingga tertinggi. Sirkulasi gerak untuk instrumen ini cukup menyesuaikan panjang piano dan lebar area sirkulasi dari piano dengan kursi pemain.
	Piano		2,6 m <sup>2</sup>	
	Gitar		1,25 m <sup>2</sup>	Instrumen petik akustik.



## **LAMPIRAN IV**

- LAPORAN HASIL SURVEI DI SMKN 2 KASIHAN BANTUL (SEKOLAH  
MENENGAH MUSIK YOGYAKARTA) -

Berikut merupakan laporan hasil survey yang telah dilakukan untuk menunjang projek penulis :

### **Survei Projek Sejenis di SMKN 2 Kasihan Yogyakarta ( SMM YK )**

#### **a. Lokasi dan Objek Survey**

- Nama : SMKN 2 Kasihan Yogyakarta (Sekolah Menengah Musik YK)
- Lokasi : Jl. PG. Madukismo Ngestiharjo Kasihan Bantul DIY
- Owner : Pemerintah (sekolah negeri)

Survei dilakukan dengan cara wawancara terhadap Waka-Sarpra (Bapak Turino) dan Waka-Kurikulum (Ibu Rohmah). Selain itu penulis juga melakukan wawancara via *whatsapp* kepada alumni SMM YK (Heidy Mutiara).

SMKN 2 Kasihan / SMM YK merupakan sekolah formal yang berada pada tingkat Sekolah Menengah Kejuruan yang memiliki kompetensi keahlian di bidang Seni Musik Klasik. Fasilitas yang ada di sekolah ini adalah :

Tabel IV.1. Fasilitas SMM YK

Sumber : Dokumen Pribadi Hasil Survey, 2019

<b>No.</b>	<b>Fasilitas</b>	<b>Jumlah Ruang</b>
1.	Masjid	1 buah
2.	Ruang Kepala Sekolah	1 buah
3.	Ruang Waka-Kapro	1 buah
4.	Ruang Administrasi	2 buah
5.	Ruang Guru	1 buah
6.	Ruang Sidang	1 buah
7.	Ruang BP	1 buah
8.	Ruang Osis	1 buah
9.	Gudang	1 buah
10.	Perpustakaan	1 buah

11.	Ruang Praktik Koperasi	1 buah
12.	Kantin	4 buah
13.	Dapur	1 buah
14.	Ruang UKS	1 buah
15.	Kamar Mandi /WC	14 buah
16.	Garasi Mobil	2 buah
17.	Ruang Teori	20 buah
18.	Ruang Praktik Individu / Kelompok	66 buah
19.	Ruang Ansambel	2 buah
20.	Ruang Praktik Karawitan	1 buah
21.	Ruang Komputer	2 buah
22.	Ruang Multimedia	1 buah
23.	Ruang Praktik Orkestra	1 buah
24.	Auditorium	1 buah
25.	<i>Studio Teaching Factory</i>	1 buah
26.	Ruang Penjaga	1 buah

#### **b. Kondisi Lokasi, Tapak, Bangunan**

Lokasi SMKN 2 Kasihan / SMM YK terletak di daerah Bantul dekat dengan daerah Parangtritis. Memiliki luas lahan 33,143 m<sup>2</sup> dan luas bangunan 6,560m<sup>2</sup>. Sekolah terletak pada satu kawasan bersama dengan SMKN 1 (SMKI) dan SMKN 3 (SM Seni Rupa) Kasihan Yogyakarta. Bangunan di SMM YK ini seluruhnya merupakan bangunan sederhana satu lantai. Bangunan di sekitar SMM YK di dominasi oleh bangunan sederhana 1-2 lantai seperti perumahan dan pertokoan/cafe. Gaya bangunan SMM YK adalah standar, seperti pada sekolah umum biasanya dengan atap limasan dan joglo khas arsitektur Yogyakarta. Beberapa fasad sekolah sudah terlihat lebih modern. Sebagian besar ruang kelas memanfaatkan pencahayaan alami yaitu dengan banyaknya

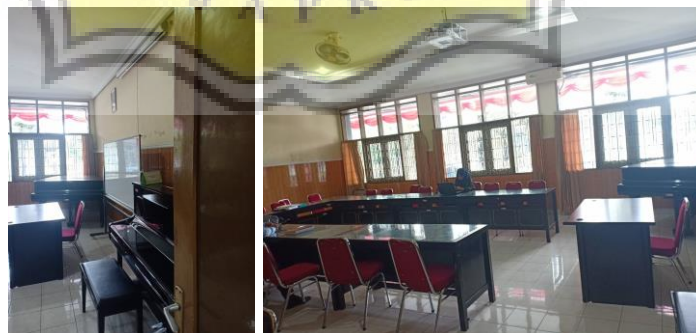
bukaan-bukaan jendela seperti sekolah umum lainnya. Berikut merupakan foto area ruang guru, kepala sekolah dan ruang tamu (lihat gambar IV.1):



Gambar IV.1. Ruang Guru di SMM YK

Sember : Dokumen Pribadi,2019

Ruang guru memiliki interior bernuansa coklat krem, terhubung ke beberapa ruang lainnya seperti ruang kepala sekolah, ruang BP/BK, ruang sidang, dapur sekolah, ruang sekretaris, dll. Gambar dibawah akan menunjukkan ruang sidang yang ada di SMM YK (lihat gambar IV.2):



Gambar IV.2. Ruang Sidang SMM YK

Sumber : Dokumen Pribadi, 2019.

Ruang sidang digunakan sebagai pengganti ruang rapat guru, dilengkapi dengan dua buah piano.

Gambar dibawah menunjukkan ruang auditorium (lihat gambar IV.3). Bangunan terlihat sederhana dari luar, seperti bangunan biasa. Kondisi bangunan cukup baik, akan tetapi terdapat beberapa masalah yaitu pada jendela-jendela kaca pada area tengah dinding auditorium yang sudah pecah dan eskterior bangunan auditorium yang perlu perawatan seperti pengecatan ulang dan sebagainya.



Gambar IV.3. Auditorium SMM YK

Sumber : Dokumen Pribadi, 2019

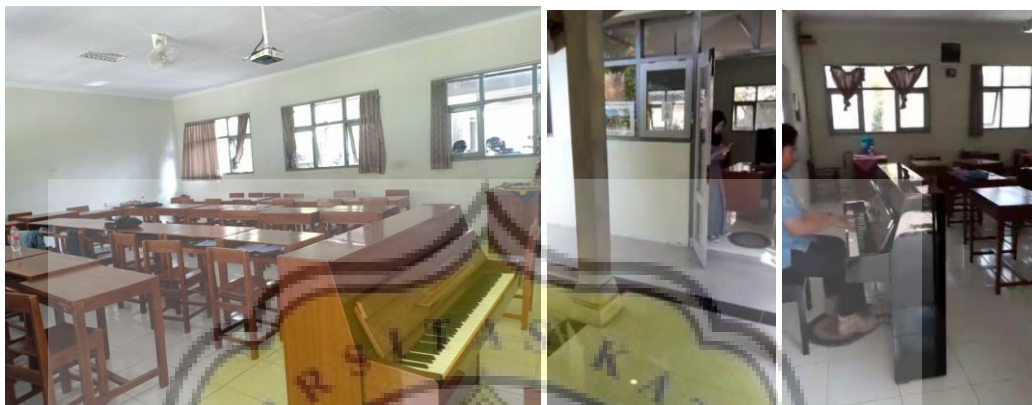
Area ruang kelas teori untuk kelas X-XI sedikit terpisah dari kompleks ruang-ruang lainnya. Letaknya berdekatan dengan lapangan basket, masjid dan auditorium. (lihat gambar IV.4).



Gambar IV.4. Ruang Kelas Teori X-XI

Sumber : Dokumen Pribadi, 2019

Ruang kelas teori untuk kelas XI-XII seperti ruang kelas pada umumnya akan tetapi sudah dilengkapi dengan sebuah piano di area depan kelas. Untuk kelas XII semuanya sudah dilengkapi dengan piano, namun untuk kelas XI hanya sebagian yang sudah dilengkapi piano (lihat gambar IV.5).



Gambar IV.5. Ruang Kelas Teori XI-XII

Sumber : Dokumen Pribadi, 2019

Fasilitas pelengkap lainnya berupa perpustakaan sekolah, *ICT Center* / ruang laboratorium komputer, dan *Studio Teaching Factory* (Studio Rekam). Berikut merupakan area baca perpustakaan di SMM YK (lihat gambar IV.6).



Gambar IV.6. Area Baca Perpustakaan SMM YK

Sumber : Dokumen Pribadi, 2019

Area rak buku tertata seperti perpustakaan sekolah pada umumnya dan belum memiliki fasilitas perpustakaan khusus musik, hanya berupa buku-buku

musik. Berikut merupakan area buku pada perpustakaan di SMM YK (lihat gambar IV.7) :



Gambar IV.7. Area Rak Buku Perpustakaan

Sumber : Dokumen Pribadi, 2019.

*ICT Centre* merupakan laboratorium komputer yang penataan ruangnya seperti lab komputer pada umumnya di sekolah (lihat gambar IV.8) :



Gambar IV.8. *ICT Centre*

Sumber : Dokumen Pribadi, 2019.

*Studio Teaching Factory* merupakan salah satu fasilitas penunjang yang ada di SMM YK. Ruang ini lebih penataan akustiknya lebih baik, sehingga lebih nyaman untuk digunakan latihan dan kegiatan belajar mengajar. Ruang ini merupakan pengganti studio rekam, keduanya fungsinya sama saja. Merupakan pembaharuan dari studio rekam (lihat gambar IV.9).





Gambar IV.9. *Studio Teaching Factory*

Sumber : Dokumen Pribadi, 2019.

Ruang praktik instrumen sebagian besar terdiri dari ruang instrumen piano dan sebagian lagi digunakan untuk instrumen alat musik gesek (lihat gambar IV.10).



Gambar IV.10. Ruang Praktik Instrumen

Sumber : Dokumen Pribadi, 2019.

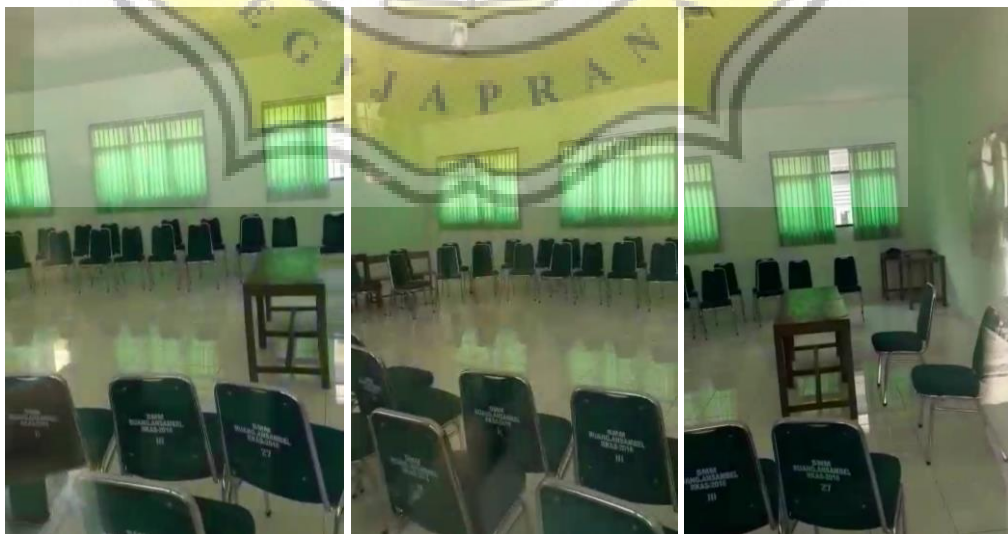
Ruang penunjang lainnya berupa ruang latihan orkestra, ruang ansambel dan ruang multimedia. Ruang latihan orkestra merupakan ruang semi terbuka di salah satu sisinya dan digunakan untuk latihan orkestra besar (lihat gambar IV.11).



Gambar IV.11. Ruang Latihan Orkestra

Sumber : Dokumen Pribadi, 2019.

Ruang ansambel merupakan ruang latihan bersama yang fungsinya sama saja seperti ruang latihan orkestra, hanya saja memiliki jumlah personil yang lebih sedikit yaitu 30 orang. Ruang ansambel ini lebih tertutup dibanding ruang latihan orkestra (lihat gambar IV.12).



Gambar IV.12. Ruang Ansambel

Sumber : Dokumen Pribadi, 2019.

Ruang multimedia berfungsi sama seperti ruang audio visual yang dilengkapi dengan layar yang diperlukan untuk menampilkan visual pemutaran video dan sebagainya. Ruang ini bersebelahan dengan ruang karawitan yang merupakan penunjang pembelajaran muatan lokal (lihat gambar IV.13).



Gambar IV.13. Ruang Multimedia dan Karawitan

Sumber : Dokumen Pribadi, 2019.

Area depan ruang guru/kantor merupakan masjid, lapangan basket dan ruang kelas teori untuk kelas X-XI. Penutup lantai area basket menggunakan keramik. (lihat gambar IV.14).



Gambar IV.14. Area Sekolah dan Lapangan Basket

Sumber : Dokumen Pribadi, 2019.

### c. Kapasitas Sekolah

Jumlah siswa/i di SMKN 2 Kasihan Yogyakarta seluruhnya ada 470 orang yang terdiri dari kelas X, XI, XII ; dengan perincian sebagai berikut :

Tabel IV.2. Jumlah Peserta Didik SMKN 2 Kasihan YK

Sumber : Dokumen Pribadi Hasil Survey, 2019

No.	Jenis Kelamin	A	B	C	D	E	F	Jumlah	Total
<b>KELAS X</b>									
1.	Laki-laki	15	20	14	14	15	22	100	180
2.	Perempuan	15	10	16	16	15	8	80	
<b>KELAS XI</b>									
1.	Laki-laki	14	16	9	14	12	18	83	149
2.	Perempuan	13	11	13	11	11	7	66	
<b>KELAS XII</b>									
1.	Laki-laki	11	14	14	10	17	11	77	141
2.	Perempuan	10	11	10	12	9	12	64	
<b>Total Jumlah Siswa/i Seluruhnya</b>									<b>470</b>

### d. Kelebihan dan Kekurangan SMM YK

#### Kelebihan :

Fasilitas lengkap dan terpenuhi dengan baik untuk semua aktivitas musik yang dibutuhkan di sekolah. Lingkungan cukup asri, vegetasi cukup.

#### Kekurangan :

Beberapa fasilitas khusus musik kurang memenuhi akustiknya, sehingga terjadi kebocoran suara. Bahkan ketika lewat di lingkungan kelas terdengar suara musik dari beberapa kelas yang bercampur. Ruang yang sudah memperhatikan akustik hanya *Studio Teaching Factory* dan Auditorium. Selain ruang-ruang tersebut, kurang peka akustiknya.

NAMA PROJEK & ALAMAT  
**RENOVASI GEDUNG SMM  
 DI YOGYAKARTA  
 KABUPATEN DATI II BANTUL**

CADANGAN

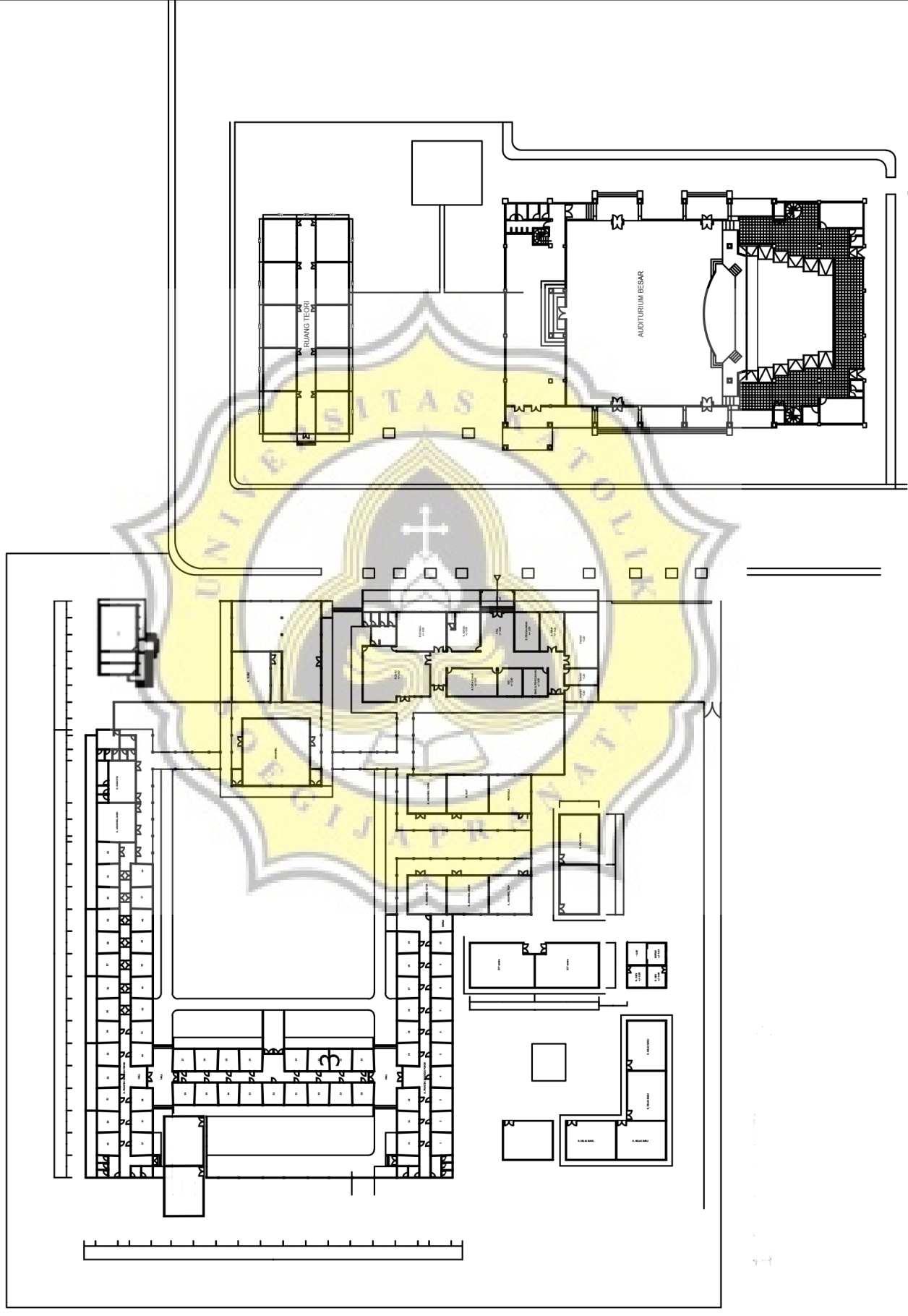
NO	REVISI	TANGGAL

MANAJEMEN

NAMA PERENCANA & ALAMAT

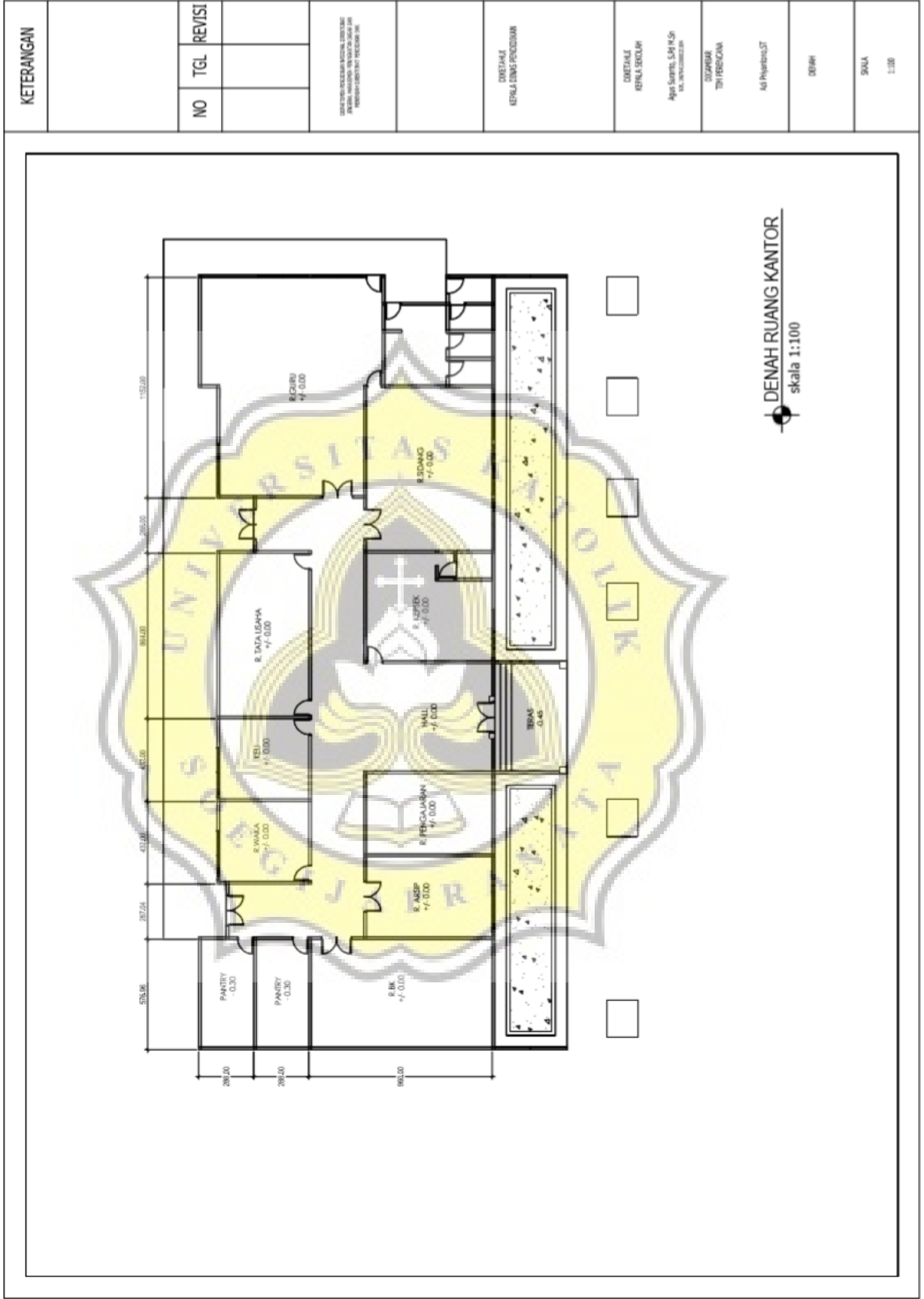
TURUN  
 JUDUL  
**SITE PLAN SMM**  
 TANGGAL  
 SKALA  
**1:200**

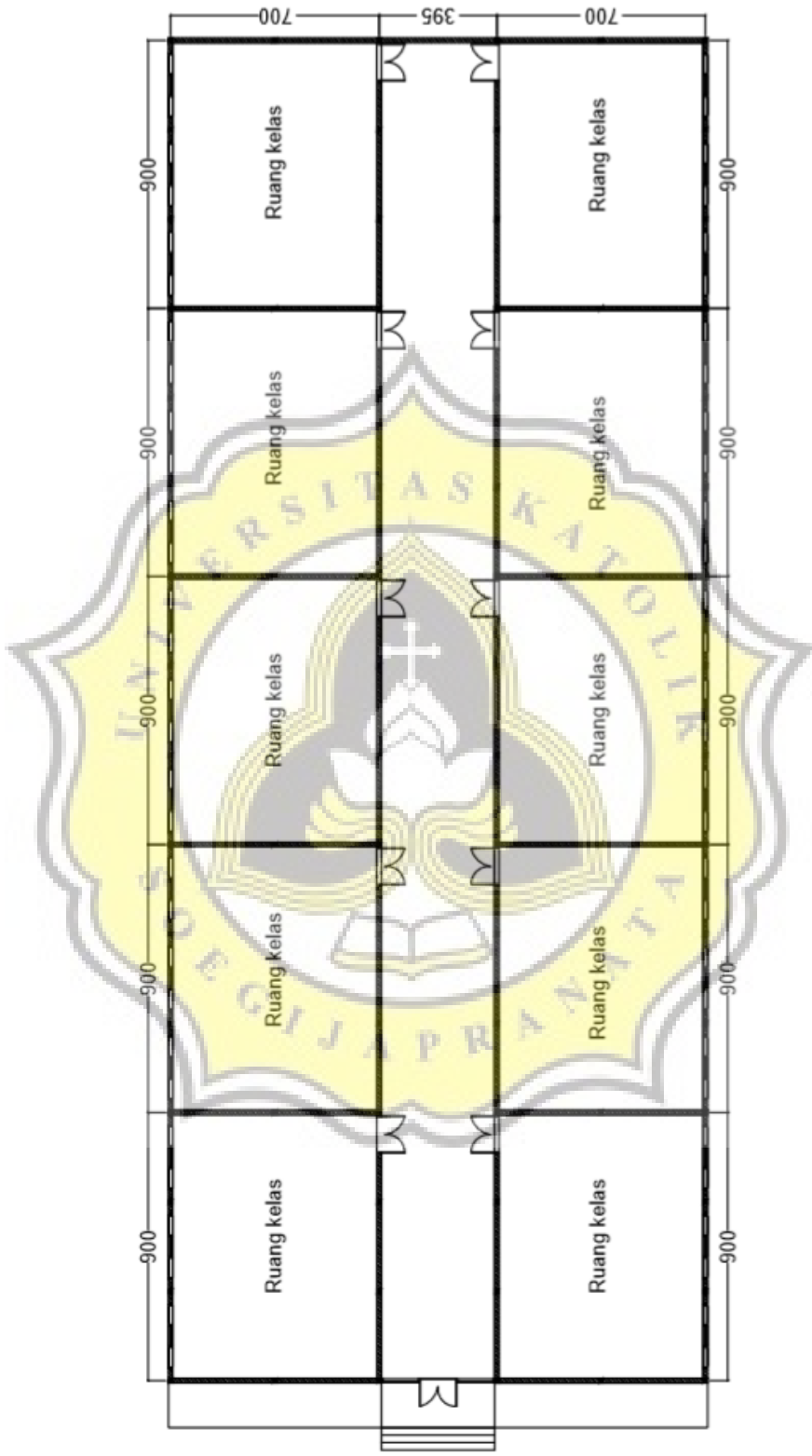
**01**



**SITE PLAN SMM**  
 SKALA 1:200

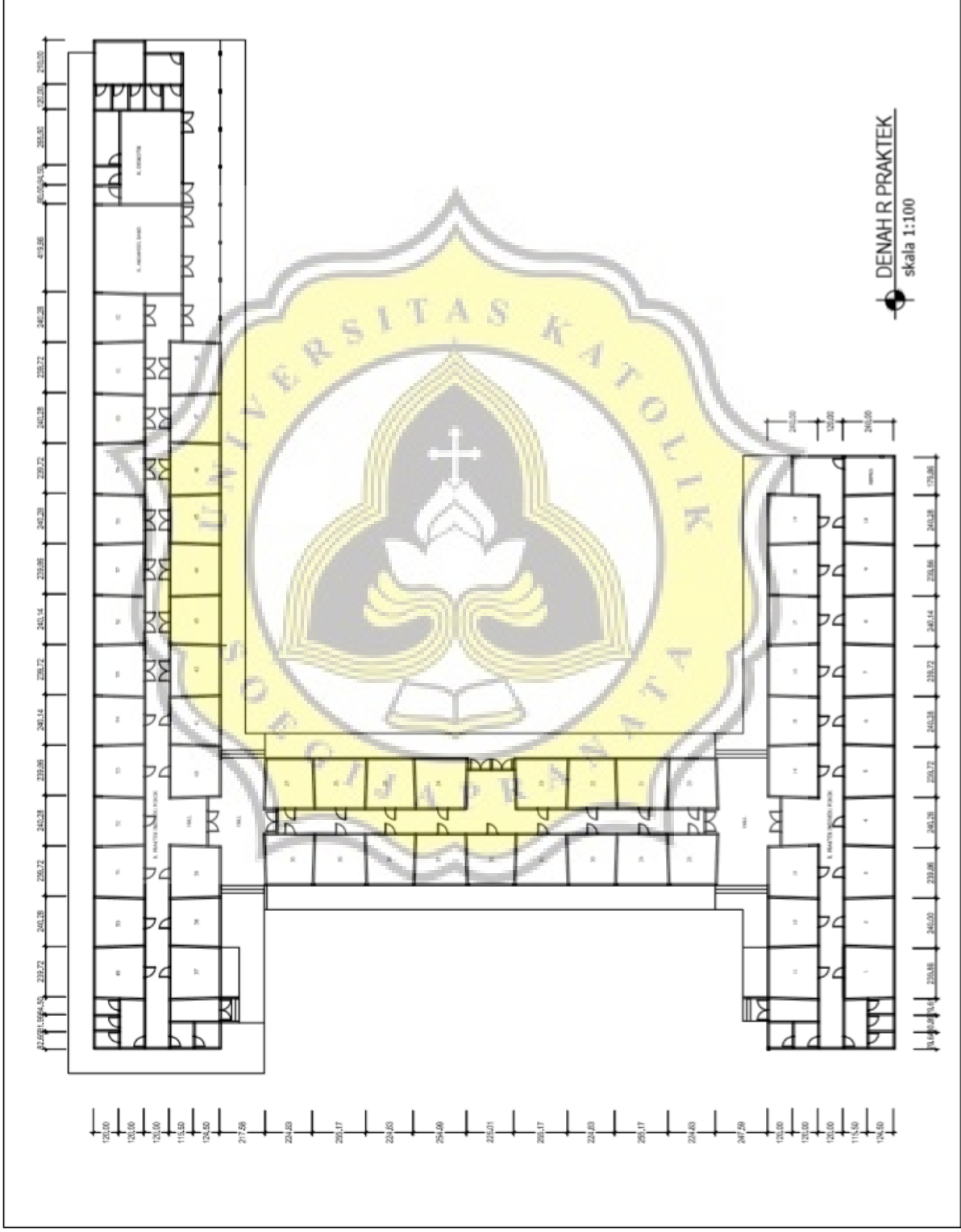
**LAPANGAN SEPAKBOLA**



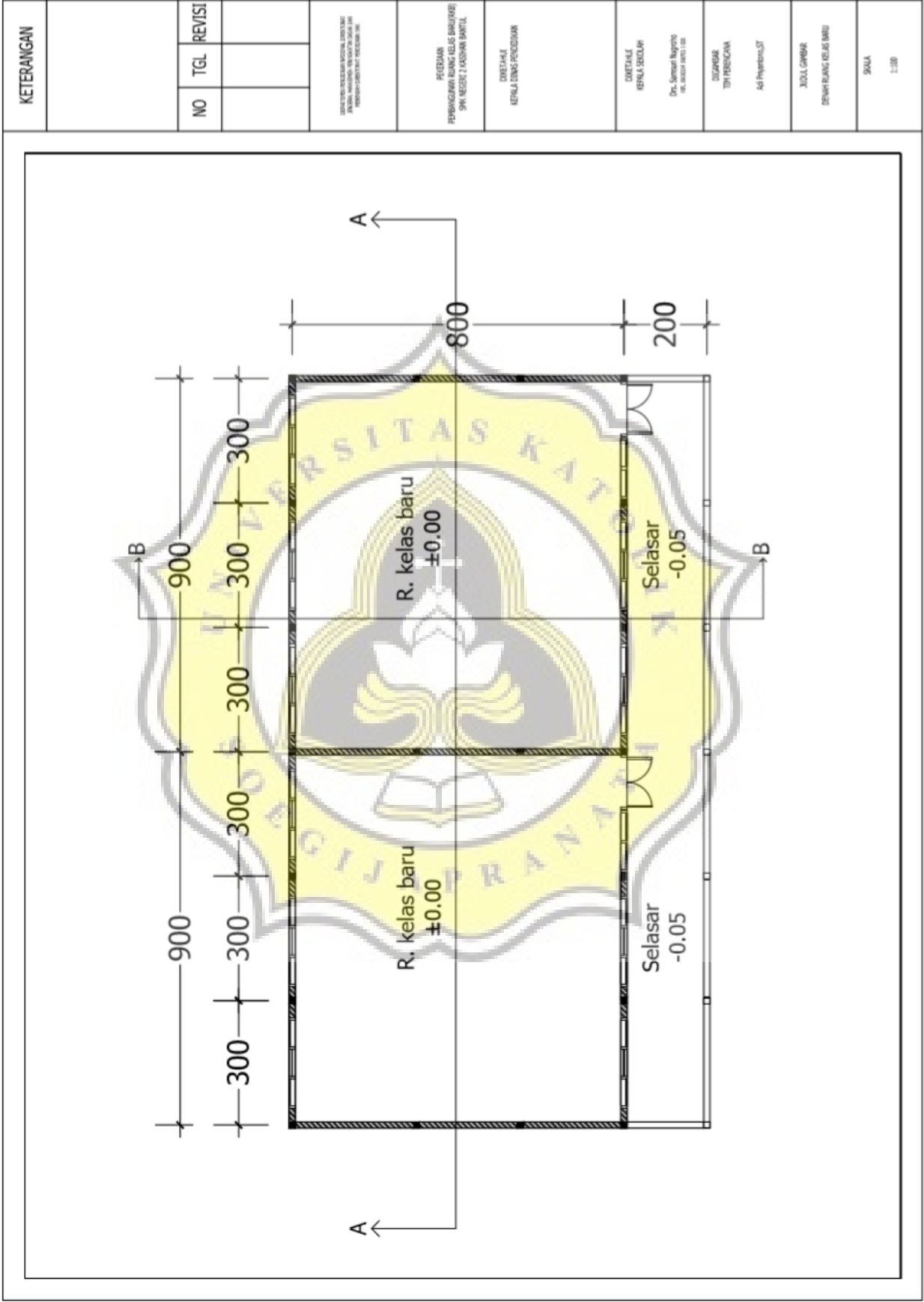


Denah ruang teori  
 SKALA 1:100

KETERANGAN	NO	TGL	REVISI
<small>SEKOLAH POKOK BANGUNAN LANTAI I          KEMAH MUDA-SUKSES WISATA POKOK DAN          TERPADU UNIVERSITAS PONTIANAK</small>			
DIREKTORAT KEMAH MUDA PONTIANAK			
DIREKTOR KEMAH MUDA Agus Santia, S.Pd, M.Pd NIP. 196301011980031001			
DESAIN TIY FEBRIANA Ad Pijarokus			
DESAIN PAKTEK			
SKALA 1:100			







**KETERANGAN**

NO	TGL	REVISI
DESAIN PERENCANAAN ARSITEKTUR KEMAHARAJARAN UNIVERSITAS KATOLIK PRANANTRI PERENCANAAN ARSITEKTUR		
PEKERJAAN PERENCANAAN PERENCANAAN KLAS BARU (RUB)		
DIBUAT OLEH KEPALA DINAS PERENCANAAN		
DIBUAT OLEH KEPALA SEKOLAH Drs. Samud Nugroho NIK. 402010001100		
DIBUAT OLEH TIM PERENCANAAN Adh Pambiasu ST		
JUDUL GAMBAR DENAH RENCANA KLAS BARU		
SKALA 1:100		



# LAMPIRAN V

- NILAI STC (*Sound Transmission Class*) & PENENTUAN MATERIAL -

Berikut merupakan tabel nilai STC (*Sound Transmission Class*) pada kostruksi dinding penyekat :

Tabel V.1. Nilai STC Konstruksi Dinding Penyekat

Sumber : Purwanto, Fisika Bangunan, 2007.

No.	Jenis Dinding Penyekat	STC
1.	Batu bata tebal 12,5cm (sudah termasuk plesteran dan acian)	40
2.	Batu bata tebal 14cm (sudah termasuk plesteran dan acian)	42
3.	Batu bata tebal 25,5cm (sudah termasuk plesteran dan acian)	52
4.	Batu bata tebal 30,5cm (sudah termasuk plesteran dan acian)	54
5.	Batu belah 61cm (sudah termasuk plesteran dan acian)	56
6.	Beton tebal 15cm (sudah termasuk plesteran dan acian)	52
7.	Batako tebal 15cm	43
8.	Batako tebal 15cm dicat	45
9.	Batako tebal 20cm	45
10.	Batako tebal 20cm dicat	48
11.	Papan Gypsum 10mm (satu lapis)	26
12.	Papan Gypsum 13mm (satu lapis)	28
13.	Papan Gypsum 16mm (satu lapis)	29
14.	Papan Gypsum 2x13mm (dua lapis)	31
15.	Alumunium 0,025 inchi	19
16.	<i>Glass Block</i>	40
17.	Pintu <i>Double Teakwood</i>	26
18.	Pintu Panel	29
19.	Pintu Besi	30

Berikut merupakan tabel nilai **STC (Sound Transmission Class)** pada jenis lantai :

Tabel V.2. Nilai STC dan IIC Jenis Lantai  
Sumber : Purwanto, Fisika Bangunan, 2007.

No.	Jenis Lantai	STC
1.	Plat lantai beton 10cm	44
2.	Plat lantai beton 10cm dengan ubin Vinyl	44
3.	Plat lantai beton 10cm dengan parket kayu	44
4.	Plat lantai beton 10cm dengan parket kayu dan pelapis papan fiber	44
5.	Plat lantai beton 10cm + Karpet	44
6.	Plat lantai beton 10cm + Karpet + bantal karet busa + papan kayu	44
7.	Plat lantai beton 15cm dilapisi aspal	47
8.	Plat lantai beton 10cm dengan gabus dan dilapis aspal	47
9.	Konstruksi balok dan plat beton	46

Berikut merupakan analisa dalam penentuan material akustik berdasarkan kebutuhan ruang - ruang musik SMKM Klasik Semarang :

Tabel V.3. Penentuan Material Ruang Musik di SMKM Klasik  
Sumber : Analisa Pribadi, 2019.

No.	Nama Ruang	Standar NC	Analisa Sumber Bising	Penentuan Material Berdasar STC
1.	Ruang Kelas Teori	25 dB		<ul style="list-style-type: none"> <li>Lantai : plat lantai beton dengan ubin vinyl (44 dB)</li> </ul>
2.	Ruang Praktik Instrumen	20-25 dB	28 - 95 dB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinding : batubata 15cm (sudah termasuk plesteran dan acian) (42 dB)</li> <li>Pelengkup dinding : <i>glaswool</i> (32 dB)</li> <li>Jendela : <i>double glass</i> (40 dB)</li> <li>Plafond : papan gipsum 13mm satu lapis (28 dB)</li> </ul> <p><b>Total STC : 186 dB</b></p>
3.	<b>Multimedia Technology Laboratorium</b>	15-20 dB	maksimum 90 dB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lantai : plat lantai beton dengan ubin vinyl (44 dB)</li> </ul>

4.	<b>Production Studio</b>	15-20 dB		<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinding : batubata 15cm (sudah termasuk plesteran dan acian) (42 dB)</li> <li>Pelingkup dinding : <i>glaswool</i> (32 dB), <i>plywood</i> (30 dB)</li> <li>Plafond : <i>plywood</i> (30 dB)</li> </ul> <p><b>Total STC : 178 dB</b></p>
5.	<b>Ruang Ansambel</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Lantai : plat lantai beton dengan ubin vinyl (44 dB)</li> </ul>
6.	<b>Rehearsal Room</b>	20-25 dB	90 -100 dB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinding : batubata 15cm sudah termasuk plesteran dan acian) (42 dB)</li> <li>Pelingkup dinding : <i>glaswool</i> (32 dB), <i>micro perforated panel</i> (9 dB)</li> <li>Jendela : <i>double glass</i> (40 dB)</li> <li>Plafond : <i>plywood / acoustic tile</i> (30 dB)</li> </ul> <p><b>Total STC : 197 dB</b></p>
7.	<b>Auditorium</b>	15-35 dB	90 -100 dB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lantai : plat lantai beton + karpet (44 dB)</li> <li>Dinding : batubata 15cm sudah termasuk plesteran dan acian) (42 dB)</li> <li>Pelingkup dinding : <i>glaswool</i> (32 dB), <i>micro perforated panel</i> (9 dB)</li> <li>Plafond : <i>plywood / acoustic tile</i> (30 dB)</li> </ul> <p><b>Total STC : 157 dB</b></p>
8.	<b>Perpustakaan Musik</b>	30-35 dB	Maksimum 60dB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lantai : plat lantai beton dengan ubin vinyl (44dB)</li> <li>Dinding : batubata 15cm (sudah termasuk plesteran dan acian) (42dB)</li> <li>Jendela : <i>double glass</i> (40 dB)</li> <li>Plafond : <i>acoustic tile</i> (30 dB)</li> </ul> <p><b>Total STC : 156 dB</b></p>
<p>Keterangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bahan berpori seperti <i>glaswool</i> dan <i>micro perforated panel</i> bersifat menyerap frekuensi tinggi.</li> <li>➤ Papan gipsum memiliki resiko pada frekuensi rendah sehingga diatasi dengan penggunaan plafond pegas.</li> </ul>				

Submission author:  
**15a10148 THIO, NOVITA FEBRIANI**

Check ID:  
**15940368**

Check date:  
**16.01.2020 02:23:03 GMT+0**

Check type:  
**Doc vs Internet + Library**

Report date:  
**16.01.2020 03:01:52 GMT+0**

User ID:  
**25273**



File name: **15.A1.0148\_Thio, Novita Febriani.doc**

File ID: **20239171** Page count: **14** Word count: **8262** Character count: **59523** File size: **179.50 KB**

## 1.97% Matches

Highest match: 0.27% with library source. File ID: **15152116**

1.23% Internet Matches	52	Page 16
1.39% Library matches	100	Page 16

## 3.73% Quotes

Quotes	11	Page 17
No references found		

## 94.3% Exclusions

Sources less than 8 words were automatically excluded

No internet exclusions found		
94.3% Library exclusions	1	Page 17

## Replacement

No replaced characters found