

## BAB 3.

### ANALISIS PEMROGRAMAN ARSITEKTUR

#### 3.1 ANALISIS FUNGSI BANGUNAN

##### 3.1.1 Studi Aktivitas Pelaku, Sifat, Jenis, dan Kebutuhan Ruang

Pada bangunan Sekolah Menengah Atas Katolik Berasrama terbagi menjadi 2 pelaku yaitu pelaku tetap dan pelaku tidak tetap dimana keduanya memiliki peran masing – masing sesuai dengan data SMA Van Lith.

##### A. PELAKU TETAP

Tabel 3. 1 Kategori Pelaku Tetap

NO	KATEGORI	PELAKU
1	Peserta Didik	-
2	Staff Pengelola Sekolah	Kepala Pusat (Sekolah dan Asrama)
		Kepala Sekolah
		Wakil Kepala Sekolah Kurikulum
		Koord. Lomba
		Koord. Literasi
		Staff Kurikulum
		Wakil Kepala Sekolah Kesiswaan
		Koord. Tatib
		Koord. Pramuka
		Koord. Ekstrakurikuler
		Pembina OSIS
		Wakil Kepala Sekolah Humas
		Koord. Dokumentasi & Multimedia
		Koord. Kekeluargaan
		Koord. Marketing
		Koord. Alumni
		Koord. Koor
3	Guru atau Staff Pengajar	Wakil Kepala Sekolah Sarana Prasarana
		Koord. Lab Biologi
3	Staff Sekolah	Koord. Lab Fisika
		Koord. Lab Kimia
		Koord. Lab Bahasa
		Koord. Lab Komputer
		Koord. Perpustakaan
		Staff Administrasi
		Staff Perpustakaan
Staff Cleaning Service		

		Staff Keamanan
		Staff Kantin dan Dapur Karyawam
		Staff Koperasi
4	Pengelola dan Staff Asrama	Kepala Asrama
		Pamong Asrama
		Staff Dapur
		Staff Kebersihan
		Staff Maintenance
		Staff Keamanan
5	Tim Kerja Asrama	Sie Rekreasi
		Sie Kebersihan
		Sie Liturgi
		Sie Humas
		Sie Keamanan
		Sie Rafter
		Bendahara
		Sekretaris

Sumber : Kategori Pelaku SMA Van Lith & SMA Sedes Sapientiae

## B. PELAKU TIDAK TETAP

Tabel 3. 2 Kategori Pelaku Tidak Tetap

NO	KATEGORI	PELAKU
1	Tamu Penting	-
2	Orang Tua Murid	-
3	Pengajar (Freelance)	-
4	Pengunjung	-

Sumber : Kategori Pelaku SMA Van Lith & SMA Sedes Sapientiae

## C. AKTIVITAS PELAKU DAN KEBUTUHAN RUANG

Dari kategori pelaku tersebut akan berpengaruh terhadap aktivitas atau kegiatan yang dilakukan serta kebutuhan ruang maupun sifatnya.

### 1. Aktivitas Peserta Didik pada Sekolah maupun Asrama

Tabel 3. 3 Aktivitas Pelaku Peserta Didik

NO	KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	SIFAT RUANG	TIPE RUANG
1	Bangun Pagi	Kamar Tidur Unit Asrama	Privat	Indoor
2	Melakukan Mandi Pagi	Kamar Mandi Unit Asrama	Servis	Indoor

3	Mengikuti Perayaan Ekaristi atau Doa Pagi	Kapel	Publik	Indoor
4	Melakukan Makan Pagi	Ruang Rafter Besar	Semi Publik	Indoor
5	Melakukan Piket bersama per unit	Ruang Unit Asrama	Privat	Indoor
6	Mengikuti Upacara tiap hari Senin	Lapangan Upacara	Publik	Outdoor
7	Menunggu teman	Lobby	Publik	Indoor
8	Menuju ke area sekolah	Lobby	Publik	Indoor
9	Kegiatan Belajar Mengajar	Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
10	Mengadakan kegiatan praktikum	Lab. Fisika	Semi Publik	Indoor
		Lab. Kimia	Semi Publik	Indoor
		Lab. Biologi	Semi Publik	Indoor
11	Mengadakan kegiatan observasi	Lab. Fisika	Semi Publik	Indoor
		Lab. Kimia	Semi Publik	Indoor
		Lab. Biologi	Semi Publik	Indoor
12	Belajar Public Speaking	Lab. Bahasa	Semi Publik	Indoor
13	Menggunakan komputer untuk kegiatan belajar	Lab. Komputer	Semi Publik	Indoor
14	Membeli buku dan peralatan alat tulis	Koperasi	Publik	Indoor
15	Membeli seragam	Koperasi	Publik	Indoor
16	Fotocopy materi	Koperasi	Publik	Indoor
17	Mengadakan acara di Sekolah	Aula	Publik	Indoor
18	Melakukan Olahraga Pagi dan Kelas	Lapangan Basket	Publik	Outdoor
19	Latihan Band	Ruang Musik	Semi Publik	Indoor
20	Latihan Orchestra	Ruang Audio Visual	Semi Publik	Indoor
21	Melakukan rekaman lagu	Ruang Audio Visual	Semi Publik	Indoor
22	Sakit	Ruang UKS	Privat	Indoor
23	Menyimpan barang - barang	Loker	Semi Publik	Indoor
24	Mengumpulkan tugas	Ruang Guru	Privat	Indoor
25	Meminta pendapat masalah	Ruang BK	Privat	Indoor
26	Sharing dan konseling kepada guru	Ruang BK	Privat	Indoor
		Lapangan Upacara	Publik	Outdoor

27	Membeli snack dan minuman	Kantin	Publik	Semi Outdoor
28	Meminjam buku	Perpustakaan	Semi Publik	Indoor
29	Diskusi mengenai pelajaran	Perpustakaan	Semi Publik	Indoor
30	Mengembalikan buku	Perpustakaan	Semi Publik	Indoor
31	Melakukan Makan Siang	Ruang Rafter Besar	Semi Publik	Indoor
32	Melakukan bersih diri	Kamar Mandi Unit Asrama	Servis	Indoor
33	Istirahat Masing - masing	Kamar Tidur Ruang Unit Asrama	Privat	Indoor
34	Melakukan Mandi sore	Kamar Mandi Unit Asrama	Servis	Indoor
35	Eksplorasi Lingkungan	Ruang Komunal	Publik	Outdoor
		Public Space	Publik	Outdoor
		Taman Doa	Publik	Outdoor
		Innercourt	Publik	Semi - Outdoor
		Ruang Rekreasi Unit Asrama	Publik	Indoor
36	Rapat kegiatan Asrama	R. Tim Kerja Asrama	Privat	Indoor
37	Rapat kegiatan Sekolah	Ruang OSIS	Privat	Indoor
38	Mengadakan Pertemuan Alumni	Ruang Alumni	Privat	Indoor
		Aula	Publik	Indoor
39	Melakukan kegiatan buang air	Toilet Siswa di Sekolah	Servis	Indoor
40	Mengikuti kegiatan ekstrakurikuler atau humaniora sekolah	Ruang Musik	Semi Publik	Indoor
		Ruang Audio Visual	Semi Publik	Indoor
		Lapangan Basket	Publik	Outdoor
		Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
41	Mengikuti Kegiatan Pendalaman Iman	Kapel	Publik	Indoor
42	Melakukan kegiatan belajar wajib individu	Ruang Belajar Unit Asrama	Semi Publik	Indoor
		Lab. Komputer Asrama	Semi Publik	Indoor
43	Melakukan makan malam	Ruang Rafter Besar	Semi Publik	Indoor
44	Mencuci piring dan gelas	Ruang Cuci Piring	Semi Publik	Indoor

45	Menyimpan bahan dan peralatan masak	Gudang Alat dan Bahan	Servis	Indoor
46	Juru masak memasak untuk anak - anak	Dapur	Semi Publik	Indoor
47	Melakukan kegiatan bebas dan hiburan bersama - sama	Ruang Rekreasi Unit Asrama	Publik	Indoor
48	Mencuci Pakaian	Tempat Cuci Baju	Servis	Indoor
49	Menjemur Pakaian	Ruang Jemur	Servis	Outdoor
50	Menyimpan barang di asrama	Gudang	Servis	Indoor
51	Melakukan kegiatan sharing dan doa malam	Taman Doa	Publik	Outdoor
		Ruang Komunal	Publik	Outdoor
52	Melakukan kegiatan belajar dan berdiskusi	Ruang Belajar Unit Asrama	Semi Publik	Indoor
		Lab. Komputer	Semi Publik	Indoor
53	Melakukan bersih – bersih diri	Kamar Mandi Unit Asrama	Servis	Indoor
54	Beristirahat dan tidur	Kamar Tidur Unit Asrama	Privat	Indoor

Sumber : Analisis Pribadi

## 2. Aktivitas Pengelola Sekolah

Tabel 3. 4 Aktivitas Pelaku Pengelola Sekolah

NO	KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	SIFAT RUANG	TIPE RUANG
1	Parkir / Drop Off	Area Parkir Pengelola	Publik	Outdoor
		Drop Off	Publik	Outdoor
2	Datang	Lobby	Publik	Indoor
3	Melakukan rapat inti	Ruang Rapat	Semi Outdoor	Indoor
4	Buang Air	Toilet Kepala Pusat	Servis	Indoor
		Toilet Kepala Sekolah	Servis	Indoor
		Toilet Guru	Servis	Indoor
5	Melakukan doa / perayaan ekaristi	Kapel	Publik	Indoor
<b>Kepala Pusat Sekolah dan Asrama</b>				
6	Memantau administrasi sekolah dan asrama	Ruang Tata Usaha	Semi Publik	Indoor

7	Mengecek seluruh data sekolah dan asrama	Ruang Sekretariat	Privat	Indoor
8	Melakukan rapat dengan pengelola sekolah dan asrama	Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
<b>Kepala Sekolah</b>				
9	Melakukan pertemuan dengan Kepala Pusat	Ruang Kepala Pusat	Privat	Indoor
10	Rapat pengembangan program kurikulum dan pembelajaran	Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
		Ruang Wakasek Kurikulum	Privat	Indoor
11	Rapat pengembangan promosi sekolah	Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
		Ruang Sekretariat	Privat	Indoor
		Ruang Wakasek Humas	Privat	Indoor
12	Melaksanakan rapat terhadap pengawasan kegiatan siswa	Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
		Ruang Wakasek Kesiswaan	Privat	Indoor
13	Melakukan pertemuan dengan orang tua	Aula	Publik	Indoor
		Ruang Tamu Sekolah	Publik	Indoor
		Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
14	Melakukan penyuluhan kepada peserta didik	Aula	Publik	Indoor
		Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
15	Rapat pengecekan kebutuhan sarana prasarana sekolah	Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
		Ruang Wakasek Sarana Prasarana	Privat	Indoor
16	Rapat mengenai administrasi sekolah	Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
		Ruang Tata Usaha	Semi Publik	Indoor
17	Melakukan pertemuan dengan tamu penting	Ruang Tamu Sekolah	Publik	Indoor
18	Mengecek dan menyimpan arsip data	Ruang Arsip	Privat	Indoor
<b>Wakil Kepala Sekolah Kurikulum</b>				
19	Mengatur seluruh kurikulum yang digunakan di sekolah	Ruang Wakasek Kurikulum	Privat	Indoor
20	Rapat dengan staff kurikulum	Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
21	Mengecek kegiatan belajar mengajar	Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor



<b>Wakil Kepala Sekolah Kesiswaan</b>				
22	Melakukan penyuluhan kepada peserta didik	Aula	Publik	Indoor
		Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
23	Melakukan penataan ruang kelas	Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
24	Menyediakan kebutuhan penunjang belajar untuk peserta didik	Koperasi	Publik	Indoor
25	Memantau kegiatan ekstrakurikuler peserta didik	Ruang Musik	Semi Publik	Indoor
		Ruang Audio Visual	Semi Publik	Indoor
		Lapangan Basket	Publik	Outdoor
		Lapangan Upacara	Publik	Outdoor
26	Melakukan rapat dengan pembina OSIS dan pengurus OSIS	Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
		Ruang OSIS	Privat	Indoor
27	Mengurus keterlambatan peserta didik	Ruang Tata Usaha	Semi Publik	Indoor
28	Melakukan pembinaan kepada peserta didik	Ruang BK	Privat	Indoor
		Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
<b>Wakil Kepala Sekolah Hubungan Masyarakat (Humas)</b>				
29	Melakukan pertemuan antar sekolah	Ruang Tamu	Publik	Indoor
		Aula	Publik	Indoor
30	Melakukan pertemuan dengan masyarakat sekitar	Public Space	Publik	Outdoor
		Ruang Komunal	Publik	Outdoor
<b>Wakil Kepala Sekolah Sarana Prasarana</b>				
31	Memantau seluruh sarana prasarana pada kelas	Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
32	Mengecek kebutuhan praktikum	Lab. Fisika	Semi Publik	Indoor
		Lab. Kimia	Semi Publik	Indoor
		Lab. Biologi	Semi Publik	Indoor
		Lab. Bahasa	Semi Publik	Indoor
		Lab. Komputer	Semi Publik	Indoor
<b>Staff Kurikulum</b>				
33	Menyusun anggaran kegiatan peningkatan kurikulum	Ruang Tata Usaha	Semi Publik	Indoor
34	Melakukan rapat kurikulum	Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor

		Ruang Wakasek Kurikulum	Privat	Indoor
35	Menyusun program kerja pengajaran	Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
<b>Koord. Lomba</b>				
36	Mengadakan acara lomba antar sekolah	Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
		Aula	Publik	Indoor
37	Mengadakan class meeting	Lapangan Basket	Publik	Outdoor
		Lapangan Upacara	Publik	Outdoor
<b>Koord. Literasi</b>				
38	Mengecek buku literasi	Ruang BK	Privat	Indoor
		Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
		Perpustakaan	Semi Publik	Indoor
<b>Koord. Tatib</b>				
39	Mengecek keterlambatan peserta didik	Ruang Tata Usaha	Semi Publik	Indoor
40	Rapat peraturan sekolah	Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
<b>Koord. Pramuka</b>				
41	Mengajak anak aktif dalam pramuka	Lapangan Upacara	Publik	Outdoor
42	Melakukan kegiatan Pramuka Wajib	Lapangan Upacara	Publik	Outdoor
<b>Koord. Ekstrakurikuler / Humaniora</b>				
43	Mengecek secara berkala kegiatan ekstrakurikuler / humaniora	Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
		Lapangan Basket	Publik	Outdoor
		Lapangan Upacara	Publik	Outdoor
		Ruang Musik	Semi Publik	Indoor
		Ruang Audio Visual	Semi Publik	Indoor
<b>Pembina OSIS</b>				
44	Memantau seluruh kegiatan OSIS	Ruang OSIS	Privat	Indoor
45	Rapat kegiatan kesiswaan	Ruang Wakasek Kesiswaan	Privat	Indoor
		Ruang OSIS	Privat	Indoor
<b>Koord. Dokumentasi dan Multimedia</b>				
46		Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor



	Melakukan kegiatan komunitas fotografi bersama peserta didik	Lapangan Basket	Publik	Outdoor
		Lapangan Upacara	Publik	Outdoor
		Aula	Publik	Indoor
<b>Koord. Keluargaan</b>				
47	Melakukan konseling secara berkala kepada peserta didik	Ruang BK	Privat	Indoor
		Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
48	Mengajak peserta didik untuk ikut berkegiatan kekeluargaan	Aula	Publik	Indoor
<b>Koord. Marketing</b>				
49	Melakukan koordinasi penerimaan siswa baru	Ruang Tata Usaha	Semi Publik	Indoor
		Ruang Kepala Sekolah	Privat	Indoor
		Ruang Wakasek Humas	Privat	Indoor
		Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
50	Mengatur strategi administrasi sekolah	Ruang Tata Usaha	Semi Publik	Indoor
<b>Koord. Alumni</b>				
51	Melakukan interaksi dengan para alumni	Ruang Alumni	Privat	Indoor
52	Mengadakan reuni akbar	Aula	Publik	Indoor
		Lapangan Basket	Publik	Outdoor
		Lapangan Upacara	Publik	Outdoor
<b>Koord. Koor</b>				
53	Mengurus acara koor	Kapel	Publik	Indoor
		Ruang Audio Visual	Semi Publik	Indoor
		Ruang Musik	Semi Publik	Indoor
<b>Koord. Lab (Biologi, Fisika, Kimia, Bahasa, Komputer)</b>				
54	Membantu peserta didik menggunakan alat observasi	Lab. Fisika	Semi Publik	Indoor
		Lab. Kimia	Semi Publik	Indoor
		Lab. Biologi	Semi Publik	Indoor
55	Mengecek kekurangan dan kerusakan barang	Lab. Fisika	Semi Publik	Indoor
		Lab. Kimia	Semi Publik	Indoor
		Lab. Biologi	Semi Publik	Indoor
56	Mengecek kerusakan komputer	Lab. Komputer	Semi Publik	Indoor
		Lab. Bahasa	Semi Publik	Indoor
57	Mengecek kualitas kedap suara	Lab. Bahasa	Semi Publik	Indoor
<b>Koord. Perpustakaan</b>				

58	Memantau keseluruhan jalannya perpustakaan	Perpustakaan	Semi Publik	Indoor
59	Melakukan rapat pengelolaan buku secara berkala	Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
		Perpustakaan	Semi Publik	Indoor

Sumber : Analisis Pribadi

### 3. Aktivitas Guru atau Staff Pengajar

**Tabel 3. 5** Aktivitas Pelaku Guru atau Staff Pengajar

NO	KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	SIFAT RUANG	TIPE RUANG
1	Memberikan pengajaran kepada peserta didik	Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
2	Memberikan kegiatan pembelajaran olahraga secara praktik	Lapangan Basket	Publik	Outdoor
		Lapangan Upacara	Publik	Outdoor
3	Memberikan arahan observasi	Lab. Fisika	Semi Publik	Indoor
		Lab. Kimia	Semi Publik	Indoor
		Lab. Biologi	Semi Publik	Indoor
	Memberikan materi public speaking	Lab. Bahasa	Semi Publik	Indoor
	Menjelaskan mengenai praktik aplikasi	Lab. Komputer	Semi Publik	Indoor
	Memberikan ujian - ujian	Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
	Mengajarkan Seni Budaya	Ruang Musik	Semi Publik	Indoor
		Ruang Audio Visual	Semi Publik	Indoor

Sumber : Analisis Pribadi

### 4. Aktivitas Staff Sekolah

**Tabel 3. 6** Aktivitas Pelaku Staff Sekolah

NO	KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	SIFAT RUANG	TIPE RUANG
<b>Staff Administrasi</b>				
1		Ruang Sekretariat	Privat	Indoor

	Mengurus persuratan dan pengarsipan	Ruang Tata Usaha	Semi Publik	Indoor
		Ruang Arsip	Privat	Indoor
2	Mengurus pendaftaran baru	Ruang Tamu Sekolah	Publik	Indoor
		Ruang Tata Usaha	Semi Publik	Indoor
<b>Staff Perpustakaan</b>				
3	Mendata seluruh buku	Perpustakaan	Semi Publik	Indoor
4	Mengecek kebutuhan buku	Perpustakaan	Semi Publik	Indoor
5	Memberikan tempat diskusi peserta didik	Perpustakaan	Semi Publik	Indoor
<b>Staff Cleaning Service</b>				
6	Membersihkan ruang kelas	Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
7	Membersihkan toilet	Toilet Siswa	Servis	Indoor
		Toilet Guru	Servis	Indoor
		Toilet Tamu	Servis	Indoor
8	Menyimpan barang kebersihan	Janitor	Servis	Indoor
9	Mengecek kebutuhan kebersihan	Janitor	Servis	Indoor
<b>Staff Keamanan</b>				
10	Menjaga area parkir	Area parkir pengelola	Publik	Outdoor
		Area parkir pengunjung	Publik	Outdoor
11	Menjaga keamanan	Pos Satpam	Servis	Indoor
12	Menjaga pintu masuk dan keluar	Drop Off	Publik	Outdoor
		Lobby	Publik	Indoor
13	Mengecek CCTV	Ruang CCTV	Servis	Indoor
<b>Staff Kantin dan Dapur Karyawan</b>				
14	Menata kantin agar rapi	Kantin	Publik	Semi Outdoor
15	Menyediakan tempat berjualan	Kantin	Publik	Semi Outdoor
16	Membuat aturan terkait area kantin	Kantin	Publik	Semi Outdoor
17	Membuatkan makanan dan minuman kepada guru dan staff	Dapur	Servis	Indoor
<b>Staff Koperasi</b>				
18	Menjual perlengkapan buku dan alat tulis	Koperasi	Publik	Indoor
19	Menyediakan fasilitas fotocopy	Koperasi	Publik	Indoor

Sumber : Analisis Pribadi

## 5. Aktivitas Pengelola Asrama

**Tabel 3. 7** Aktivitas Pelaku Pengelola Asrama

NO	KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	SIFAT RUANG	TIPE RUANG
<b>Kepala Asrama</b>				
1	Melakukan kegiatan doa	Taman Doa	Publik	Outdoor
		Ruang Doa	Privat	Indoor
2	Beristirahat	Ruang Tidur Kepala	Privat	Indoor
3	Melakukan rapat dengan staff / pamong asrama	Ruang Tamu Kepala	Privat	Indoor
4	Melakukan pertemuan dengan tamu penting	Ruang Tamu Staff	Publik	Indoor
5	Melakukan kegiatan makan	Ruang Makan Kepala	Privat	Indoor
6	Bersih diri	Kamar Mandi Kepala	Privat	Indoor
7	Memberikan pakaian kotor kepada staff	Ruang Cuci Jemur Kepala	Privat	Indoor
8	Melakukan kegiatan bersama dengan peserta didik	Ruang Komunal	Publik	Outdoor
<b>Staff / Pamong Asrama</b>				
9	Beristirahat	Ruang Tidur Staff	Privat	Indoor
10	Mengecek secara berkala di setiap unit asrama	Unit Asrama	Privat	Indoor
11	Melakukan kegiatan doa	Ruang Doa	Privat	Indoor
12	Melakukan kegiatan doa pagi dan malam bersama dengan peserta didik	Taman Doa	Publik	Outdoor
13	Berdiskusi dengan peserta didik	Ruang Komunal	Publik	Outdoor
14	Mengelola kegiatan asrama	Ruang Tim Kerja Asrama	Semi Publik	Indoor
		Ruang Tamu Staff	Publik	Indoor
15	Mengecek keseluruhan perangkat komputer	Lab. Komputer Asrama	Semi Publik	Indoor
16	Melakukan makan bersama staff lain	Ruang Makan Staff	Privat	Indoor
17	Bersih diri	Kamar Mandi Staff	Privat	Indoor
18	Mencuci pakaian dan menjemurnya	Ruang Cuci Jemur	Privat	Indoor

19	Menyimpan seluruh barang	Gudang	Servis	Indoor
20	Menyirami tanaman	Innecourt	Publik	Semi Outdoor

Sumber : Analisis Pribadi

## 6. Aktivitas Staff Asrama

**Tabel 3. 8** Aktivitas Pelaku Staff Asrama

NO	KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	SIFAT RUANG	TIPE RUANG
<b>Staff Dapur</b>				
1	Membuatkan makanan staff dan peserta didik	Gudang Alat dan Bahan	Servis	Indoor
		Dapur	Servis	Indoor
		Ruang Rafter Besar	Semi Publik	Indoor
<b>Staff Kebersihan</b>				
2	Menjaga kebersihan toilet asrama	Toilet Kepala	Servis	Indoor
		Toilet Staff	Servis	Indoor
		Toilet Peserta didik	Servis	Indoor
<b>Staff Maintenance</b>				
3	Mengurus utilitas air bersih dan kotor pada asrama Mengurus kelistrikan	Ruang Pompa	Servis	Indoor
		Ruang Genset	Servis	Indoor
		Ruang Kontrol	Servis	Indoor
		Ruang Pompa	Servis	Indoor
		TPS	Servis	Indoor
<b>Staff Keamanan</b>				
4	Menjaga keamanan kompleks asrama	Pos Satpam	Servis	Indoor
5	Mengecek seluruh kegiatan asrama	Ruang CCTV	Servis	Indoor
<b>Tim Kerja Asrama</b>				
6	Mengadakan kegiatan rekreasi, rekoleksi, dll.	Ruang Rekreasi Unit	Publik	Indoor
		Ruang Komunal	Publik	Outdoor
		Taman Doa	Publik	Outdoor
		Kapel	Publik	Indoor
		Lapangan Basket	Publik	Outdoor
		Lapangan Upacara	Publik	Outdoor

7	Mengatur jadwal doa bersama	Ruang Doa	Privat	Indoor
		Ruang Tim Kerja	Privat	Indoor
8	Menyiapkan peralatan makan, jadwal makan dan jadwal cuci piring	Ruang Rafter Besar	Semi Publik	Indoor
		Ruang Cuci Piring	Servis	Indoor
9	Mengurus seluruh kegiatan dengan pamong asrama	Ruang Tamu Staff / Pamong	Servis	Indonesia
10	Mengecek keperluan komputer	Lab. Komputer	Semi Publik	Indoor
11	Membantu staff dapur	Dapur	Servis	Indoor
		Gudang Alat dan Bahan	Servis	Indoor

Sumber : Analisis Pribadi

## 7. Aktivitas Pengunjung pada Sekolah maupun Asrama

**Tabel 3. 9** Aktivitas Pelaku Pengunjung Sekolah dan Asrama

NO	KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	SIFAT RUANG	TIPE RUANG
1	Pertemuan dengan Kepala Sekolah	Ruang Kepala Sekolah	Privat	Indoor
		Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
2	Pertemuan dengan Para Guru	Ruang Guru	Privat	Indoor
		Ruang Rapat	Semi Publik	Indoor
3	Rapat dengan Kepala Pusat	Ruang Kepala Pusat	Privat	Indoor
4	Pertemuan dengan pengurus asrama	Ruang Tamu Asrama	Publik	Indoor
5	Parkir / Drop Off	Area Parkir Pengunjung	Publik	Outdoor
		Drop Off	Publik	Outdoor
6	Menunggu	Lobby	Publik	Indoor
7	Membahas tentang administrasi sekolah dan asrama	Ruang Tata Usaha	Semi Publik	Indoor
8	Mendapat panggilan datang di acara sekolah	Aula	Publik	Indoor
		Lapangan Basket	Publik	Outdoor
		Lapangan Upacara	Publik	Outdoor
		Kapel	Publik	Indoor
		Lapangan Voli	Publik	Outdoor
9	Menjenguk anak	Ruang Tamu Asrama	Publik	Indoor
10	Mengantar anak	Ruang Tamu Asrama	Publik	Indoor



11	Mendatangi undangan acara orang tua	Aula	Publik	Indoor
12	Konsultasi orang tua kepada guru maupun pengurus asrama	Ruang BK	Privat	Indoor
		Ruang Tamu Sekolah	Publik	Indoor
		Ruang Tamu Asrama	Publik	Indoor
13	Buang Air	Toilet Tamu	Publik	Indoor
14	Membeli makanan dan minuman	Kantin	Publik	Semi Outdoor
15	Berdoa / Perayaan Ekaristi	Kapel	Publik	Indoor
16	Memberikan pengajaran ekstrakurikuler / humaniora	Ruang Musik	Semi Publik	Indoor
		Ruang Audio Visual	Semi Publik	Indoor
		Ruang Kelas	Semi Publik	Indoor
		Lapangan Basket	Publik	Outdoor
		Lapangan Upacara	Publik	Outdoor
		Public Space	Publik	Outdoor
17	Mendaftarkan diri ke sekolah asrama	Ruang Tamu Sekolah	Publik	Indoor
		Ruang Tata Usaha	Publik	Indoor
18	Menghadiri acara reuni alumni	Ruang Alumni	Privat	Indoor
		Aula	Publik	Indoor

Sumber : Analisis Pribadi

#### KETERANGAN :

	Zona Sekolah
	Zona Asrama

Dari hasil analisis mengenai kegiatan masing – masing pelaku serta merujuk pada kebutuhan ruang, maka didapatkan kebutuhan ruang ruang yang akan direncanakan dalam Sekolah Menengah Atas Katolik Berasrama ini. Pengelompokan ruang ini terbagi menjadi zona akademik. zona non akademik. zona penunjang, zona pengelola, dan zona servis.

Pengelompokan zona akademik merupakan zona utama dalam bangunan sekolah, zona non akademik ialah yang akan mendukung dalam kegiatan peserta didik sehari – harinya, zona penunjang merupakan ruang tambahan yang mendukung kegiatan peserta didik, zona pengelola memiliki sifat cenderung privat dan memiliki lingkup sendiri. Akses pada

zona pengelola memiliki perbedaan dengan akses peserta didik dan pengunjung. Kemudian zona servis merupakan ruang yang akan mendukung saluran utilitas bangunan.

## 1. Zona Sekolah

Tabel 3. 10 Pengelompokan Zona Sekolah

Zona Akademik	Zona Penunjang	Zona Pengelola
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Kelas</li> <li>• Lab. Biologi</li> <li>• Lab. Fisika</li> <li>• Lab. Kimia</li> <li>• Lab. Bahasa</li> <li>• Lab. Komputer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapel</li> <li>• Koperasi</li> <li>• Kantin</li> <li>• Aula</li> <li>• Perpustakaan</li> <li>• UKS</li> <li>• Loker</li> <li>• Lapangan Basket</li> <li>• Lapangan Upacara</li> <li>• Lapangan Voli</li> <li>• Lobby</li> <li>• Parkir Pengelola</li> <li>• Parkir Pengunjung</li> <li>• Public Space</li> <li>• Drop Off</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Kepala Pusat</li> <li>• Ruang Kepala Sekolah</li> <li>• Ruang Wakasek Kurikulum</li> <li>• Ruang Wakasek Kesiswaan</li> <li>• Ruang Wakasek Humas</li> <li>• Ruang Wakasek Sarana Prasarana</li> <li>• Ruang Guru</li> <li>• Ruang Tamu</li> <li>• Ruang BK</li> <li>• Ruang Tata Usaha</li> <li>• Ruang Arsip</li> <li>• Ruang Sekretariat</li> <li>• Ruang Rapat</li> </ul>
Zona Non Akademik	Zona Service	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang OSIS</li> <li>• Ruang Alumni</li> <li>• Ruang Audio Visual</li> <li>• Ruang Musik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toilet Siswa</li> <li>• Toilet Guru</li> <li>• Toilet Tamu</li> <li>• Janitor</li> <li>• Dapur</li> <li>• Ruang Genset</li> <li>• Ruang CCTV</li> <li>• Ruang Kontrol</li> <li>• Gudang</li> <li>• Pos Satpam</li> <li>• R. Pompa</li> <li>• TPS</li> </ul>	

Sumber : Analisis Pribadi

Kemudian pada asrama terbagi menjadi zona unit asrama yang memiliki lingkup bangunan sendiri untuk peserta didik dapat beraktivitas sehari – hari, kemudian zona unit pengelola yang diletakkan terpisah dan cenderung privat, zona penunjang merupakan ruang – ruang tambahan yang menjadi sarana pendukung kegiatan peserta didik, dan zona servis yang menyesuaikan alur sistem utilitas.

## 2. Zona Asrama

Tabel 3. 11 Pengelompokan Zona Asrama

Zona Unit Asrama	Zona Pengelola
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kamar Tidur</li> <li>• Tempat Cuci Baju</li> <li>• Ruangjemur</li> <li>• Gudang</li> <li>• KamarMandi</li> <li>• RuangBelajar</li> <li>• RuangRekreasi</li> <li>• Innercourt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RuangTidurKepala</li> <li>• RuangTidurStaff</li> <li>• RuangMakanStaff</li> <li>• RuangTamuStaff</li> <li>• KamarMandiStaff</li> <li>• RuangDoa</li> <li>• RuangCuciJemur</li> <li>• Gudang</li> <li>• Innercourt</li> </ul>
Zona Penunjang	Zona Service
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RuangRafterBesar</li> <li>• RuangCuciPiring</li> <li>• Dapur</li> <li>• GudangAlatdanBahan</li> <li>• RuangTimKerjaAsrama</li> <li>• RuangTamu</li> <li>• RuangKomunal – Farming</li> <li>• LapanganBasket</li> <li>• TamanDoa</li> <li>• Lab. Komputer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PosSatpam</li> <li>• RuangGenset</li> <li>• RuangCCTV</li> <li>• RuangKontrol</li> <li>• RuangPompa</li> <li>• TPS</li> </ul>

Sumber : Analisis Pribadi



**Gambar 3. 1** Pengelompokan Ruang Sekolah dan Asrama

Sumber : Analisis Pribadi

Setelah melakukan pengelompokan ruang berdasarkan fungsinya, masing – masing ruang akan dikelompokkan berdasarkan sifat ruang nya yaitu publik, semi publik, privat, servis.

### 1. Zona Sekolah

**Tabel 3. 12** Sifat Ruang Sekolah

Zona Publik	Zona Semi Publik
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapel</li> <li>• Koperasi</li> <li>• Kantin</li> <li>• Aula</li> <li>• Lapangan Basket</li> <li>• Lapangan Upacara</li> <li>• Lapangan Voli</li> <li>• Lobby</li> <li>• Area Parkir Pengelola</li> <li>• Area Parkir Pengunjung</li> <li>• Public Space</li> <li>• Drop Off</li> <li>• Ruang Tamu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Kelas</li> <li>• Lab. Fisika</li> <li>• Lab. Kimia</li> <li>• Lab. Biologi</li> <li>• Lab. Bahasa</li> <li>• Lab. Komputer</li> <li>• Ruang Audio Visual</li> <li>• Ruang Musik</li> <li>• Perpustakaan</li> <li>• Loker</li> <li>• Ruang Tata Usaha</li> <li>• Ruang Rapat</li> </ul>
Zona Privat	Zona Servis
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang OSIS</li> <li>• Ruang Alumni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toilet Siswa</li> <li>• Toilet Guru</li> <li>• Toilet Tamu</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• UKS</li> <li>• Ruang Kepala Pusat</li> <li>• Ruang Kepala Sekolah</li> <li>• Ruang Wakasek Kurikulum</li> <li>• Ruang Wakasek Kesiswaan</li> <li>• Ruang Wakasek Humas</li> <li>• Ruang Wakasek Sarana Prasarana</li> <li>• Ruang Guru</li> <li>• Ruang BK</li> <li>• Ruang Arsip</li> <li>• Ruang Sekretariat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Janitor</li> <li>• Dapur</li> <li>• Ruang Genset</li> <li>• Ruang CCTV</li> <li>• Ruang Kontrol</li> <li>• Gudang</li> <li>• Pos Satpam</li> <li>• R. Pompa</li> <li>• TPS</li> </ul>
--	--

Sumber : Analisis Pribadi

## 2. Zona Asrama

Tabel 3. 13 Sifat Ruang Asrama

Zona Publik	Zona Semi Publik
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Rekreasi</li> <li>• Innercourt Unit</li> <li>• Ruang Tamu</li> <li>• Innercourt Staff</li> <li>• Lapangan Basket</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Belajar</li> </ul>
Zona Privat	Zona Servis
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kamar Tidur Unit</li> <li>• Ruang Tidur Kepala</li> <li>• Ruang Makan Kepala</li> <li>• Ruang Tidur Staff</li> <li>• Ruang Makan Staff</li> <li>• Ruang Doa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempat Cuci Baju Unit</li> <li>• Ruang Jemur Unit</li> <li>• Gudang Unit</li> <li>• Kamar Mandi Unit</li> <li>• Kamar Mandi Kepala</li> <li>• Ruang Cuci Jemur Kepala</li> <li>• Kamar Mandi Staff</li> <li>• Ruang Cuci Jemur Staff</li> <li>• Gudang</li> <li>• Pos Satpam</li> <li>• Ruang Genset</li> <li>• Ruang CCTV</li> <li>• Ruang Kontrol</li> <li>• Ruang Pompa</li> <li>• TPS</li> </ul>

Sumber : Analisis Pribadi

### 3.1.2 Kapasitas & Karakteristik Pengguna

#### A. Kapasitas Pengguna

Sekolah Menengah Atas Katolik Berasrama memiliki pengguna bangunan sesuai dengan standar peraturan pemerintah yang telah dicanangkan untuk memperhitungkan kebutuhan ruang dan fasilitas di dalam bangunan.

##### 1. Peserta Didik

- ***Jumlah Peserta Didik***

Jumlah peserta didik pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor 24 tahun 2007 mengenai Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Atas yaitu berkapasitas maksimum 32 peserta didik. Peraturan tersebut mengacu pada peraturan terdahulu dimana 1 kelas mencapai 40 peserta didik yang mengurangi efektifitas pembelajaran tiap peserta didik sehingga dengan peraturan terbaru diharapkan peserta didik dapat secara optimal mendapatkan materi pembelajaran dengan baik. Pada data dan analisis gambaran bangunan sejenis SMA Van Lith yang telah dilakukan, didapati bahwa standar peserta didik tiap kelas berkapasitas 32 peserta didik, sehingga melalui Peraturan Pemerintah dan juga SMA Van Lith didapati bahwa ruang kelas yang ideal yaitu berisikan 32 peserta didik.

- ***Jumlah Rombongan Belajar***

Kemudian pada Panduan Pengembangan Bangunan SMA oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia tahun 2020 didapati bahwa kapasitas rombongan belajar terbagi menjadi 5 tipe dimana minimal memiliki total keseluruhan 3 rombongan belajar dan maksimum 27 rombongan belajar. Pada gambaran sejenis SMA Van Lith didapati bahwa tiap Angkatan memiliki 6 rombongan belajar, sehingga total keseluruhan kelas X, XI, dan XII yaitu 18 rombongan belajar dengan total siswa 192 per Angkatan dan 576 siswa keseluruhan Angkatan. Terkait



dengan 18 rombongan tersebut, dalam peraturan Pemerintah didapati bahwa kapasitas bangunan SMA termasuk dalam tipe B dengan jumlah siswa 576 – 648. Dari kedua data tersebut memberikan kesinambungan data yang dapat digunakan untuk merencanakan bangunan SMA.

Desain Kapasitas & Kelengkapan Bangunan SMA Tipe B

Desain Kapasitas				
Jumlah Rombongan Belajar			18	Rombel
Jumlah Siswa			576 - 648	Siswa
Fasilitas Dasar - Bangunan				
Jenis	Jumlah Ruang	Luas	Jumlah Luas (m <sup>2</sup> )	Fungsi
R. Kelas	18	90	1620	Belajar
R. Kantor	1	180	180	Kantor
R. Guru	1	180	180	Kantor
R. Lab IPA	3	150	450	Belajar
R. Perpustakaan	2	120	240	Belajar
R. Lab Kom.	2	90	180	Belajar
R. BP/BK	1	60	60	Penunjang
R. UKS/PMR	1	90	90	Penunjang
R. Osis/Pramuka	1	30	30	Penunjang
R. Kantin/Koperasi	2	90	180	Penunjang
Tempat Ibadah	1	90	90	Penunjang
Toilet Siswa	12	10	120	Penunjang
R. Penjaga	1	36	36	Pengamanan
Total Luas Bangunan SMA Tipe B			3456 m <sup>2</sup>	

Fasilitas Pendukung		
Jenis	Keterangan	Fungsi
Lapangan O.R / Upacara	+/- 2000 m <sup>2</sup>	Prasarana
Lapangan Parkir Roda 2 / 4	Perluasan	Prasarana
Akses Jalan Masuk	Penambahan	Prasarana
Ruang Sirkulasi	Penambahan	Prasarana
Ruang Terbuka Hijau	Tersedia	Belajar
Jaringan Listrik	Penambahan	Utilitas
Sumber/Jaringan Air Bersih	kapasitas	Utilitas

**Gambar 3. 2** Kapasitas Bangunan SMA Tipe B

*Sumber : Panduan Pengembangan Bangunan SMA Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*

- **Jumlah Kamar Unit Asrama**

Dengan total peserta didik pada sekolah tersebut akan berpengaruh terhadap jumlah peserta didik di asrama yang nantinya untuk memperhitungkan jumlah unit asrama. Sesuai dengan gambaran sejenis SMA Van Lith didapati bahwa total peserta didik di dalam 1 unit yaitu 20 orang, hanya saja unit asrama ini kurang efektif dan efisien dikarenakan dalam satu ruang berisikan 20 orang sekaligus sehingga penghawaan dan pencahayaan menjadi terbatas dan hanya didapatkan oleh peserta didik dengan letak tidur di dekat ventilasi. Sehingga dengan memperhatikan hal tersebut dan menyesuaikan tapak serta data penelitian didapati bahwa dalam unit asrama yang ideal dibuat kamar tidur yang masing – masing kamar tidur berisikan 4 orang dengan model kasur bertingkat untuk memberikan privasi terhadap peserta didik satu sama lain sesuai dengan standar bangunan

asrama dengan menggunakan jenis “four student rooms” yang dihuni oleh 4 orang tiap kamarnya dengan 2 tempat tidur bertingkat, sehingga perhitungan kebutuhan unit ialah:

200 Peserta Didik / Angkatan = 100 Putra, 100 Putri / Angkatan

$$\frac{100 \text{ peserta didik / Angkatan}}{4 \text{ orang/kamar}} = 25 \text{ kamar/angkatan}$$

25 kamar / Angkatan x 3 angkatan = 75 kamar ASPA/ASPI

25 Kamar / Angkatan = 1 unit

3 Angkatan = 3 unit

Total :

- ASPA : 3 unit terdiri atas 75 kamar
- ASPI : 3 unit terdiri atas 75 kamar

Dari perhitungan tersebut didapati bahwa unit yang akan digunakan ialah 6 unit dimana 3 unit pada ASPA dan 3 unit pada ASPI. Kemudian di setiap unit terdapat 25 kamar dengan 1 kamar berisikan 4 peserta didik. Setiap unit juga berisikan kamar tidur, kamar mandi, ruang belajar, ruang rekreasi, innercourt, ruang cuci, ruang jemur, loker, dan gudang.

- ***Jumlah Peserta Didik untuk beberapa tahun kedepan***

**Tabel 3. 14** Jumlah Peserta Didik 10 tahun kedepan

NO	TAHUN	PERIODE	JUMLAH SISWA
1	2022	Ganjil	<b>16.663</b>
		Genap	-
2	2021	Ganjil	<b>16.374</b>
		Genap	16.323
3	2020	Ganjil	<b>15.913</b>
		Genap	10.654
4	2019	Ganjil	<b>15.269</b>

		Genap	15.259
--	--	-------	--------

Sumber : <https://dapo.kemdikbud.go.id/pd/2/031000>

Jumlah peserta didik setiap tahunnya mengalami peningkatan sehingga perkiraan peningkatan tersebut dalam jangka waktu 10 tahun kedepan ialah :

$$\begin{aligned} \text{Peningkatan per tahun (A)} &= \frac{2020-2019}{2020} \times 100\% \\ &= \frac{15.913-15.269}{15.913} \times 100\% \\ &= \mathbf{0,0408471061\% (2019 - 2020)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Peningkatan per tahun (B)} &= \frac{2021-2020}{2021} \times 100\% \\ &= \frac{16.374-15.913}{16.374} \times 100\% \\ &= \mathbf{0,0281543911\% (2020 - 2021)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total} &= \text{Hasil A + B} \\ &= 0,0408471061\% + 0,0281543911\% \\ &= \mathbf{0,0690014972\%} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rasio (Px)} &= P_0 + (1+r) t \\ &= 15.913 + (1 + 0,0690014972) 10 \text{ tahun} \\ &= 15.913 + 10,690015 \\ &= 15.923 \times 3 \text{ angkatan} = \mathbf{47.769 \text{ peserta didik}} \end{aligned}$$

Jumlah peserta didik pada jenjang Sekolah Menengah Atas mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pada saat pandemi covid-19 tidak mempengaruhi terhadap jumlah siswa yang masuk ke dalam Sekolah Menengah Atas sehingga dari jumlah persentase tersebut didapati bahwa dalam waktu 10 tahun kedepan perkiraan jumlah peserta didik jenjang Sekolah Menengah Atas mencapai 47.769 peserta didik.

- **Jumlah Pengelola dan Staff Sekolah dan Asrama**

Berdasarkan data dan analisis yang dilakukan pada gambaran sejenis didapati bahwa jumlah masing – masing pengguna ialah :

**Tabel 3. 15** Jumlah Pelaku

NO	KATEGORI	PELAKU	JUMLAH
1	Peserta Didik	-	576
2	Staff Pengelola Sekolah	Kepala Pusat (Sekolah dan Asrama)	1
		Kepala Sekolah	1
		Wakil Kepala Sekolah Kurikulum	1
		Koord. Lomba	1
		Koord. Literasi	1
		Staff Kurikulum	1
		Wakil Kepala Sekolah Kesiswaan	1
		Koord. Tatib	1
		Koord. Pramuka	1
		Koord. Ekstrakurikuler	1
		Pembina OSIS	1
		Wakil Kepala Sekolah Humas	1
		Koord. Dokumentasi & Multimedia	1
		Koord. Kekeluargaan	1
		Koord. Marketing	1
		Koord. Alumni	1
		Koord. Koor	1
		Wakil Kepala Sekolah Sarana Prasarana	1
		Koord. Lab Biologi	1
		Koord. Lab Fisika	1
Koord. Lab Kimia	1		
Koord. Lab Bahasa	1		
Koord. Lab Komputer	1		
Koord. Perpustakaan	1		
3	Guru atau Staff Pengajar	-	35
3	Staff Sekolah	Staff Administrasi	1

		Staff Perpustakaan	2
		Staff Cleaning Service	4
		Staff Keamanan	2
		Staff Kantin dan Dapur Karyawan	5
		Staff Koperasi	1
4	Pengelola dan Staff Asrama	Kepala Asrama	1
		Pamong Asrama	6
		Staff Dapur	5
		Staff Kebersihan	8
		Staff Maintenance	2
		Staff Keamanan	4
5	Tim Kerja Asrama	Sie Rekreasi	1
		Sie Kebersihan	1
		Sie Liturgi	1
		Sie Humas	1
		Sie Keamanan	1
		Sie Rafter	1
		Bendahara	1
		Sekretaris	1
		<b>TOTAL</b>	<b>108</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>74 staff sekolah</b> <b>34 staff asrama</b>

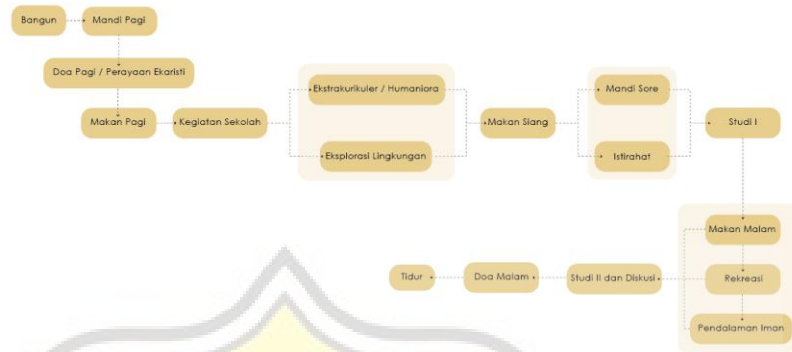
*Sumber : SMA Van Lith dan SMA Sedes Sapientiae*

## B. Karakteristik Pengguna

### 1. Peserta Didik

Peserta didik merupakan pengguna utama dalam aktivitas di sekolah maupun asrama. Peserta didik melakukan aktivitas nya selama 24 jam di sekolah maupun asrama sehingga seluruh pengembangan ilmu pengetahuan dan karakter merupakan tanggung jawab pihak sekolah maupun asrama serta peserta didik itu sendiri. Peserta didik memiliki jadwal kegiatan yang telah diatur oleh pihak asrama dari pagi hingga malam yang harus dipatuhi. Kegiatan – kegiatan tersebut tidak hanya

ilmu pengetahuan, melainkan juga eksplorasi lingkungan sekolah asrama maupun masyarakat luar, pendalaman iman, serta kegiatan rekreasi atau hiburan.

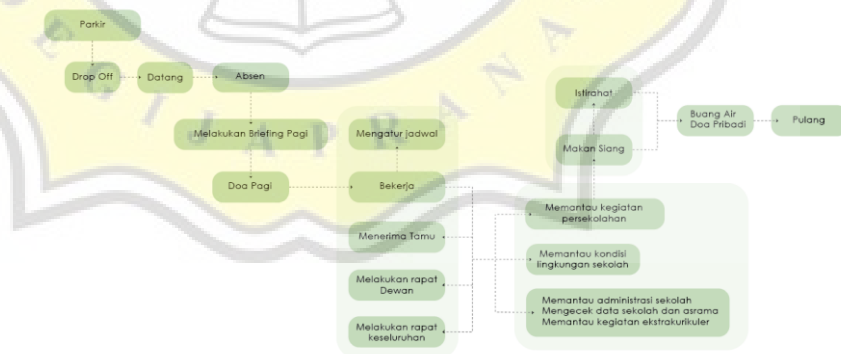


**Gambar 3. 3** Pola Kegiatan Peserta Didik

*Sumber : Analisis Pribadi*

## 2. Pengelola Sekolah

Pengelola sekolah memiliki tugas dan tanggung jawab yang cukup besar dalam mengelola dan memegang kendali sekolah. Pengelola harus peka dalam seluruh aktivitas yang terjadi di sekolah. Selain itu pula, pengelola dibagi sesuai dengan tugas nya masing – masing. Zona pengelola memiliki zona tersendiri yang memiliki privasi yang tinggi.



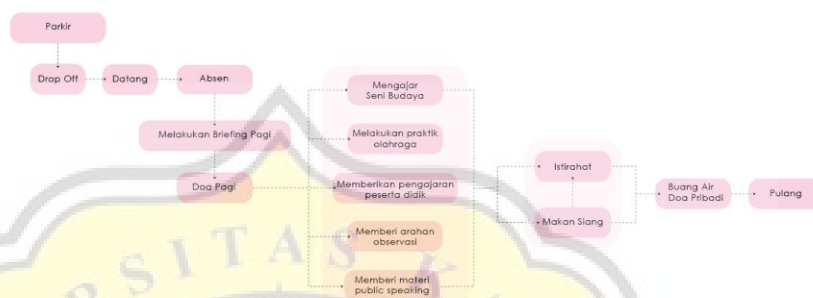
**Gambar 3. 4** Pola Kegiatan Pengelola Sekolah

*Sumber : Analisis Pribadi*



### 3. Guru atau Staff Pengajar

Guru atau staff pengajar merupakan hal utama yang dapat memberikan bimbingan dan pengarahan terhadap peserta didik dalam ilmu pengetahuan. Kegiatan guru sehari – harinya menyesuaikan jadwal yang telah ditentukan sekolah sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini.

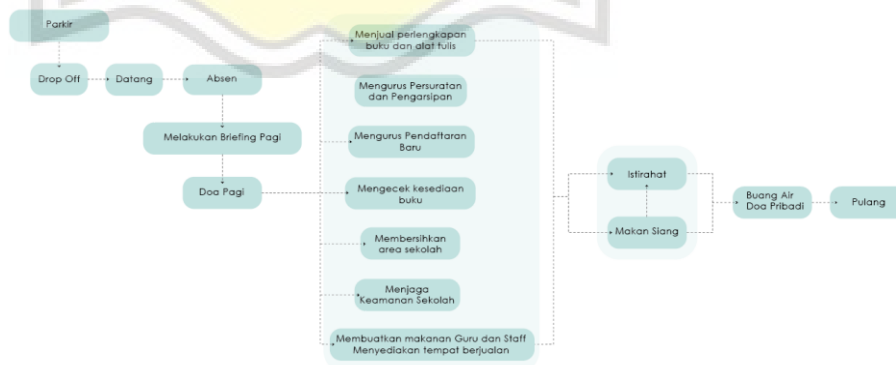


**Gambar 3. 5** Pola Kegiatan Guru atau Staff Pengajar

*Sumber : Analisis Pribadi*

### 4. Staff Sekolah

Staff sekolah merupakan staff pendukung dalam berjalannya aktivitas di sekolah. Staff sekolah yang akan membantu dalam membersihkan area sekolah, mengelola buku di perpustakaan, menyediakan perlengkapan alat tulis di koperasi, menjaga keamanan area sekolah, dan masih banyak lagi. Maka dari itu, kegiatan staff sekolah harus diwadahi dengan fasilitas yang layak untuk mendukung perkembangan peserta didik pula.

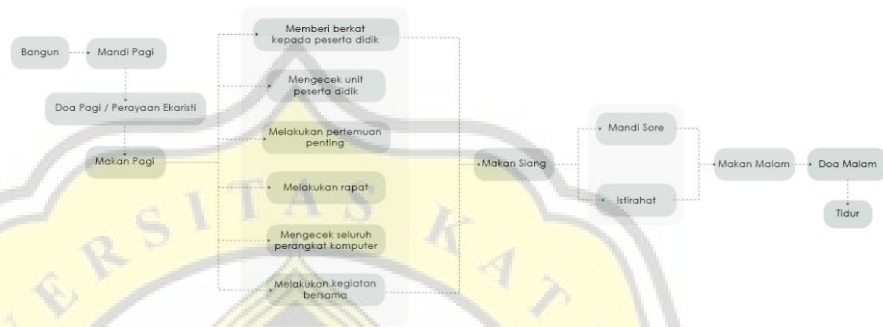


**Gambar 3. 6** Pola Kegiatan Staff Sekolah

*Sumber : Analisis Pribadi*

## 5. Pengelola Asrama

Pengelola asrama bertugas untuk mengatur dan mengelola keseluruhan kegiatan pada asrama dimana orang tua akan bertemu dengan kepala asrama maupun staff / pamong asrama untuk menitipkan anaknya. Pengelola asrama melakukan seluruh kegiatannya di dalam asrama selama 24 jam sehingga diperlukan ruang khusus untuk tempat tinggal.

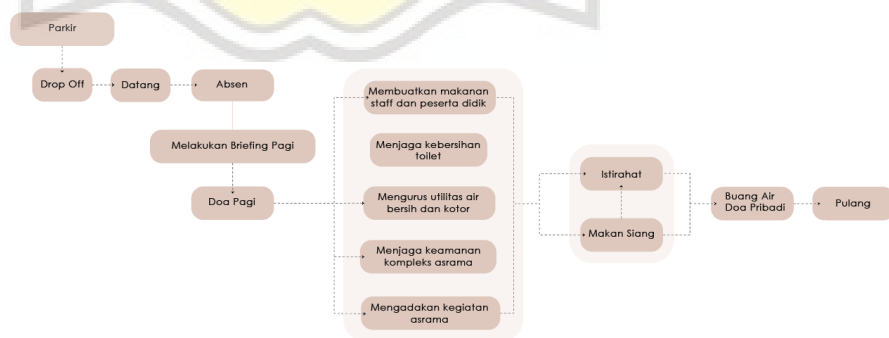


**Gambar 3. 7** Pola Kegiatan Pengelola Asrama

*Sumber : Analisis Pribadi*

## 6. Staff Asrama

Staff asrama bertugas untuk membantu seluruh kegiatan di asrama dimana peserta didik akan dibuatkan makanan dan minuman sehari – harinya, menjaga keamanan asrama supaya tidak ada peserta didik yang keluar dari area sekolah dan asrama pada saat tidak waktunya, kemudian memberikan kegiatan – kegiatan yang menggugah dan memantik seluruh peserta didik.

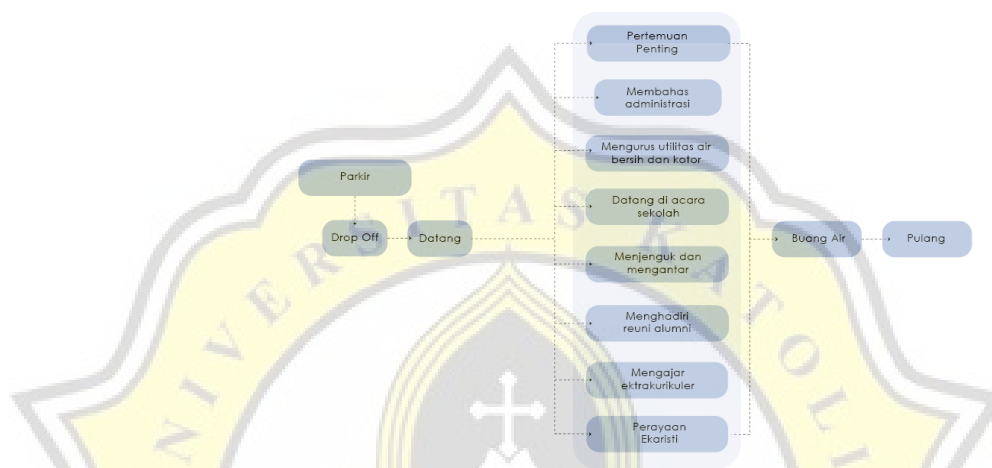


**Gambar 3. 8** Pola Kegiatan Staff Asrama

*Sumber : Analisis Pribadi*

## 7. Pengunjung

Pengunjung pada sekolah asrama sangat terbatas dimana pengunjung harus melakukan konfirmasi dengan pihak sekolah maupun asrama jika ingin datang, kemudian jika orang tua ingin menjenguk anaknya harus sesuai dengan jadwal yang telah diberikan dari pihak sekolah maupun asrama. Kegiatan pengunjung di area sekolah maupun asrama cenderung terikat pada peraturan atau tidak fleksibel.



**Gambar 3. 9** Pola Kegiatan Pengunjung

*Sumber : Analisis Pribadi*

### C. Jadwal Kegiatan Sehari – hari Peserta Didik

Jadwal Kegiatan ini digunakan oleh peserta didik setiap hari selama 24 jam untuk berkegiatan di sekolah maupun asrama. Jadwal ini mengadopsi dari SMA Van Lith. Kegiatan ini akan membentuk peserta didik dalam menghargai waktu, melatih kedisiplinan, mandiri, mengembangkan intelektualitas, hidup dalam kebersamaan, serta mengembangkan pendalaman iman katolik.

#### 1. Kegiatan pada hari Senin, Selasa, Rabu, Jumat

**Tabel 3. 16** Kegiatan pada hari Senin, Selasa, Rabu, Jumat

WAKTU	KEGIATAN
04.15 – 05.00	Bangun
	Mandi
	Keperluan Pribadi
05.00 – 06.00	Belajar

	Perayaan Ekaristi / Doa Pagi
	Keperluan Pribadi
06.00 – 06.45	Makan Pagi
	Piket Unit
	Persiapan Sekolah
<b>06.45 – 13.30</b>	<b>Kegiatan Sekolah</b>
13.30 – 14.45	Makan Siang
	Istirahat Siang
14.45 – 15.15	Mandi
	Keperluan Pribadi
	Persiapan Kegiatan Sore
15.15 – 17.00	Kegiatan Sekolah (Humaniora / Pramuka)
18.00 – 19.00	Studi I (Wajib dan Silentium)
19.00 – 19.30	Makan Malam
	Keperluan Pribadi
19.30 – 20.00	Rekreasi
	Keperluan Pribadi
20.00 – 20.30	Doa Malam, Sharing (ASPA)
20.30 – 21.30	Studi II (ASPA)
20.00 – 21.00	Studi II (ASPI)
21.00 – 21.30	Doa Malam (ASPI)
21.30 – 22.00	Keperluan Pribadi
22.00 – 04.15	Istirahat

Sumber : Buku Pedoman SMA Van Lith

## 2. Kegiatan pada hari Kamis

Tabel 3. 17 Kegiatan pada hari Kamis

WAKTU	KEGIATAN
04.15 – 05.00	Bangun
	Mandi
	Keperluan Pribadi
05.00 – 06.00	Belajar
	Perayaan Ekaristi / Doa Pagi
06.00 – 06.45	Keperluan Pribadi
	Makan Pagi
	Piket Unit
<b>06.45 – 13.30</b>	Persiapan Sekolah
	<b>Kegiatan Sekolah</b>
13.30 – 14.00	Makan Siang
	Piket Unit

14.00 – 17.00	Eksplorasi Lingkungan
	Rapat Kegiatan
17.10 – 18.00	Mandi
	Keperluan Pribadi
	Persiapan Studi I
18.00 – 19.00	Studi I (Wajib dan Silentium)
19.00 – 19.30	Makan Malam
	Keperluan Pribadi
19.30 – 20.00	Rekreasi
	Keperluan Pribadi
20.00 – 20.30	Doa Malam, Sharing (ASPA)
20.30 – 21.30	Studi II (ASPA)
20.00 – 21.00	Studi II (ASPI)
21.00 – 21.30	Doa Malam (ASPI)
21.30 – 22.00	Keperluan Pribadi
22.00 – 04.15	Istirahat

Sumber : Buku Pedoman SMA Van Lith

### 3. Kegiatan pada hari Sabtu

Tabel 3. 18 Kegiatan pada hari Sabtu

WAKTU	KEGIATAN
04.15 – 05.00	Bangun
	Mandi
	Keperluan Pribadi
05.00 – 06.00	Belajar
	Perayaan Ekaristi / Doa Pagi
	Keperluan Pribadi
06.00 – 06.45	Makan Pagi
	Piket Unit
	Persiapan Sekolah
<b>06.45 – 13.30</b>	<b>Kegiatan Sekolah</b>
13.30 – 14.00	Makan Siang
	Cuci Piring
14.00 – 15.00	Kebersihan Lingkungan (Opera)
15.00 – 18.00	Eksplorasi Lingkungan
	Misa sore untuk kelas XII
18.00 – 18.45	Makan Malam
	Keperluan Pribadi
18.45 – 20.00	Doa Taize
	Legio Mariae

20.00 – 22.00	Rekreasi di dalam asrama
22.00 – 04.15	Istirahat

Sumber : Buku Pedoman SMA Van Lith

#### 4. Kegiatan pada hari Minggu

Tabel 3. 19 Kegiatan pada hari Minggu

WAKTU	KEGIATAN
04.15 – 05.30	Bangun
	Mandi
	Keperluan Pribadi
05.30 – 07.00	Perayaan Ekaristi (Keseluruhan)
07.00 – 07.45	Makan Pagi
	Cuci Piring
	Piket Unit
07.45 – 10.00	Kegiatan Kepamongan / PIA
10.00 – 17.00	Eksplorasi Lingkungan
12.00 – 12.30	Makan Siang
	Cuci Piring
17.00 – 18.00	Keperluan Pribadi
	Mandi
	Persiapan Studi I
18.00 – 19.00	Studi I (Wajib dan Silentium)
19.00 – 19.30	Makan Malam
	Keperluan Pribadi
19.30 – 20.00	Rekreasi
	Keperluan Pribadi
20.00 – 20.30	Doa Malam (ASPA)
20.30 – 21.30	Studi II (ASPA)
20.00 – 21.00	Studi II (ASPI)
21.00 – 21.30	Doa Malam (ASPI)
21.30 – 22.00	Keperluan Pribadi
22.00 – 04.15	Istirahat

Sumber : Buku Pedoman SMA Van Lith

#### D. Kegiatan Mingguan

Tabel 3. 20 Kegiatan Mingguan Peserta Didik

WAKTU	KELAS X	KELAS XI	KELAS XII
Senin 15.30 – 17.00	Humaniora / Ekstrakurikuler	Humaniora / Ekstrakurikuler	Pelajaran Tambahan
Selasa 15.30 – 17.00	Sidang Akademi	Sidang Akademi	Academic Plenary Meeting



Rabu 15.30 – 17.00	Wawasan Kebangsaan atau Katolisitas	Wawasan Kebangsaan atau Katolisitas	Wawasan Kebangsaan atau Katolisitas
Kamis 14.00 – 17.00	Eksplorasi Lingkungan	Eksplorasi Lingkungan	Eksplorasi Lingkungan
Jumat 15.30 – 17.00	Pramuka	Pramuka	Pelajaran Tambahkan
Sabtu 15.00 – 18.00	Eksplorasi Lingkungan	Eksplorasi Lingkungan	Eksplorasi Lingkungan

Sumber : Buku Pedoman SMA Van Lith

### E. Jadwal Pelajaran Sekolah

Jadwal pelajaran Sekolah pada kelas X, XI, dan XII mengadopsi dari SMA Van Lith untuk menjelaskan aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik maupun guru atau pengajar. Pembagian mata pelajaran sesuai dengan masing – masing kelas.

Tabel 3. 21 Jadwal Pelajaran kelas X

JP	X1	X2	X3	X4	X5	X6
<b>SENIN</b>						
07.00 – 07.45	Upacara					
07.45 – 08.30	Seni Budaya	Bahasa Inggris	Matematika	PJOK	BK	PAK
08.30 – 09.15	Seni Budaya	Bahasa Inggris	Matematika	PJOK	PAK	TIK
09.15 – 10.00	Matematika	Seni Budaya	PAK	BK	TIK	PKN
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	Matematika	Seni Budaya	Bahasa Indonesia	PAK	Bahasa Inggris	PKN
11.00 – 11.45	BK	Matematika	Bahasa Indonesia	TIK	Bahasa Inggris	BK
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	Bahasa Indonesia	Matematika	BK	Sejarah	PKN	Bahasa Inggris
12.45 – 13.30	Bahasa Indonesia	BK	TIK	Sejarah	PKN	Bahasa Inggris
13.30 -	Selesai					
<b>SELASA</b>						
07.00 – 07.45	Ekonomi	PJOK	Sejarah	Bahasa Indonesia	Fisika	Sosiologi
07.45 – 08.30	Ekonomi	PJOK	Sejarah	Bahasa Indonesia	Kimia	Sosiologi
08.30 – 09.15	PJOK	Ekonomi	Bahasa Indonesia	Biologi	Sejarah	Fisika
09.15 – 10.00	PJOK	Ekonomi	Bahasa Indonesia	Biologi	Sejarah	Kimia
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	Sejarah	TIK	Fisika	Ekonomi	Bahasa Indonesia	Geografi
11.00 – 11.45	Sejarah	TIK	Fisika	Ekonomi	Bahasa Indonesia	Geografi
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	TIK	Bahasa Indonesia	Ekonomi	Fisika	Geografi	Sejarah
12.45 – 13.30	TIK	Bahasa Indonesia	Ekonomi	Fisika	Geografi	Sejarah
13.30 -	Selesai					
<b>RABU</b>						
07.00 – 07.45	Geografi	Sosiologi	Kimia	PKN	Ekonomi	Matematika
07.45 – 08.30	Geografi	Sosiologi	Biologi	PKN	Sejarah	Matematika
08.30 – 09.15	Fisika	Geografi	Seni Budaya	Sejarah	Biologi	PJOK
09.15 – 10.00	Fisika	Geografi	Seni Budaya	Kimia	Biologi	PJOK
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	Sosiologi	Kimia	Sejarah	Matematika	PJOK	Biologi
11.00 – 11.45	Sosiologi	Kimia	Fisika	Matematika	PJOK	Biologi
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	Kimia	Sejarah	Ekonomi	Fisika	Sosiologi	Geografi
12.45 – 13.30	Kimia	Sejarah	PJOK	Ekonomi	Geografi	Sosiologi
13.30 -	Selesai					

KAMIS						
07.00 – 07.45	Fisika	Kimia	PJOK	Bahasa Jawa	Ekonomi	Matematika
07.45 – 08.30	Kimia	Fisika	PJOK	Bahasa Jawa	Ekonomi	Matematika
08.30 – 09.15	PJOK	Matematika	Bahasa Jawa	Bahasa Inggris	Biologi	Ekonomi
09.15 – 10.00	Biologi	Matematika	Bahasa Jawa	Bahasa Inggris	PJOK	Ekonomi
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	Sosiologi	Geografi	Bahasa Inggris	Biologi	Matematika	Bahasa Jawa
11.00 – 11.45	Geografi	Sosiologi	Bahasa Inggris	PJOK	Matematika	Bahasa Jawa
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	Bahasa Inggris	PJOK	Sosiologi	Geografi	Bahasa Jawa	Kimia
12.45 – 13.30	Bahasa Inggris	Biologi	Geografi	Sosiologi	Bahasa Jawa	Kimia
13.30 -	Selesai					
JUMAT						
07.00 – 07.45	Bahasa Jawa	PAK	PKN	Seni Budaya	Kimia	Ekonomi
07.45 – 08.30	Bahasa Jawa	TIK	PKN	Seni Budaya	Kimia	Sejarah
08.30 – 09.15	PKN	Ekonomi	Kimia	Sosiologi	TIK	PAK
09.15 – 10.00	PKN	Sejarah	Kimia	Sosiologi	TIK	PAK
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	TIK	Bahasa Jawa	Sosiologi	Geografi	PAK	Bahasa Indonesia
11.00 – 11.45	Sejarah	Bahasa Jawa	Sosiologi	Geografi	PAK	Bahasa Indonesia
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	PAK	PKN	Geografi	Kimia	Bahasa Indonesia	Biologi
12.45 – 13.30	Ekonomi	PKN	Geografi	Kimia	Bahasa Indonesia	PJOK
13.30 -	Selesai					
SABTU						
07.00 – 07.45	Biologi	Bahasa Indonesia	Matematika	PAK	Seni Budaya	Fisika
07.45 – 08.30	Biologi	Bahasa Indonesia	Matematika	PAK	Seni Budaya	Fisika
08.30 – 09.15	Matematika	Biologi	PAK	TIK	Sosiologi	Bahasa Indonesia
09.15 – 10.00	Matematika	Biologi	PAK	TIK	Sosiologi	Bahasa Indonesia
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	Bahasa Indonesia	PAK	Biologi	Matematika	Fisika	TIK
11.00 – 11.45	Bahasa Indonesia	PAK	Biologi	Matematika	Fisika	TIK
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	PAK	Fisika	TIK	Bahasa Indonesia	Matematika	Seni Budaya
12.45 – 13.30	PAK	Fisika	TIK	Bahasa Indonesia	Matematika	Seni Budaya
13.30 -	Selesai					

Sumber : Buku Pedoman SMA Van Lith

Tabel 3. 22 Jadwal Pelajaran kelas XI

JP	XI MIPA 1	XI MIPA 2	XI MIPA 3	XI MIPA 4	XI IPS 1	XI IPS 2
SENIN						
07.00 – 07.45	Upacara					
07.45 – 08.30	Ekonomi	Sejarah	Biologi	Matematika	Sejarah	BK
08.30 – 09.15	Ekonomi	Sejarah	Biologi	Matematika	Sejarah	Geografi
09.15 – 10.00	Biologi	Ekonomi	Fisika	BK	PJOK	Geografi
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	Biologi	Ekonomi	Fisika	Bahasa Indonesia	Geografi	Ekonomi
11.00 – 11.45	Bahasa Jawa	Biologi	Ekonomi	Bahasa Indonesia	Geografi	Ekonomi
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	Kimia	Biologi	Ekonomi	Fisika	Ekonomi	Sejarah
12.45 – 13.30	Kimia	Bahasa Jawa	PJOK	Fisika	Ekonomi	Sejarah
13.30 -	Selesai					
SELASA						
07.00 – 07.45	Matematika	Biologi	Biologi	PKN	PAK	Bahasa Inggris
07.45 – 08.30	Matematika	Biologi	Biologi	PKN	PAK	Bahasa Inggris
08.30 – 09.15	Bahasa Indonesia	Kimia	PAK	Matematika	PKN	Sejarah
09.15 – 10.00	Bahasa Indonesia	Kimia	PAK	Matematika	PKN	Sejarah
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	Fisika	PAK	Kimia	Biologi	Sejarah	PKN
11.00 – 11.45	Fisika	PAK	Kimia	Biologi	Sejarah	PKN
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	PAK	Fisika	Matematika	Kimia	Bahasa Inggris	PAK
12.45 – 13.30	PAK	Fisika	Matematika	Kimia	Bahasa Inggris	PAK
13.30 -	Selesai					
RABU						
07.00 – 07.45	Pendalaman Iman					
07.45 – 08.30	BK	Bahasa Indonesia	Ekonomi	PAK	Biologi	Matematika
08.30 – 09.15	Kimia	Bahasa Indonesia	Ekonomi	PAK	Biologi	Matematika
09.15 – 10.00	Kimia	Matematika	BK	Ekonomi	Matematika	Bahasa Jawa
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	Bahasa Indonesia	Matematika	PKN	Ekonomi	Matematika	Ekonomi
11.00 – 11.45	Bahasa Indonesia	BK	PKN	Bahasa Jawa	BK	Ekonomi
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	Matematika	PKN	Seni Budaya	Biologi	Ekonomi	Biologi
12.45 – 13.30	Matematika	PKN	Seni Budaya	Biologi	Ekonomi	Biologi
13.30 -	Selesai					



KAMIS						
07.00 – 07.45	PJOK	Matematika	Matematika	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris	Sejarah
07.45 – 08.30	PJOK	Matematika	Matematika	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris	Sejarah
08.30 – 09.15	Seni Budaya	Fisika	Fisika	Kimia	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris
09.15 – 10.00	Seni Budaya	Fisika	Fisika	Kimia	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	Ekonomi	PJOK	PJOK	Fisika	Sejarah	Matematika
11.00 – 11.45	Ekonomi	PJOK	PJOK	Fisika	Sejarah	Matematika
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	Bahasa Inggris	Kimia	Kimia	Matematika	Matematika	Bahasa Indonesia
12.45 – 13.30	Bahasa Inggris	Kimia	Kimia	Matematika	Matematika	Bahasa Indonesia
13.30 -	Selesai					
JUMAT						
07.00 – 07.45	Matematika	Matematika	Fisika	PJOK	Geografi	Sosiologi
07.45 – 08.30	Matematika	Matematika	Fisika	PJOK	Geografi	Sosiologi
08.30 – 09.15	Biologi	Bahasa Indonesia	Matematika	Seni Budaya	PJOK	Geografi
09.15 – 10.00	Biologi	Bahasa Indonesia	Matematika	Seni Budaya	PJOK	Geografi
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	PKN	Biologi	Bahasa Indonesia	Ekonomi	Seni Budaya	PJOK
11.00 – 11.45	PKN	Biologi	Bahasa Indonesia	Ekonomi	Seni Budaya	PJOK
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	Matematika	Matematika	Bahasa Inggris	Fisika	Sosiologi	Seni Budaya
12.45 – 13.30	Matematika	Matematika	Bahasa Inggris	Fisika	Sosiologi	Seni Budaya
13.30 -	Selesai					
SABTU						
07.00 – 07.45	Biologi	Matematika	Matematika	Sejarah	Bahasa Indonesia	Sosiologi
07.45 – 08.30	Biologi	Matematika	Matematika	Sejarah	Bahasa Indonesia	Sosiologi
08.30 – 09.15	Fisika	Kimia	Sejarah	Bahasa Inggris	Bahasa Indonesia	Bahasa Indonesia
09.15 – 10.00	Fisika	Kimia	Sejarah	Bahasa Inggris	Bahasa Inggris	Bahasa Indonesia
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	PJOK	Fisika	Bahasa Jawa	Matematika	Sosiologi	PJOK
11.00 – 11.45	Sejarah	Fisika	Bahasa Indonesia	Matematika	Sosiologi	Bahasa Inggris
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	Sejarah	PJOK	Bahasa Indonesia	PJOK	Bahasa Jawa	Bahasa Inggris
12.45 – 13.30	Jam Literasi					
13.30 -	Selesai					

Sumber : Buku Pedoman SMA Van Lith

Tabel 3. 23 Jadwal Pelajaran kelas XII

JP	XI MIPA 1	XI MIPA 2	XI MIPA 3	XI MIPA 4	XI IPS 1	XI IPS 2
SENIN						
07.00 – 07.45	Upacara					
07.45 – 08.30	Matematika	Kimia	BK	Bahasa Jawa	PJOK	Sosiologi
08.30 – 09.15	Matematika	Kimia	Bahasa Inggris	Biologi	Kimia	Sosiologi
09.15 – 10.00	BK	Matematika	Bahasa Inggris	Biologi	Kimia	Bahasa Jawa
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	Kimia	Matematika	Biologi	Matematika	Sosiologi	PAK
11.00 – 11.45	Kimia	BK	Biologi	Matematika	Sosiologi	PAK
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	Bahasa Inggris	Biologi	Matematika	Bahasa Indonesia	PAK	Kimia
12.45 – 13.30	Bahasa Inggris	Bahasa Jawa	Matematika	Bahasa Indonesia	PAK	Kimia
13.30 -	Selesai					
SELASA						
07.00 – 07.45	Seni Budaya	Biologi	PJOK	Ekonomi	Geografi	Sejarah
07.45 – 08.30	Seni Budaya	Biologi	PJOK	Ekonomi	Geografi	Sejarah
08.30 – 09.15	Bahasa Indonesia	PJOK	Seni Budaya	Fisika	Ekonomi	Geografi
09.15 – 10.00	Bahasa Indonesia	PJOK	Seni Budaya	Fisika	Ekonomi	Geografi
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	PJOK	Bahasa Indonesia	Kimia	PAK	Seni Budaya	Ekonomi
11.00 – 11.45	PJOK	Bahasa Indonesia	Kimia	PAK	Seni Budaya	Ekonomi
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	Biologi	Matematika	Bahasa Indonesia	Kimia	Sejarah	Seni Budaya
12.45 – 13.30	Biologi	Matematika	Bahasa Indonesia	Kimia	Sejarah	Seni Budaya
13.30 -	Selesai					
RABU						
07.00 – 07.45	Pendalaman Iman					
07.45 – 08.30	Fisika	TIK	PJOK	Matematika	Bahasa Jawa	Sejarah
08.30 – 09.15	Fisika	TIK	Ekonomi	Matematika	Bahasa Inggris	Sejarah
09.15 – 10.00	TIK	Fisika	Ekonomi	Biologi	Bahasa Inggris	PJOK
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	TIK	Fisika	PAK	Biologi	Matematika	Bahasa Inggris
11.00 – 11.45	PJOK	Matematika	PAK	TIK	Matematika	Bahasa Inggris
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	PAK	Matematika	Fisika	TIK	Sejarah	Matematika
12.45 – 13.30	PAK	Bahasa Jawa	Fisika	PJOK	Sejarah	Matematika
13.30 -	Selesai					

KAMIS						
07.00 – 07.45	Bahasa Indonesia	PAK	TIK	PKN	Sosiologi	Geografi
07.45 – 08.30	Bahasa Indonesia	PAK	TIK	PKN	Sosiologi	Geografi
08.30 – 09.15	Matematika	PKN	Bahasa Indonesia	Kimia	Geografi	Sosiologi
09.15 – 10.00	Matematika	PKN	Bahasa Indonesia	Kimia	Geografi	Sosiologi
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	Fisika	TIK	Matematika	Bahasa Indonesia	Matematika	Ekonomi
11.00 – 11.45	Fisika	TIK	Matematika	Bahasa Indonesia	Matematika	Ekonomi
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	TIK	Fisika	PKN	Seni Budaya	Ekonomi	Matematika
12.45 – 13.30	TIK	Fisika	PKN	Seni Budaya	Ekonomi	Matematika
13.30 -	Selesai					
JUMAT						
07.00 – 07.45	Biologi	Bahasa Inggris	Matematika	PJOK	Sejarah	Bahasa Indonesia
07.45 – 08.30	Biologi	Bahasa Inggris	Matematika	PJOK	Sejarah	Bahasa Indonesia
08.30 – 09.15	Kimia	Sosiologi	Fisika	Bahasa Inggris	PJOK	Sejarah
09.15 – 10.00	Kimia	Sosiologi	Fisika	Bahasa Inggris	PJOK	Sejarah
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	Sejarah	Kimia	Kimia	Matematika	Bahasa Inggris	PJOK
11.00 – 11.45	Sejarah	Kimia	Kimia	Matematika	Bahasa Inggris	PJOK
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	Matematika	Sejarah	TIK	Fisika	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris
12.45 – 13.30	Matematika	Sejarah	TIK	Fisika	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris
13.30 -	Selesai					
SABTU						
07.00 – 07.45	Ekonomi	PJOK	Bahasa Jawa	TIK	BK	Bahasa Inggris
07.45 – 08.30	Ekonomi	Bahasa Indonesia	Sejarah	TIK	PKN	Bahasa Inggris
08.30 – 09.15	Bahasa Jawa	Bahasa Indonesia	Sejarah	Matematika	PKN	BK
09.15 – 10.00	Matematika	Seni Budaya	Biologi	Matematika	Bahasa Indonesia	PKN
10.00 – 10.15	Istirahat I					
10.15 – 11.00	Matematika	Seni Budaya	Biologi	Sejarah	Bahasa Indonesia	PKN
11.00 – 11.45	PKN	Ekonomi	Matematika	Sejarah	Bahasa Inggris	Bahasa Indonesia
11.45 – 12.00	Istirahat II					
12.00 – 12.45	PKN	Ekonomi	Matematika	BK	Bahasa Inggris	Bahasa Indonesia
12.45 – 13.30	Pelajaran Tambahan					
13.30 -	Selesai					

Sumber : Buku Pedoman SMA Van Lith

## F. Acara Doa Malam di Asrama

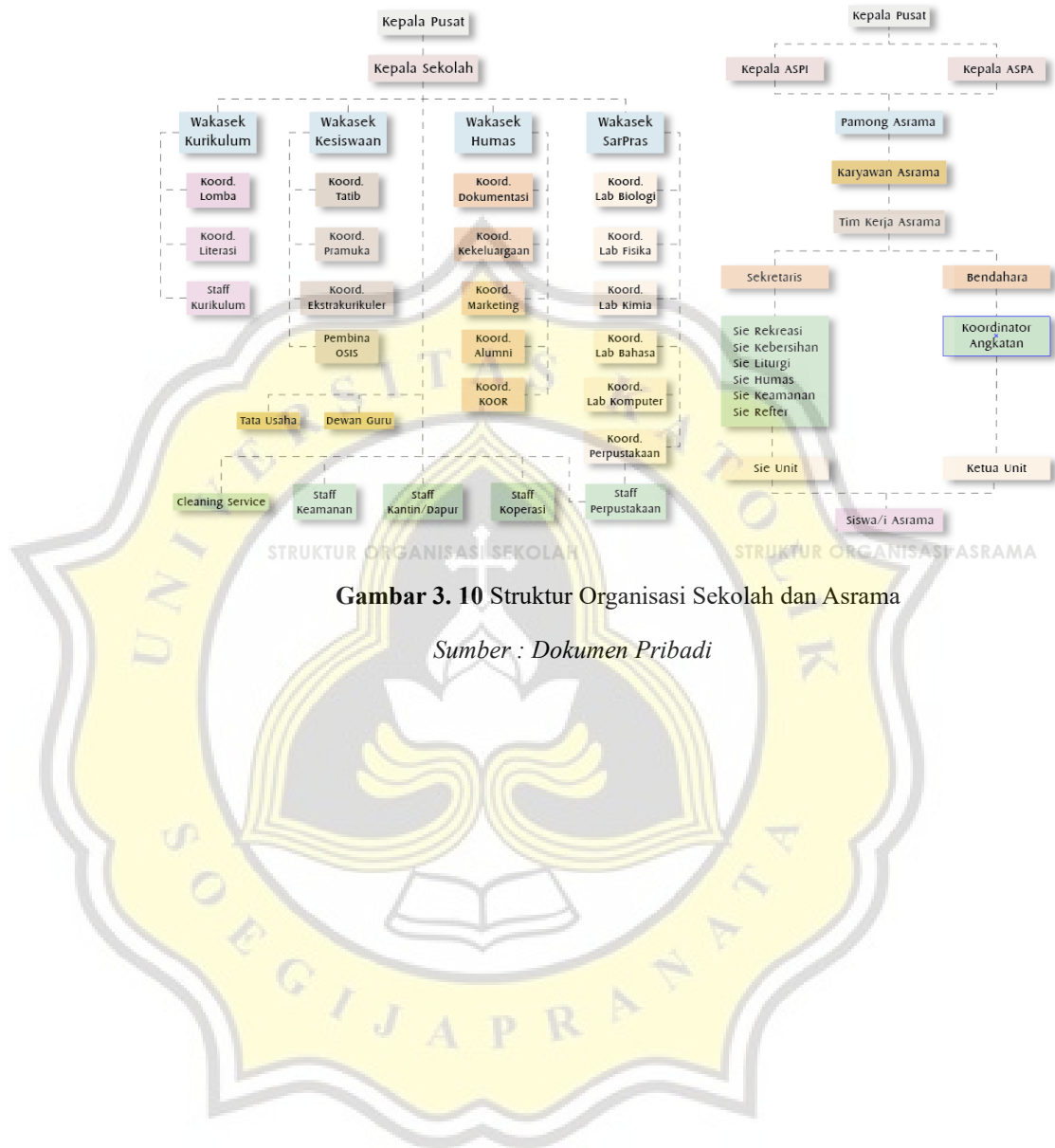
Tabel 3. 24 Acara Doa Malam di Asrama

HARI	KELAS X	KELAS XI	KELAS XII
Senin	Doa Malam / Completorium	Doa Malam / Completorium	Doa Malam
Selasa	Doa Malam	Doa Malam	Doa Malam
Rabu	Completorium	Completorium	Completorium
Kamis	Doa Malam	Doa Malam	Doa Malam
Jumat	Doa Malam	Doa Malam	Doa Malam
Sabtu	Legio Mariae, Taize	Taize	Taize
Minggu	Doa Malam Tiga Angkatan	Doa Malam Tiga Angkatan	Doa Malam Tiga Angkatan

Sumber : Buku Pedoman SMA Van Lith

## G. Struktur Organisasi

Struktur organisasi sekolah mengadopsi dari SMA Sedes Sapientiae Semarang dan pada struktur organisasi asrama mengadopsi dari SMA Van Lith



Gambar 3. 10 Struktur Organisasi Sekolah dan Asrama

Sumber : Dokumen Pribadi

### 3.1.3 Ruang Dalam, meliputi didalamnya program luas ruang

Pada perencanaan bangunan diperlukan penentuan dimensi ruang yang harus memperhatikan kapasitas orang didalamnya, jumlah ruang, perabot yang digunakan, serta sirkulasi yang digunakan sebagai pergerakan pengguna di dalam ruang. Perhitungan dimensi ruang bangunan Sekolah Menengah Atas Katolik Berasrama ini, standar yang digunakan sebagai acuan ialah :

- Neufert Architect Data (NAD).
- Studi Besaran Ruang / Berdasar Analisis atau asumsi pribadi (SBR / AS).
- Studi Banding (SB).

#### A. FASILITAS SEKOLAH

Studi kebutuhan dan dimensi ruang pada Sekolah Menengah Atas

Tabel 3. 25 Studi Kebutuhan dan Dimensi Ruang Sekolah

NO	NAMA RUANG	KAPASITAS	JUMLAH RUANG	PERHITUNGAN LUAS RUANG	FLOW	LUAS TOTAL	SKALA RUANG	SUMBER
<b>ZONA AKADEMIK</b>								
1	Ruang Kelas	32 siswa	1 angkatan : 6 rombel 6 rombel x 3 angkatan = <b>18 rombel</b>	<b>Meja Kursi Peserta Didik</b> Luas : $1,2 \times 1,3 \text{ m} = 1,56 \text{ m}^2$ Total : $1,56 \times 32 \text{ siswa} = 49,92 \text{ m}^2$ <b>Meja Kursi Guru</b> Luas : $1 \times 1,2 \text{ m} = 1,2 \text{ m}^2$ Total : $1,2 \times 1 \text{ guru} = 1,2 \text{ m}^2$ <b>Panggung / Podium</b> Luas : $1,2 \times 3 \text{ m} = 3,6 \text{ m}^2$	50%	<b>89,28 m<sup>2</sup></b> / rg <b>1.607 m<sup>2</sup></b> / 18 rg	Normal	NAD

				<p>Total : 3,6 x 1 podium = <b>3,6 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Lemari Buku (A)</b>  Luas : 0,5 x 2 m = 1 m<sup>2</sup>  Total : 1 x 1 lemari = <b>1 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Lemari Buku (B)</b>  Luas : 0,5 x 2,6 m = 1,3 m<sup>2</sup>  Total : 1,3 x 2 lemari = <b>2,6 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Meja Kursi Guru</b>  Luas : 1 x 1,2 m = 1,2 m<sup>2</sup>  Total : 1,2 x 1 guru = <b>1,2 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN</b>  49,92 + 1,2 + 3,6 + 1 + 2,6 + 1,2 = <b>59,52 m<sup>2</sup></b></p>				
2	Laboratorium Fisika	32 siswa	1	<p><b>Meja Praktikum Peserta Didik (8 paket)</b>  Luas : 2 x 1,5 m = 3 m<sup>2</sup>  Total : 3 x 8 unit = <b>24 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Kursi Praktikum</b>  Luas : 0,5 x 0,5 m = 0,25 m<sup>2</sup>  Total : 0,25 x 32 unit = <b>8 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Meja Kursi Guru</b>  Luas : 1 x 1,2 m = 1,2 m<sup>2</sup>  Total : 1,2 x 1 guru = <b>1,2 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Meja Peralatan</b>  Luas : 1,875 x 0,8 m = 1,5 m<sup>2</sup>  Total : 1,5 x 8 unit = <b>12 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Wastafel</b>  Luas : 1,2 x 0,5 m = 0,6 m<sup>2</sup>  Total : 0,6 x 8 unit = <b>4,8 m<sup>2</sup></b></p>	60%	<b>89,2 m<sup>2</sup></b>	Normal	NAD



				<p><b>Lemari Etalase</b>  Luas : <math>2,4 \times 0,8 \text{ m} = 1,92 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,92 \times 3 \text{ unit} = 5,76 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN</b>  <math>24 + 8 + 1,2 + 12 + 4,8 + 5,76 = 55,76 \text{ m}^2</math></p>				
3	Laboratorium Kimia	32 siswa	1	<p><b>Meja Praktikum Peserta Didik (8 paket)</b>  Luas : <math>2 \times 1,5 \text{ m} = 3 \text{ m}^2</math>  Total : <math>3 \times 8 \text{ unit} = 24 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Kursi Praktikum</b>  Luas : <math>0,5 \times 0,5 \text{ m} = 0,25 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,25 \times 32 \text{ unit} = 8 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja Kursi Guru</b>  Luas : <math>1 \times 1,2 \text{ m} = 1,2 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,2 \times 1 \text{ guru} = 1,2 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja Peralatan</b>  Luas : <math>1,875 \times 0,8 \text{ m} = 1,5 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,5 \times 8 \text{ unit} = 12 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Wastafel</b>  Luas : <math>1,2 \times 0,5 \text{ m} = 0,6 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,6 \times 8 \text{ unit} = 4,8 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari Etalase</b>  Luas : <math>2,4 \times 0,8 \text{ m} = 1,92 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,92 \times 3 \text{ unit} = 5,76 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN</b>  <math>24 + 8 + 1,2 + 12 + 4,8 + 5,76 = 55,76 \text{ m}^2</math></p>	60%	<b>89,2 m<sup>2</sup></b>	Normal	NAD

4	Laboratorium Biologi	32 siswa	1	<p><b>Meja Praktikum Peserta Didik (8 paket)</b>  Luas : <math>2 \times 1,5 \text{ m} = 3 \text{ m}^2</math>  Total : <math>3 \times 8 \text{ unit} = 24 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Kursi Praktikum</b>  Luas : <math>0,5 \times 0,5 \text{ m} = 0,25 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,25 \times 32 \text{ unit} = 8 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja Kursi Guru</b>  Luas : <math>1 \times 1,2 \text{ m} = 1,2 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,2 \times 1 \text{ guru} = 1,2 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja Peralatan</b>  Luas : <math>1,875 \times 0,8 \text{ m} = 1,5 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,5 \times 8 \text{ unit} = 12 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Wastafel</b>  Luas : <math>1,2 \times 0,5 \text{ m} = 0,6 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,6 \times 8 \text{ unit} = 4,8 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari Etalase</b>  Luas : <math>2,4 \times 0,8 \text{ m} = 1,92 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,92 \times 3 \text{ unit} = 5,76 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN</b>  <math>24 + 8 + 1,2 + 12 + 4,8 + 5,76 = 55,76 \text{ m}^2</math></p>	60%	<b>89,2 m<sup>2</sup></b>	Normal	NAD
5	Laboratorium Bahasa	32 siswa	1	<p><b>Meja Kursi Peserta Didik (Listening)</b>  Luas : <math>1,2 \times 1,3 \text{ m} = 1,56 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,56 \times 32 \text{ siswa} = 49,92 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja Kursi Guru</b>  Luas : <math>1 \times 1,2 \text{ m} = 1,2 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,2 \times 1 \text{ guru} = 1,2 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Panggung / Podium</b></p>	50%	<b>89,28 m<sup>2</sup></b>	Normal	NAD

				<p>Luas : <math>1,2 \times 3 \text{ m} = 3,6 \text{ m}^2</math>  Total : <math>3,6 \times 1 \text{ podium} = 3,6 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari Buku (A)</b>  Luas : <math>0,5 \times 2 \text{ m} = 1 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1 \times 1 \text{ lemari} = 1 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari Buku (B)</b>  Luas : <math>0,5 \times 2,6 \text{ m} = 1,3 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,3 \times 2 \text{ lemari} = 2,6 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja Kursi Guru</b>  Luas : <math>1 \times 1,2 \text{ m} = 1,2 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,2 \times 1 \text{ guru} = 1,2 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN</b>  <math>49,92 + 1,2 + 3,6 + 1 + 2,6 + 1,2 = 59,52 \text{ m}^2</math></p>				
6	Laboratorium Komputer	32 siswa	1	<p><b>Meja Kursi Peserta Didik (Komputer)</b>  Luas : <math>1,2 \times 1,4 \text{ m} = 1,68 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,68 \times 32 \text{ siswa} = 53,76 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja Kursi Guru</b>  Luas : <math>1,4 \times 1,2 \text{ m} = 1,68 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,68 \times 1 \text{ guru} = 1,68 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Panggung / Podium</b>  Luas : <math>2 \times 3 \text{ m} = 6 \text{ m}^2</math>  Total : <math>6 \times 1 \text{ podium} = 6 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari Buku (A)</b>  Luas : <math>0,6 \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,2 \times 1 \text{ lemari} = 1,2 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari Buku (B)</b>  Luas : <math>0,6 \times 2,6 \text{ m} = 1,56 \text{ m}^2</math></p>	80%	<b>121,5 m<sup>2</sup></b>	Normal	NAD

				<p>Total : 1,56 x 2 lemari = <b>3,12 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Meja Kursi Guru</b>  Luas : 1,4 x 1,2 m = 1,68 m<sup>2</sup>  Total : 1,68 x 1 guru= <b>1,68 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN</b>  53,76 + 1,68 + 6 + 1,2 + 3,12+ 1,68 = <b>67,44 m<sup>2</sup></b></p>				
<b>TOTAL</b>						<b>2053,2 m<sup>2</sup></b>		
<b>ZONA NON AKADEMIK</b>								
7	Ruang OSIS	24 orang	1	<p><b>Meja Kursi</b>  Luas : 1,2 x 1,4 m = 1,68 m<sup>2</sup>  Total : 1,68 x 24 kursi = <b>40,32 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Lemari Arsip</b>  Luas : 0,5 x 1,2 m = 0,6 m<sup>2</sup>  Total : 0,6 x 3 unit = <b>1,8 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Karpet</b>  Luas : 2,5 x 2,5 m = 6,25 m<sup>2</sup>  Total : 6,25 x 1 unit = <b>6,25 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN</b>  40,32 + 1,8 + 6,25 = <b>48,37 m<sup>2</sup></b></p>	30%	<b>62,8 m<sup>2</sup></b>	Normal	SBR / AS
8	Ruang Alumni	24 orang	1	<p><b>Meja Kursi</b>  Luas : 1,2 x 1,4 m = 1,68 m<sup>2</sup>  Total : 1,56 x 24 kursi = <b>40,32 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Lemari Arsip</b>  Luas : 0,5 x 1,2 m = 0,6 m<sup>2</sup>  Total : 0,6 x 3 unit = <b>1,8 m<sup>2</sup></b></p>	30%	<b>62,8 m<sup>2</sup></b>	Normal	SBR / AS

				<p><b>Karpet</b>  Luas : <math>2,5 \times 2,5 \text{ m} = 6,25 \text{ m}^2</math>  Total : <math>6,25 \times 1 \text{ unit} = 6,25 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN</b>  <math>40,32 + 1,8 + 6,25 = 48,37 \text{ m}^2</math></p>				
9	Ruang Audio Visual	24 orang	1	<p><b>Lemari</b>  Luas : <math>0,8 \times 1,2 \text{ m} = 0,96 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,96 \times 4 \text{ unit} = 3,84 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Kursi</b>  Luas : <math>1 \times 0,8 \text{ m} = 0,8 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,8 \times 24 \text{ unit} = 19,2 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Panel Teks</b>  Luas : <math>0,4 \times 0,3 \text{ m} = 0,12 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,12 \times 24 \text{ unit} = 2,88 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN</b>  <math>3,84 + 19,2 + 2,88 = 25,92 \text{ m}^2</math></p>	50%	<b>38,88 m<sup>2</sup></b>	Intim	SBR/AS
10	Ruang Musik	20 orang	1	<p><b>Drum Set</b>  Luas : <math>0,6 \times 1,1 \text{ m} = 0,66 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,66 \times 1 \text{ unit} = 0,66 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Keyboard</b>  Luas : <math>0,4 \times 0,6 \text{ m} = 0,24 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,24 \times 1 \text{ unit} = 0,24 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Space bermain Band</b>  Luas : <math>3 \times 3 \text{ m} = 9 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Kursi</b>  Luas : <math>1 \times 0,8 \text{ m} = 0,8 \text{ m}^2</math></p>	50%	<b>38,88 m<sup>2</sup></b>	Intim	SBR/AS

				Total : $0,8 \times 20 \text{ unit} = 16 \text{ m}^2$					
				<b>TOTAL KESELURUHAN</b> $0,66 + 0,24 + 9 + 16 = 25,9 \text{ m}^2$					
<b>TOTAL</b>							<b>152,68 m<sup>2</sup></b>		
<b>ZONA STAFF DAN PENGELOLA</b>									
11	Ruang Kepala Pusat	6 orang	1	<b>Meja Tamu</b> Luas : $1,44 \times 0,72 = 1,04 \text{ m}^2$ <b>Kursi Tamu (1 sofa)</b> Luas : $1,5 \times 0,75 = 1,13 \text{ m}^2$ Total : $1,13 \times 2 \text{ unit} = 2,26 \text{ m}^2$ <b>Kursi Tamu (2 sofa)</b> Luas : $0,8 \times 0,18 = 0,144 \text{ m}^2$ Total : $0,144 \times 2 \text{ unit} = 0,29 \text{ m}^2$ <b>Meja Rapat Kecil</b> Luas : $2,8 \times 1 = 2,8 \text{ m}^2$ <b>Kursi Rapat</b> Luas : $0,48 \times 0,39 = 0,19 \text{ m}^2$ Total : $0,19 \times 10 \text{ unit} = 1,9 \text{ m}^2$ <b>Meja Ketua</b> Luas : $2,5 \times 2 = 5 \text{ m}^2$ <b>Kursi Ketua</b> Luas : $0,5 \times 0,5 = 0,25 \text{ m}^2$ <b>Kursi Tamu Ketua</b> Luas : $0,42 \times 0,42 = 0,18 \text{ m}^2$ Total : $0,18 \times 2 \text{ unit} = 0,36 \text{ m}^2$ <b>Lemari Kecil</b> Luas : $1,5 \times 0,5 = 0,75 \text{ m}^2$	40%	<b>22,61 m<sup>2</sup></b>	Normal	NAD/SBR	

				<p><b>Lemari Besar</b> Luas : <math>2,5 \times 0,6 = 1,5 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <math>1,04 + 2,26 + 0,29 + 2,8 + 1,9 + 5 + 0,25</math> <math>+ 0,36 + 0,75 + 1,5 = 16,15 \text{ m}^2</math></p>				
12	Ruang Kepala Sekolah	6 orang	1	<p><b>Meja Kerja</b> Luas : <math>2 \times 0,6 = 1,2 \text{ m}^2</math> Total : <math>1,2 \times 1 \text{ unit} = 1,2 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Kursi</b> Luas : <math>0,6 \times 0,6 = 0,36 \text{ m}^2</math> Total : <math>0,36 \times 3 \text{ unit} = 1,08 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Sofa set</b> Luas : <math>1,8 \times 3 = 5,4 \text{ m}^2</math> Total : <math>5,4 \times 1 \text{ unit} = 5,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari</b> Luas : <math>2 \times 0,6 = 1,2 \text{ m}^2</math> Total : <math>1,2 \times 1 \text{ unit} = 1,2 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : <math>0,8 \times 6 = 4,8 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <math>1,2 + 1,08 + 5,4 + 1,2 + 4,8 = 13,68 \text{ m}^2</math></p>	30%	<b>17,8 m<sup>2</sup></b>	Normal	NAD/SBR
13	Ruang Wakasek Kurikulum	3 orang	1	<p><b>Meja Kerja</b> Luas : <math>2 \times 0,6 = 1,2 \text{ m}^2</math> Total : <math>1,2 \times 1 \text{ unit} = 1,2 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Kursi</b> Luas : <math>0,6 \times 0,6 = 0,36 \text{ m}^2</math></p>	40%	<b>9,9 m<sup>2</sup></b>	Normal	NAD/SBR



				<p>Total : <math>0,36 \times 3 \text{ unit} = 1,08 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari</b>  Luas : <math>2 \times 0,6 = 1,2 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,2 \times 2 \text{ unit} = 2,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dimensi Pergerakan</b>  Luas : <math>0,8 \times 3 = 2,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b>  <math>1,2 + 1,08 + 2,4 + 2,4 = 7,08 \text{ m}^2</math></p>				
14	Ruang Wakasek Kesiswaan	3 orang	1	<p><b>Meja Kerja</b>  Luas : <math>2 \times 0,6 = 1,2 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,2 \times 1 \text{ unit} = 1,2 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Kursi</b>  Luas : <math>0,6 \times 0,6 = 0,36 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,36 \times 3 \text{ unit} = 1,08 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari</b>  Luas : <math>2 \times 0,6 = 1,2 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,2 \times 2 \text{ unit} = 2,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dimensi Pergerakan</b>  Luas : <math>0,8 \times 3 = 2,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b>  <math>1,2 + 1,08 + 2,4 + 2,4 = 7,08 \text{ m}^2</math></p>	40%	<b>9,9 m<sup>2</sup></b>	Normal	NAD/SBR
15	Ruang Wakasek Humas	3 orang	1	<p><b>Meja Kerja</b>  Luas : <math>2 \times 0,6 = 1,2 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,2 \times 1 \text{ unit} = 1,2 \text{ m}^2</math></p>	40%	<b>9,9 m<sup>2</sup></b>	Normal	NAD/SBR

				<p><b>Kursi</b> Luas : <math>0,6 \times 0,6 = 0,36 \text{ m}^2</math> Total : <math>0,36 \times 3 \text{ unit} = 1,08 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari</b> Luas : <math>2 \times 0,6 = 1,2 \text{ m}^2</math> Total : <math>1,2 \times 2 \text{ unit} = 2,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : <math>0,8 \times 3 = 2,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <math>1,2 + 1,08 + 2,4 + 2,4 = 7,08 \text{ m}^2</math></p>				
16	Ruang Wakasek Sarana Prasarana	3 orang	1	<p><b>Meja Kerja</b> Luas : <math>2 \times 0,6 = 1,2 \text{ m}^2</math> Total : <math>1,2 \times 1 \text{ unit} = 1,2 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Kursi</b> Luas : <math>0,6 \times 0,6 = 0,36 \text{ m}^2</math> Total : <math>0,36 \times 3 \text{ unit} = 1,08 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari</b> Luas : <math>2 \times 0,6 = 1,2 \text{ m}^2</math> Total : <math>1,2 \times 2 \text{ unit} = 2,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : <math>0,8 \times 3 = 2,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <math>1,2 + 1,08 + 2,4 + 2,4 = 7,08 \text{ m}^2</math></p>	40%	<b>9,9 m<sup>2</sup></b>	Normal	NAD/SBR
17	Ruang Guru	35 orang	1	<p><b>Meja Kursi Guru</b> Luas : <math>1,2 \times 1,8 = 2,16 \text{ m}^2</math></p>	60%	<b>167,3 m<sup>2</sup></b>	Normal	NAD/SBR

				<p>Total : <math>2,16 \times 35 \text{ unit} = 75,6 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari</b>  Luas : <math>1,2 \times 0,6 = 0,72 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,72 \times 2 \text{ unit} = 1,44 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Rak Buku</b>  Luas : <math>0,5 \times 1 = 0,5 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,5 \times 35 \text{ unit} = 17,5 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja Konsultasi</b>  Luas : <math>3 \times 1,5 = 4,5 \text{ m}^2</math>  Total : <math>4,5 \times 1 \text{ unit} = 4,5 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Kursi Konsultasi</b>  Luas : <math>1 \times 0,5 = 0,5 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,5 \times 10 \text{ unit} = 5 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari Es</b>  Luas : <math>0,6 \times 0,6 = 0,36 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,36 \times 1 \text{ unit} = 0,36 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dispenser</b>  Luas : <math>0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,09 \times 2 \text{ unit} = 0,18 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b>  <math>75,6 + 1,44 + 17,5 + 4,5 + 5 + 0,36 + 0,18 =</math>  <b>104,6 m<sup>2</sup></b></p>				
18	Lobby & Ruang Tamu	30 orang	1	<p><b>Meja dan Sofa Tamu</b>  Luas : <math>1,2 \times 1,5 = 1,8 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,8 \times 2 \text{ unit} = 3,6 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Sofa Panjang</b>  Luas : <math>1,2 \times 1 = 1,2 \text{ m}^2</math></p>	60%	<b>72,8 m<sup>2</sup></b>	Monumental	SBR/AS

				<p>Total : 1,2 x 3 unit = <b>3,6 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Pengunjung</b>  Luas : 1 x 1 = 1 m<sup>2</sup>  Total : 1 x 30 unit = <b>30 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Papan Pengumuman</b>  Luas : 2,4 x 0,6 = 1,44 m<sup>2</sup>  Total : 1,44 x 3 unit = <b>4,32 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Taman</b>  Luas : 2 x 2 = <b>4 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b>  3,6 + 3,6 + 30 + 4,32 + 4 = <b>45,52 m<sup>2</sup></b></p>				
19	Ruang BK	3 orang	1	<p><b>Meja Kerja</b>  Luas : 2 x 0,6 = 1,2 m<sup>2</sup>  Total : 1,2 x 1 unit = <b>1,2 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Kursi</b>  Luas : 0,6 x 0,6 = 0,36 m<sup>2</sup>  Total : 0,36 x 3 unit = <b>1,08 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Lemari</b>  Luas : 2 x 0,6 = 1,2 m<sup>2</sup>  Total : 1,2 x 2 unit = <b>2,4 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Dimensi Pergerakan</b>  Luas : 0,8 x 3 = <b>2,4 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b>  1,2 + 1,08 + 2,4 + 2,4 = <b>7,08 m<sup>2</sup></b></p>	40%	<b>9,9 m<sup>2</sup></b>	Normal	NAD/SBR
20	Ruang Tata Usaha	5 orang	2	<p><b>Meja Kursi Tamu</b>  Luas : 1,2 x 1,8 = 2,16 m<sup>2</sup></p>	40%	<b>13,6 m<sup>2</sup> / rg</b>	Normal	SBR/AS

				<p>Total : <math>2,16 \times 1 \text{ unit} = 2,16 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari</b>  Luas : <math>0,6 \times 0,4 = 0,24 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,24 \times 2 \text{ unit} = 0,48 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja Kursi Kerja</b>  Luas : <math>1 \times 1,22 = 1,22 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,22 \times 5 \text{ unit} = 6,1 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Rak Buku</b>  Luas : <math>0,5 \times 1 = 0,5 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,5 \times 2 \text{ unit} = 1 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b>  <math>2,16 + 0,48 + 6,1 + 1 = 9,74 \text{ m}^2</math></p>		<b>27,2 m<sup>2</sup> / 2 rg</b>		
21	Ruang Arsip	1 orang	1	<p><b>Lemari Arsip</b>  Luas : <math>2 \times 0,6 = 1,2 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,2 \times 4 \text{ unit} = 4,8 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b>  = <math>4,8 \text{ m}^2</math></p>	50%	<b>7,2 m<sup>2</sup></b>	Normal	SBR/AS
22	Ruang Sekretariat	5 orang	1	<p><b>Meja Kursi Tamu</b>  Luas : <math>1,2 \times 1,8 = 2,16 \text{ m}^2</math>  Total : <math>2,16 \times 1 \text{ unit} = 2,16 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari</b>  Luas : <math>0,6 \times 0,4 = 0,24 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,24 \times 2 \text{ unit} = 0,48 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja Kursi Kerja</b>  Luas : <math>1 \times 1,22 = 1,22 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,22 \times 5 \text{ unit} = 6,1 \text{ m}^2</math></p>	40%	<b>13,6 m<sup>2</sup></b>	Normal	SBR/AS

				<b>Rak Buku</b> Luas : $0,5 \times 1 = 0,5 \text{ m}^2$ Total : $0,5 \times 2 \text{ unit} = 1 \text{ m}^2$  <b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> $2,16 + 0,48 + 6,1 + 1 = 9,74 \text{ m}^2$				
23	Ruang Rapat	20 orang	1	<b>Meja Rapat</b> Luas : $3 \times 1,8 = 5,4 \text{ m}^2$ Total : $5,4 \times 1 \text{ unit} = 5,4 \text{ m}^2$  <b>Kursi</b> Luas : $0,6 \times 0,6 = 0,36 \text{ m}^2$ Total : $0,36 \times 20 \text{ unit} = 7,2 \text{ m}^2$  <b>Lemari</b> Luas : $0,6 \times 0,4 = 0,24 \text{ m}^2$ Total : $0,24 \times 2 \text{ unit} = 0,48 \text{ m}^2$  <b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : $1 \times 20 = 20 \text{ m}^2$  <b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> $5,4 + 7,2 + 0,48 + 20 = 33,08 \text{ m}^2$	60%	<b>52,9 m<sup>2</sup></b>	Normal	SBR/AS
<b>TOTAL</b>						<b>430,9 m<sup>2</sup></b>		
<b>ZONA PENUNJANG</b>								
24	Kapel	700 orang	1	<b>Bangku Kapel</b> Luas : $4 \times 0,6 = 2,4 \text{ m}^2$ Total : $2,4 \times 44 \text{ unit} = 105,6 \text{ m}^2$  <b>Tempat Berlutut</b> Luas : $4 \times 0,4 = 1,6 \text{ m}^2$	130%	<b>475,6 m<sup>2</sup></b>	Monumental	SBR/SB

				<p>Total : <math>1,6 \times 44 \text{ unit} = 70,44 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Area Altar</b> Luas : <math>8 \times 3,5 = 28 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Sakristi – Lemari Pakaian</b> Luas : <math>1 \times 0,6 = 0,6 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Sakristi – Lemari Peralatan</b> Luas : <math>1 \times 0,6 \times 2 \text{ unit} = 1,2 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Sakristi – Lemari Buku</b> Luas : <math>0,8 \times 1,2 = 0,96 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <math>105,6 + 70,44 + 28 + 0,6 + 1,2 + 0,96 = 206,8 \text{ m}^2</math></p>				
25	Koperasi	15 orang	1	<p><b>Kursi Koperasi</b> Luas : <math>0,5 \times 0,45 = 0,225 \text{ m}^2</math> Total : <math>0,225 \times 3 \text{ unit} = 0,675 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja Koperasi</b> Luas : <math>0,6 \times 1,5 = 0,9 \text{ m}^2</math> Total : <math>0,9 \times 3 \text{ unit} = 2,7 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Etalase</b> Luas : <math>0,6 \times 2,5 = 1,5 \text{ m}^2</math> Total : <math>1,5 \times 6 \text{ unit} = 9 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Mesin Fotokopi</b> Luas : <math>1 \times 0,8 = 0,8 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <math>0,675 + 2,7 + 9 + 0,8 = 13,18 \text{ m}^2</math></p>	20%	<b>15,8 m<sup>2</sup></b>	Normal	SBR/AS



26	Kantin	140 orang	1	<p><b>Meja Makan</b> Luas : <math>1,9 \times 1,9 = 3,61 \text{ m}^2</math> Total : <math>3,61 \times 50 \text{ org} = 180,5 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dapur</b> Luas : <math>3 \times 2,5 = 7,5 \text{ m}^2</math> Total : <math>7,5 \times 4 \text{ unit} = 30 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <math>180,5 + 30 = 210,5 \text{ m}^2</math></p>	100%	<b>421 m<sup>2</sup></b>	Monumental	SBR/SB
27	Aula	700 orang	1	<p><b>Panggung</b> Luas : <math>10 \times 4 = 40 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Backstage</b> Luas : <math>8 \times 3 = 24 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Tempat Duduk</b> Luas : <math>6 \times 13 = 78 \text{ m}^2</math> Total : <math>78 \times 7 \text{ unit} = 546 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <math>40 + 24 + 546 = 610 \text{ m}^2</math></p>	80%	<b>1098 m<sup>2</sup></b>	Monumental	SBR/SB
28	Perpustakaan	80 orang	1	<p><b>Loker</b> Luas : <math>3 \times 0,5 = 1,5 \text{ m}^2</math> Total : <math>1,5 \times 3 \text{ unit} = 4,5 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Rak Buku</b> Luas : <math>2 \times 0,6 = 1,2 \text{ m}^2</math> Total : <math>1,2 \times 12 \text{ unit} = 14,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja</b> Luas : <math>0,8 \times 1,6 = 1,28 \text{ m}^2</math> Total : <math>1,28 \times 6 \text{ unit} = 7,68 \text{ m}^2</math></p>	60%	<b>121 m<sup>2</sup></b>	Normal	SBR/SB

				<p><b>Kursi</b> Luas : <math>0,5 \times 0,5 = 0,25 \text{ m}^2</math> Total : <math>0,25 \times 30 \text{ unit} = 7,5 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Area baca Lesehan</b> Luas : <math>8 \times 5 = 40 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja Peminjaman</b> Luas : <math>2,5 \times 0,6 = 1,5 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <math>4,5 + 14,4 + 7,68 + 7,5 + 40 + 1,5 = 75,58 \text{ m}^2</math></p>				
29	UKS	3 orang	2	<p><b>Tempat Tidur</b> Luas : <math>0,8 \times 2,1 = 1,68 \text{ m}^2</math> Total : <math>1,68 \times 3 \text{ unit} = 5,04 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Etalase</b> Luas : <math>1,6 \times 0,6 = 0,96 \text{ m}^2</math> Total : <math>0,96 \times 1 \text{ unit} = 0,96 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja Kursi Petugas</b> Luas : <math>1,2 \times 1,3 = 1,56 \text{ m}^2</math> Total : <math>1,56 \times 1 \text{ unit} = 1,56 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari Obat</b> Luas : <math>0,5 \times 0,8 = 0,4 \text{ m}^2</math> Total : <math>0,4 \times 1 \text{ unit} = 0,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Rak Sepatu</b> Luas : <math>0,8 \times 0,4 = 0,32 \text{ m}^2</math> Total : <math>0,32 \times 1 \text{ unit} = 0,32 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Wastafel</b> Luas : <math>0,5 \times 0,4 = 0,2 \text{ m}^2</math> Total : <math>0,2 \times 1 \text{ unit} = 0,2 \text{ m}^2</math></p>	20%	<p><b>14 m<sup>2</sup> /</b> <b>rg</b> <b>28 m<sup>2</sup> / 2</b> <b>rg</b></p>	Normal	SBR/AS

				<b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : $0,8 \times 4 = 3,2 \text{ m}^2$ <b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> $5,04 + 0,96 + 1,56 + 0,4 + 0,32 + 0,2 + 3,2 =$ <b>11,68 m<sup>2</sup></b>				
30	Loker	580 orang	33 unit	<b>1 unit = 18 loker</b> <b>580 : 18 = 33 unit</b> <b>Loker</b> Luas : $2,4 \times 0,5 = 1,2 \text{ m}^2$ Total : $1,2 \times 33 \text{ unit} = 39,6 \text{ m}^2$  <b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <b>= 39,6 m<sup>2</sup></b>	50%	<b>59,4 m<sup>2</sup></b>	Normal	SBR/AS
<b>TOTAL</b>						<b>2218,8 m<sup>2</sup></b>		
<b>ZONA SERVICE</b>								
31	Toilet Peserta Didik	-	3 pos	<b>TOILET PRIA</b> <b>Urinoir</b> Luas : $0,45 \times 0,35 = 0,16 \text{ m}^2$ Total : $0,16 \times 6 \text{ unit} = 0,96 \text{ m}^2$ <b>Wastafel</b> Luas : $0,4 \times 0,5 = 0,2 \text{ m}^2$ Total : $0,2 \times 2 \text{ unit} = 0,4 \text{ m}^2$ <b>Bilik Toilet</b> Luas : $1,5 \times 1 = 1,5 \text{ m}^2$ Total : $1,5 \times 3 \text{ unit} = 4,5 \text{ m}^2$  <b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> $0,96 + 0,4 + 4,5 = 5,86 \text{ m}^2$	20%	<b>54,84 m<sup>2</sup></b>	Normal	SBR/SB

				<p>Sirkulasi 20% = <math>7 \text{ m}^2 / \text{pos}</math>  <math>7 \text{ m}^2 \times 3 \text{ pos toilet pria} = 21 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOILET WANITA</b>  <b>Bilik Toilet</b>  Luas : <math>1,5 \times 1 = 1,5 \text{ m}^2</math>  Total : <math>1,5 \times 6 \text{ unit} = 9 \text{ m}^2</math>  <b>Wastafel</b>  Luas : <math>0,4 \times 0,5 = 0,2 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,2 \times 2 \text{ unit} = 0,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b>  <math>9 + 0,4 = 9,4 \text{ m}^2</math>  Sirkulasi 20% = <math>11,28 \text{ m}^2 / \text{pos}</math>  <math>11,28 \times 3 \text{ pos toilet Wanita} = 33,84 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL TOILET PESERTA DIDIK</b>  <math>21 + 33,84 = 54,84 \text{ m}^2</math></p>				
32	Toilet Guru	1 orang	2	<p><b>Bilik Toilet</b>  Luas : <math>1,5 \times 1 = 1,5 \text{ m}^2</math>  <b>Wastafel</b>  Luas : <math>0,4 \times 0,5 = 0,2 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN</b>  <math>1,5 + 0,2 = 1,7 \text{ m}^2</math></p>	20%	$2 \text{ m}^2 / \text{rg}$ $4 \text{ m}^2 / 2$ rg	Normal	SB
33	Toilet Tamu	1 orang	1	<p><b>Bilik Toilet</b>  Luas : <math>1,5 \times 1 = 1,5 \text{ m}^2</math>  <b>Wastafel</b></p>	20%	$2 \text{ m}^2 / \text{rg}$	Normal	SB

				Luas : $0,4 \times 0,5 = 0,2 \text{ m}^2$				
				<b>TOTAL KESELURUHAN</b> $1,5 + 0,2 = 1,7 \text{ m}^2$				
34	Janitor	-	3	<b>Lemari Alat Kebersihan</b> Luas : $0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2$ Total : $1,2 \times 2 \text{ unit} = 2,4 \text{ m}^2$	20%	$2,88 \text{ m}^2 /$ <b>rg</b> $8,64 \text{ m}^2 /$ <b>3 rg</b>	Normal	SBR
35	Dapur	3 orang	1	<b>Luas : <math>3 \times 3 = 9 \text{ m}^2</math></b>	30%	$11,7 \text{ m}^2$	Normal	SBR
36	R. Genset	1 orang	1	<b>Luas : <math>4 \times 7 = 28 \text{ m}^2</math></b>	20%	$33,6 \text{ m}^2$	Normal	SB
37	R. CCTV	2 orang	1	<b>Dimensi Pergerakan</b> Total : $1,2 \times 2 \text{ org} = 2,4 \text{ m}^2$ <b>Unit Meja dan Komputer</b> Total : $2,1 \times 2 \text{ unit} = 4,2 \text{ m}^2$ <b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> $2,4 + 4,2 = 6,6 \text{ m}^2$	20%	$8 \text{ m}^2$	Normal	SBR
38	R. Kontrol	1 orang	1	<b>Luas : <math>3 \times 3 = 9 \text{ m}^2</math></b>	20%	$10,8 \text{ m}^2$	Normal	SB
39	Gudang	3 orang	1	<b>Luas : <math>4 \times 7 = 28 \text{ m}^2</math></b>	20%	$33,6 \text{ m}^2$	Normal	SB
40	Pos Satpam	2 orang	1	<b>Luas : <math>3 \times 3 = 9 \text{ m}^2</math></b>	20%	$10,8 \text{ m}^2$	Normal	SB
41	R. Pompa	1 orang	1	<b>Luas : <math>5 \times 6 = 30 \text{ m}^2</math></b>	20%	$36 \text{ m}^2$	Normal	SB
42	TPS	1 orang	1	<b>Luas : <math>4 \times 6 = 24 \text{ m}^2</math></b>	-	$24 \text{ m}^2$	Normal	SBR
<b>TOTAL</b>						<b>237,98 m<sup>2</sup></b>		

*Sumber : Analisis Pribadi*

## B. FASILITAS ASRAMA

Studi kebutuhan dan dimensi ruang pada Asrama yaitu :

Tabel 3. 26 Studi Kebutuhan dan Dimensi Ruang Asrama Putra dan Putri

NO	NAMA RUANG	KAPASITAS	JUMLAH RUANG	PERHITUNGAN LUAS RUANG	FLOW	LUAS TOTAL	SKALA RUANG	SUMBER
<b>ZONA UNIT ASRAMA</b>								
1	Kamar Tidur	4 orang	75 kamar ASPA 75 kamar ASPI TOTAL : 150	1 kamar = 4 orang 1 unit = 25 kamar 25 x 4 = 100 orang TOTAL : 3 unit ASPI, 3 unit ASPA <b>Kasur</b> Luas : 2 x 1 x 2 un = 4 m <sup>2</sup> <b>Lemari Kecil</b> Luas : 0,85 x 0,5 = 0,43 m <sup>2</sup> <b>Lemari Pakaian</b> Luas : 2 x 0,5 = 1 m <sup>2</sup> <b>Setrika Lipat</b> Luas : 1 x 0,4 = 0,4 m <sup>2</sup> <b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : 0,8 x 4 = 3,2 m <sup>2</sup>  <b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> 4 + 0,43 + 1 + 0,4 + 3,2 = 9,03 m <sup>2</sup> Sirkulasi 40% = 12,64 m <sup>2</sup> / kamar 12,64 m <sup>2</sup> x 25 kamar = 316 m <sup>2</sup> / unit 316 m <sup>2</sup> x 3 unit ASPA/ASPI = 948 m <sup>2</sup>	30%	<b>948 m<sup>2</sup> / asrama</b> <b>1896 m<sup>2</sup> / 2 asrama</b>	Normal	SBR/AS

2	Tempat Cuci Baju	76 orang	1 ruang / unit	Luas : $15,77 \times 6 = 94,62 \text{ m}^2 / \text{unit}$ $94,62 \times 3 \text{ unit ASPA/ASPI} = 283,86 \text{ m}^2 / \text{asrama}$	50%	<b><math>283,86 \text{ m}^2 / \text{asrama}</math></b> <b><math>567,72 \text{ m}^2 / 2 \text{ asrama}</math></b>	-	SBR/AS
3	Ruang Jemur	76 orang	1 ruang / unit	Luas : $25 \times 6 = 150 \text{ m}^2 / \text{unit}$ $150 \times 3 \text{ unit ASPA/ASPI} = 450 \text{ m}^2 / \text{asrama}$	50%	<b><math>450 \text{ m}^2 / \text{asrama}</math></b> <b><math>900 \text{ m}^2 / 2 \text{ asrama}</math></b>	-	SBR/AS
4	Gudang	100 orang	4 gudang/unit	1 unit = 4 gudang 1 gudang = $4 \times 3,5 = 14 \text{ m}^2$ <b><math>14 \times 4 \text{ gudang} = 56 \text{ m}^2 / \text{unit}</math></b> <b><math>56 \times 3 \text{ unit ASPA / ASPI} = 168 \text{ m}^2</math></b>	20%	<b><math>168 \text{ m}^2 / \text{asrama}</math></b> <b><math>336 \text{ m}^2 / 2 \text{ asrama}</math></b>	Normal	SBR/AS
5	Kamar Mandi	100 orang	25 KM / unit	<b>1 unit = 25 Kamar Mandi</b> 1 Kamar Mandi = estimasi 4 org Luas : $2 \times 1,5 = 3 \text{ m}^2$ $3 \text{ m}^2 \times 25 \text{ KM} = 75 \text{ m}^2 / \text{unit}$ $75 \times 3 = 225 \text{ m}^2 / 3 \text{ unit}$	30%	<b><math>292,5 \text{ m}^2 / \text{asrama}</math></b> <b><math>585 \text{ m}^2 / 2 \text{ asrama}</math></b>	Normal	SBR/AS
6	R. Belajar	100 orang	1	<b>1 unit = 20 Meja Belajar</b> 1 set = 2 meja kursi berhadapan menyatu Luas : $2,5 \times 1,5 = 3,75 \text{ m}^2 / 2 \text{ orang} / 1 \text{ unit}$ 1 deret = 5 unit meja belajar Luas : $3,75 \times 5 \text{ unit} = 18,75 \text{ m}^2 / 5 \text{ unit} / 10 \text{ org} / \text{deret}$ Luas : $18,75 \times 10 \text{ deret} = 187,5 / 10 \text{ deret}$ <b>Loker</b> 1 unit = 5 deret kesamping = 4 deret kebawah = total 20 loker 1 unit Luas : $0,3 \times 0,3 \times 25 \text{ un} = 2,25 \text{ m}^2$	100%	<b><math>1026,5 \text{ m}^2 / \text{asrama}</math></b> <b><math>2052,95 \text{ m}^2 / 2 \text{ asrama}</math></b>	Normal	SBR/AS



				<p><b>Meja Kursi Bersama (2)</b> Luas : <math>2,4 \times 2,4 \times 2 \text{ un} = 11,52 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <math>187,5 + 2,25 + 11,52 = 201,27 \text{ m}^2</math> <b>Sirkulasi 70% = <math>342,2 \text{ m}^2 / \text{unit}</math></b> <b><math>342,2 \times 3 \text{ unit ASPA/ASPI} = 1026,5 \text{ m}^2</math></b></p>				
7	R. Rekreasi	100 orang	<p>3 ASPA 3 ASPI TOTAL = 6</p>	<p><b>Lemari Es</b> Luas : <math>0,9 \times 0,75 = 0,675 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja TV</b> Luas : <math>2,3 \times 0,56 = 1,3 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari Laptop</b> Luas : <math>1,2 \times 0,6 \times 2 \text{ un} = 1,44 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja Kecil</b> Luas : <math>0,54 \times 0,56 \times 2 \text{ un} = 0,6 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Kursi</b> Luas : <math>0,67 \times 0,83 \times 2 \text{ un} = 1,1 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Sofa</b> Luas : <math>2,27 \times 0,77 = 1,75 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dispenser</b> Luas : <math>0,8 \times 0,5 = 0,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : <math>0,8 \times 8 = 6,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <math>0,675 + 1,3 + 1,44 + 0,6 + 1,1 + 1,75 + 0,4 = 13,7 \text{ m}^2</math> Luas : <math>5,2 \times 3,85 = 20 \text{ m}^2</math> <math>20 \times 3 \text{ unit ASPA/ASPI} = 60 \text{ m}^2</math></p>	40%	<p><b><math>60 \text{ m}^2 / \text{asrama}</math></b> <b><math>120 \text{ m}^2 / 2 \text{ asrama}</math></b></p>	Normal	SBR/AS

8	Innercourt	-	3 ASPA 3 ASPI TOTAL = 6	Luas : $9,1 \times 6 = 54,6 \text{ m}^2$ $54,6 \times 3 \text{ unit ASPA/ASPI} = 163,8 \text{ m}^2$	-	$163,8 \text{ m}^2 /$ <b>asrama</b> $327,6 \text{ m}^2 / 2$ <b>asrama</b>	Normal	SBR/AS
<b>TOTAL</b>						<b>6785,27 m<sup>2</sup></b>		
<b>+ Sirkulasi antar Ruang 20%</b>						<b>8142,3 m<sup>2</sup></b>		
<b>ZONA STAFF DAN PENGELOLA</b>								
9	Unit Kepala Asrama	1 orang	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	<b>KAMAR</b> <b>Kasur</b> Luas : $2 \times 1 = 3 \text{ m}^2$ <b>Lemari Kecil</b> Luas : $0,85 \times 0,6 = 0,51 \text{ m}^2$ <b>Lemari Besar</b> Luas : $1,2 \times 0,6 = 0,72 \text{ m}^2$ <b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : $0,8 \times 1 \text{ org} = 0,8 \text{ m}^2$ <b>JEMUR</b> <b>Mesin Cuci</b> Luas : $0,6 \times 0,6 \times 1 \text{ unit} = 0,36 \text{ m}^2$ <b>Mesin Pengering</b> Luas : $1,1 \times 0,6 = 0,66 \text{ m}^2$ <b>Area Menjemur</b> Luas : $2 \times 3 = 6 \text{ m}^2$ <b>Meja Setrika</b> Luas : $1 \times 0,4 = 0,4 \text{ m}^2$ <b>Dimensi Pergerakan</b>	100%	$70 \text{ m}^2 / \text{rg}$ $140 \text{ m}^2 / 2$ <b>rg</b>	Normal	SBR/AS

			<p>Luas : <math>0,8 \times 1 \text{ org} = 0,8 \text{ m}^2</math></p> <p><b>R. TAMU</b></p> <p><b>Sofa Set</b>  Luas : <math>3,6 \times 3 = 10,8 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dimensi Pergerakan</b>  Luas : <math>0,8 \times 1 \text{ org} = 0,8 \text{ m}^2</math></p> <p><b>R. DOA</b></p> <p><b>Meja Doa</b>  Luas : <math>1,2 \times 0,6 = 0,72 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Rak</b>  Luas : <math>0,4 \times 0,6 = 0,24 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Karpet</b>  Luas : <math>2 \times 2 = 4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dimensi Pergerakan</b>  Luas : <math>0,8 \times 1 = 0,8 \text{ m}^2</math></p> <p><b>GUDANG</b></p> <p><b>1 unit = 2 gudang</b></p> <p><b>Rak</b>  Luas : <math>2 \times 0,6 \times 2 \text{ unit} = 2,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dimensi Pergerakan</b>  Luas : <math>0,8 \times 2 = 1,6 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b></p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

				$3 + 0,51 + 0,72 + 0,8 + 0,36 + 0,66 + 6 + 0,4 + 0,8 + 10,8 + 0,8 + 0,72 + 0,24 + 4 + 0,8 + 2,4 + 1,6 = 34,61 \text{ m}^2$				
10	R. Tidur Staff	1 orang	3 ASPA 3 ASPI TOTAL : 6	<b>Kasur</b> Luas : $2 \times 1 = 3 \text{ m}^2$ <b>Lemari Kecil</b> Luas : $0,85 \times 0,6 = 0,51 \text{ m}^2$ <b>Lemari Besar</b> Luas : $1,2 \times 0,6 = 0,72 \text{ m}^2$ <b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : $0,8 \times 1 \text{ org} = 0,8 \text{ m}^2$ <b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> $3 + 0,51 + 0,72 + 0,8 = 5,03 \text{ m}^2$ <b>SIRKULASI 40% = <math>7 \text{ m}^2 / \text{unit}</math></b> $7 \times 3 \text{ unit} = 21 \text{ m}^2$	40%	<b><math>21 \text{ m}^2 / \text{asrama}</math></b> <b><math>42 \text{ m}^2 / 2 \text{ asrama}</math></b>	Normal	SBR/AS
11	R. Makan Staff	3 orang	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	<b>Meja Kursi Makan</b> Luas : $2,23 \times 1,55 = 3,45 \text{ m}^2$ <b>Rak (2)</b> Luas : $0,4 \times 0,6 \times 2 \text{ un} = 0,48 \text{ m}^2$ <b>Lemari Es</b> Luas : $0,6 \times 0,9 \times 1 \text{ un} = 0,54 \text{ m}^2$ <b>Dispenser</b> Luas : $0,8 \times 3 \text{ org} = 0,09 \text{ m}^2$ <b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : $0,3 \times 0,3 \times 1 \text{ un} = 2,4 \text{ m}^2$ <b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> $3,45 + 0,48 + 0,54 + 0,09 + 2,4 = 6,96 \text{ m}^2$	40%	<b><math>9,7 \text{ m}^2 / \text{unit}</math></b> <b><math>19,5 \text{ m}^2 / 2 \text{ unit}</math></b>	Normal	SBR/AS

12	R. Tamu Staff	4 orang	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	<b>Luas : 4 x 6 = 24 m<sup>2</sup></b>	50%	<b>48 m<sup>2</sup> / unit</b> <b>96 m<sup>2</sup> / 2 unit</b>	Normal	SBR/AS
13	Kamar Mandi Staff	1 orang	3 ASPA 3 ASPI TOTAL : 6	<b>Bilik Toilet</b> Luas : 1,5 x 2 = <b>3 m<sup>2</sup></b> <b>SIRKULASI 70% = 5 m<sup>2</sup></b> <b>5 x 3 unit = 15 m<sup>2</sup> ASPA/ASPI</b>	20%	<b>15 m<sup>2</sup> / asrama</b> <b>30 m<sup>2</sup> / 2 asrama</b>	Normal	SBR/AS
14	Ruang Doa	6 orang	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	<b>Meja Doa</b> Luas : 1,2 x 0,6 = <b>0,72 m<sup>2</sup></b> <b>Rak</b> Luas : 0,4 x 0,6 = <b>0,24 m<sup>2</sup></b> <b>Karpet</b> Luas : 2 x 2 = <b>4 m<sup>2</sup></b> <b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : 0,8 x 6 = <b>4,8 m<sup>2</sup></b> <b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <b>0,36 + 0,66 + 6 + 0,4 = 9,76 m<sup>2</sup></b>	50%	<b>14,64 m<sup>2</sup> / rg</b> <b>29,28 m<sup>2</sup> / 2 rg</b>	Normal	SBR/AS
15	Ruang Cuci Jemur	3 orang	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	<b>Mesin Cuci</b> Luas : 0,6 x 0,6 x 2 unit = <b>0,72 m<sup>2</sup></b> <b>Mesin Pengering</b> Luas : 1,1 x 0,6 = <b>0,66 m<sup>2</sup></b> <b>Area Menjemur</b> Luas : 2 x 3 = <b>6 m<sup>2</sup></b> <b>Meja Setrika</b> Luas : 1 x 0,4 = <b>0,4 m<sup>2</sup></b>  <b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <b>0,72 + 0,66 + 6 + 0,4 = 7,78 m<sup>2</sup></b>	705	<b>11,67 m<sup>2</sup> / rg</b> <b>23,34 m<sup>2</sup> / 2 rg</b>	Normal	SBR/AS

16	Gudang	2 orang	2 ASPA 2 ASPI TOTAL : 4	Luas : $4 \times 3,25 = 13 \text{ m}^2$ $13 \text{ m}^2 \times 2 = 26 \text{ m}^2$	40%	$26 \text{ m}^2 / 2 \text{ rg}$ $52 \text{ m}^2 / 4 \text{ rg}$	Normal	SBR/AS
17	Innercourt	1 orang	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	Luas : $3 \times 3 = 9 \text{ m}^2$	-	$9 \text{ m}^2 / \text{rg}$ $18 \text{ m}^2 / 2 \text{ rg}$	-	SBR/AS
18	Sirkulasi	-	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	-	-	$300 \text{ m}^2 / \text{as}$ $600 \text{ m}^2 / 2 \text{ as}$	-	SBR/AS
<b>TOTAL</b>						<b>1050 m<sup>2</sup></b>		
<b>+ Sirkulasi Antar Ruang 20%</b>						<b>1260,14 m<sup>2</sup></b>		
<b>ZONA PENUNJANG</b>								
18	R. Rafter Besar	300 orang	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	<b>1 unit = 10 kursi</b> <b>Meja Makan</b> Luas : $3 \times 1,5 \times 30 \text{ unit} = 135 \text{ m}^2$ <b>Kursi Makan</b> Luas : $0,5 \times 0,5 \times 300 \text{ unit} = 75 \text{ m}^2$ <b>Meja Makan Pamong</b> Luas : $0,8 \times 1,5 \times 1 \text{ unit} = 1,2 \text{ m}^2$ <b>Kursi Makan</b> Luas : $0,5 \times 0,5 \times 6 \text{ unit} = 1,5 \text{ m}^2$ <b>Dispenser (6)</b> Luas : $0,3 \times 0,3 \times 6 \text{ unit} = 0,54 \text{ m}^2$ <b>Meja Piring</b> Luas : $0,8 \times 2,4 \times 4 \text{ unit} = 7,68 \text{ m}^2$ <b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : $0,8 \times 240 = 240 \text{ m}^2$	70%	$783,56 \text{ m}^2 / \text{rg}$ $1567,13 \text{ m}^2 / 2 \text{ rg}$	Monumental	SBR/AS

				<b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> $135 + 75 + 1,2 + 1,5 + 0,54 + 7,68 + 240 =$ <b>460,92 m<sup>2</sup></b>				
19	R Cuci Piring	20 orang	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	<b>Wastafel</b> Luas : $0,6 \times 4 = 2,4 \text{ m}^2$ <b>Kompor</b> Luas : $0,6 \times 4 = 2,4 \text{ m}^2$ <b>Rak Peralatan</b> Luas : $0,8 \times 3 = 1,8 \text{ m}^2$ <b>Meja</b> Luas : $0,8 \times 3 = 2,4 \text{ m}^2$ <b>Kursi</b> Luas : $0,5 \times 0,5 \times 3 = 0,75 \text{ m}^2$ <b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : $0,8 \times 20 = 16 \text{ m}^2$ <b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> $2,4 + 2,4 + 1,8 + 2,4 + 0,75 + 16 = 25,75 \text{ m}^2$	40%	<b>36 m<sup>2</sup> / rg</b> <b>72 m<sup>2</sup> / 2 rg</b>	Normal	SBR/AS
20	Dapur	7 orang	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	<b>Lemari Es</b> Luas : $0,9 \times 0,75 = 0,675 \text{ m}^2$ <b>Wastafel</b> Luas : $0,6 \times 4 = 2,4 \text{ m}^2$ <b>Kompor</b> Luas : $0,6 \times 4 = 2,4 \text{ m}^2$ <b>Rak Peralatan Masak</b> Luas : $0,8 \times 3 = 2,4 \text{ m}^2$ <b>Meja</b> Luas : $0,8 \times 3 = 2,4 \text{ m}^2$	40%	<b>26,1 m<sup>2</sup> / rg</b> <b>52,2 m<sup>2</sup> / 2 rg</b>	Normal	SBR/AS



				<p><b>Kursi</b> Luas : <math>0,5 \times 0,5 \times 3 \text{ unit} = 0,75 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : <math>1 \times 7 = 7 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <math>0,675 + 2,4 + 2,4 + 2,4 + 2,4 + 0,75 + 7 =</math> <b>18 m<sup>2</sup></b></p>				
21	Gudang Alat dan Bahan	3 orang	<p>1 ASPA 1ASPI TOTAL : 2</p>	<p><b>Rak</b> Luas : <math>0,6 \times 1,2 = 0,72 \text{ m}^2</math> Total : <math>0,72 \times 4 \text{ un} = 2,88 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari</b> Luas : <math>0,8 \times 2 = 1,6</math> Total : <math>1,6 \times 4 \text{ un} = 6,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dimensi Pergerakan</b> Luas : <math>0,8 \times 3 = 2,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> <math>2,88 + 6,4 + 2,4 = 11,68 \text{ m}^2</math></p>	20%	<p><b>14 m<sup>2</sup> / rg</b> <b>28 m<sup>2</sup> / 2 rg</b></p>	Normal	SBR/AS
22	Ruang Tim Kerja	10 orang	<p>1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2</p>	<p><b>Meja</b> Luas : <math>0,8 \times 0,5 = 0,4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Kursi</b> Luas : <math>0,5 \times 0,5 = 0,25 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Lemari Arsip</b> Luas : <math>0,5 \times 1,2 = 0,6 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Karpet</b> Luas : <math>2 \times 2 = 4 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dimensi Pergerakan</b></p>	20%	<p><b>15,9 m<sup>2</sup> / rg</b> <b>31,8 m<sup>2</sup> / 2rg</b></p>	Normal	SBR/SB

				<p>Luas : <math>0,8 \times 10 = 8 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b>  <math>0,4 + 0,25 + 0,6 + 4 + 8 = 13,25 \text{ m}^2</math></p>				
23	R. Tamu	30 orang	<p>1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2</p>	<p><b>Meja Kecil</b>  Luas : <math>3,14 \times 0,09 = 0,28 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Sofa Set</b>  Luas : <math>1,8 \times 3 = 5,4 \text{ m}^2</math>  Total : <math>5,4 \times 2 \text{ unit} = 10,8 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Rak Panjang</b>  Luas : <math>1,2 \times 0,5 = 0,6 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,6 \times 3 \text{ unit} = 1,8 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Rak Buku</b>  Luas : <math>1,2 \times 0,3 = 0,36 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,36 \times 3 \text{ unit} = 1,08 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Meja</b>  Luas : <math>1,5 \times 1,5 = 2,25 \text{ m}^2</math>  Total : <math>2,25 \times 2 \text{ unit} = 4,5 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Kursi</b>  Luas : <math>3,14 \times 0,06 = 0,19 \text{ m}^2</math>  Total : <math>0,19 \times 12 \text{ unit} = 2,26 \text{ m}^2</math></p> <p><b>Dimensi Pergerakan</b>  Luas : <math>0,8 \times 30 = 24 \text{ m}^2</math></p> <p><b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b>  <math>0,28 + 10,8 + 1,8 + 1,08 + 4,5 + 2,26 + 24 = 44,72 \text{ m}^2</math></p>	50%	<p><b>67,08 m<sup>2</sup> / rg</b> <b>134,16 m<sup>2</sup></b></p>	Normal	SBR/AS
24	Toilet Tamu	1 orang	2 ASPA	WC	20%	<b>1,62 m<sup>2</sup> / rg</b>	Normal	SB

			2 ASPI TOTAL = 4	Luas : $0,65 \times 0,55 = 0,35 \text{ m}^2$ <b>Space Shower</b> Luas : $1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$  <b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> $0,35 + 1 = 1,35 \text{ m}^2$		<b>6,48 m<sup>2</sup> / 4 rg</b>			
25	Lab. Komputer	20 orang	PA = 1 PI = 1 TOTAL = 2	<b>Meja Kursi Komputer</b> Luas : $1,2 \times 1,3 \text{ m} = 1,56 \text{ m}^2$ Total : $1,56 \times 20 \text{ siswa} = 31,2 \text{ m}^2$ <b>Meja Kursi Printer</b> Luas : $1,2 \times 1,3 \text{ m} = 1,56 \text{ m}^2$ Total : $1,56 \times 2 \text{ unit} = 3,12 \text{ m}^2$ <b>Lemari Buku (A)</b> Luas : $0,5 \times 2 \text{ m} = 1 \text{ m}^2$ Total : $1 \times 3 \text{ lemari} = 3 \text{ m}^2$  <b>TOTAL KESELURUHAN</b> $31,2 + 3,12 + 3 = 37,32 \text{ m}^2$	50%	<b>55,98 m<sup>2</sup> / rg 111,96 m<sup>2</sup> / 2 rg</b>	Normal	SBR/SB	
<b>TOTAL</b>						<b>2003,73 m<sup>2</sup></b>			
<b>+ Sirkulasi Antar Ruang 20%</b>						<b>2404,5 m<sup>2</sup></b>			
<b>ZONA SERVICE</b>									
26	Pos Satpam	2 orang	2	<b>Luas : <math>3 \times 3 = 9 \text{ m}^2</math></b>	20%	<b>10,8 m<sup>2</sup> / rg 21,6 m<sup>2</sup> / 2 rg</b>	Normal	SB	
28	R. Genset	1 orang	2	<b>Luas : <math>4 \times 7 = 28 \text{ m}^2</math></b>	20%	<b>33,6 m<sup>2</sup> / rg 67,2 m<sup>2</sup> / 2 rg</b>	Normal	SB	
29	R. CCTV	2 orang	2	<b>Dimensi Pergerakan</b>	20%	<b>8 m<sup>2</sup> / rg</b>	Normal	SBR	

				Total : $1,2 \times 2 \text{ org} = 2,4 \text{ m}^2$ <b>Unit Meja dan Komputer</b> Total : $2,1 \times 2 \text{ unit} = 4,2 \text{ m}^2$  <b>TOTAL KESELURUHAN PERABOT</b> $2,4 + 4,2 = 6,6 \text{ m}^2$		$16 \text{ m}^2 / 2 \text{ rg}$		
30	R. Kontrol	1 orang	2	<b>Luas : <math>3 \times 3 = 9 \text{ m}^2</math></b>	20%	$10,8 \text{ m}^2 / \text{rg}$ $21,6 \text{ m}^2 / 2 \text{ rg}$	Normal	SB
31	R. Pompa	1 orang	2	<b>Luas : <math>5 \times 6 = 30 \text{ m}^2</math></b>	20%	$36 \text{ m}^2 / \text{rg}$ $72 \text{ m}^2 / 2 \text{ rg}$	Normal	SB
32	TPS	1 orang	2	<b>Luas : <math>4 \times 6 = 24 \text{ m}^2</math></b>	-	$24 \text{ m}^2 / \text{rg}$ $48 \text{ m}^2 / 2 \text{ rg}$	Normal	SBR
<b>TOTAL</b>						<b>246,4 m<sup>2</sup></b>		
<b>+ Sirkulasi Antar Ruang 20%</b>						<b>295,68 m<sup>2</sup></b>		

*Sumber : Analisis Pribadi*

### C. LUAS TOTAL

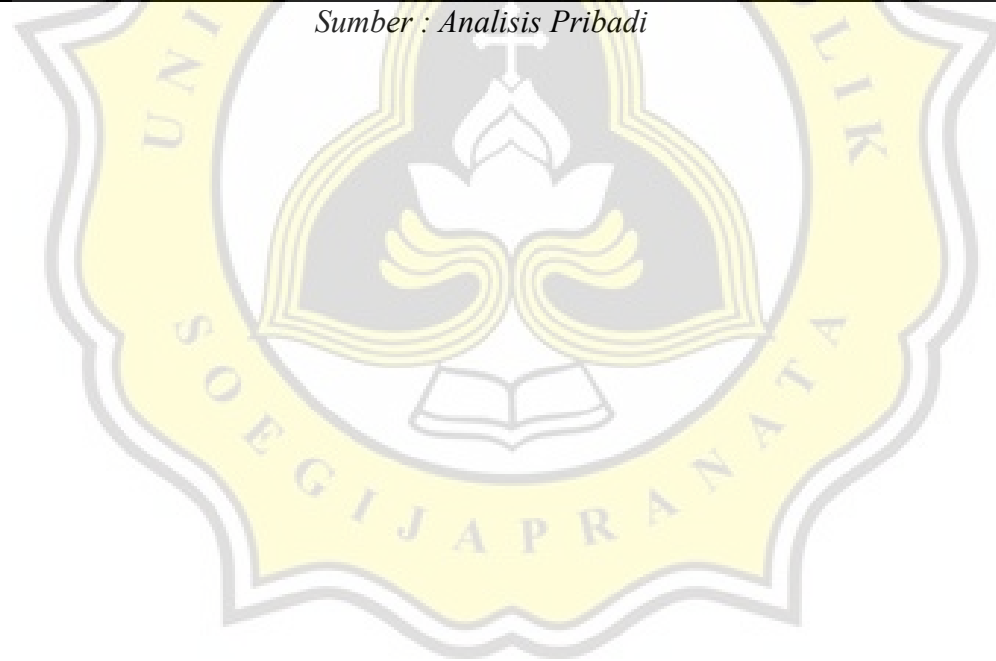
Dari keseluruhan perhitungan ruang pada sekolah, asrama putra, dan asrama putri didapatkan bahwa :

**Tabel 3. 27 Luas Total Keseluruhan Bangunan**

NO	ZONA	TOTAL	+ Sirkulasi Antar Ruang 20%
<b>SEKOLAH</b>			
1	Zona Akademik	2053,2 m <sup>2</sup>	2463,8 m <sup>2</sup>
2	Zona Non Akademik	152,68 m <sup>2</sup>	183,2 m <sup>2</sup>
3	Zona Staff dan Pengelola	430,9 m <sup>2</sup>	517,1 m <sup>2</sup>

4	Zona Penunjang	2218,8 m <sup>2</sup>	2662,56 m <sup>2</sup>
5	Zona Service	237,98 m <sup>2</sup>	285,57 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL SEKOLAH</b>			<b>6112,3 m<sup>2</sup></b>
<b>ASRAMA PUTRA DAN PUTRI</b>			
1	Zona Unit Asrama	6785,27 m <sup>2</sup>	8142,3 m <sup>2</sup>
2	Zona Staff dan Pengelola	1050 m <sup>2</sup>	1260,14 m <sup>2</sup>
3	Zona Penunjang	2003,73 m <sup>2</sup>	2404,5 m <sup>2</sup>
4	Zona Service	246,4 m <sup>2</sup>	295,68 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL ASPA &amp; ASPI</b>			<b>12.102,6 m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAL KESELURUHAN</b>			<b>18.215 m<sup>2</sup></b>

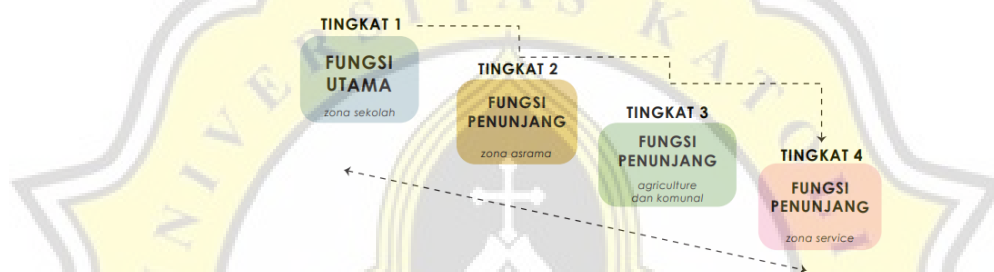
*Sumber : Analisis Pribadi*



### 3.1.4 Struktur Ruang

#### A. Skala dan Hirarki

Hirarki di dalam arsitektur didefinisikan sebagai ruang, komposisi, bentuk maupun ukuran dengan melihat tingkatan yang paling tinggi dan menonjol yang akan mempengaruhi fungsi ruang maupun kegiatan serta skala ruang di dalam bangunan itu sendiri. Hirarki ruang tertinggi pada bangunan ini ialah mengacu pada zona sekolah dimana sekolah menjadi pusat dari seluruh kegiatan dengan diimbangi oleh adanya asrama sebagai tingkatan hirarki kedua. Kemudian diikuti oleh zona pengelola dan juga zona service sebagai tingkatan yang terakhir.



Gambar 3. 11 Skala dan Hirarki

Sumber : Analisis Pribadi

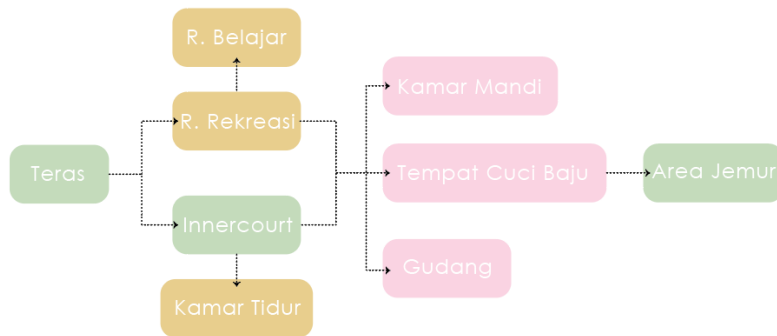
#### B. Organisasi Ruang

Berdasarkan data dan analisis melalui gambaran umum sejenis pada SMA Van Lith dan SMA Sedes Bedono, Organisasi ruang yang efektif dan optimal pada bangunan Sekolah Menengah Atas Katolik Berasrama ialah dengan pola terpusat dimana menyesuaikan dengan zonasi ruang atau area fungsi yang telah ditentukan. Organisasi ruang terpusat ini memberikan *point of view* dan pusat pada taman maupun lapangan. Keseluruhan zona aktivitas akan berpusat pada area tersebut. Kemudian zona – zona ini dipisahkan berdasar zona public, semi-public, private, dan juga zona service.







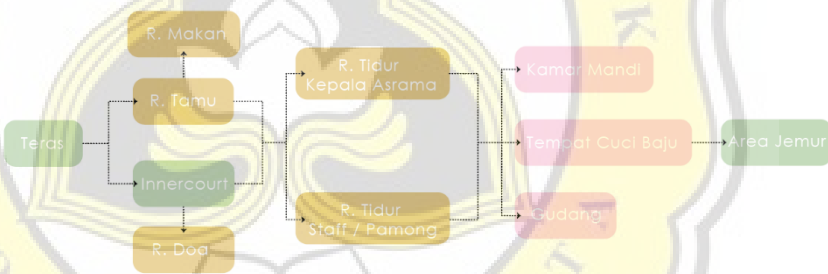


**Gambar 3. 15** Pola Hubungan Ruang Unit Asrama

*Sumber : Analisis Pribadi*

#### 4. Hubungan Ruang Pengelola Asrama

Berdasarkan pada analisis yang telah dilakukan, didapati bahwa pola tata ruang di dalam unit memusat pada ruang tamu dan innecourt. Dari pusat ruang tersebut menuju ke ruang tidur kepala asrama dan ruang tidur staff / pamong yang kemudian terbagi menjadi ruang makan, ruang doa, dan area service.



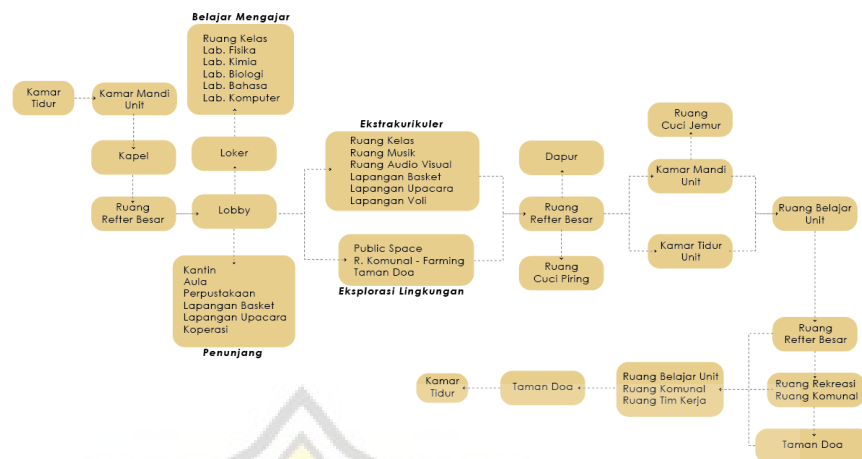
**Gambar 3. 16** Pola Hubungan Ruang Pengelola Asrama

*Sumber : Analisis Pribadi*

#### D. Struktur Ruang Mikro

Setelah melakukan analisis aktivitas pengguna serta melakukan analisis pengelompokan ruang dan juga hubungan ruang, didapati bahwa setiap pengguna akan memiliki alur atau sirkulasi pergerakannya masing – masing sesuai dengan kebutuhannya.

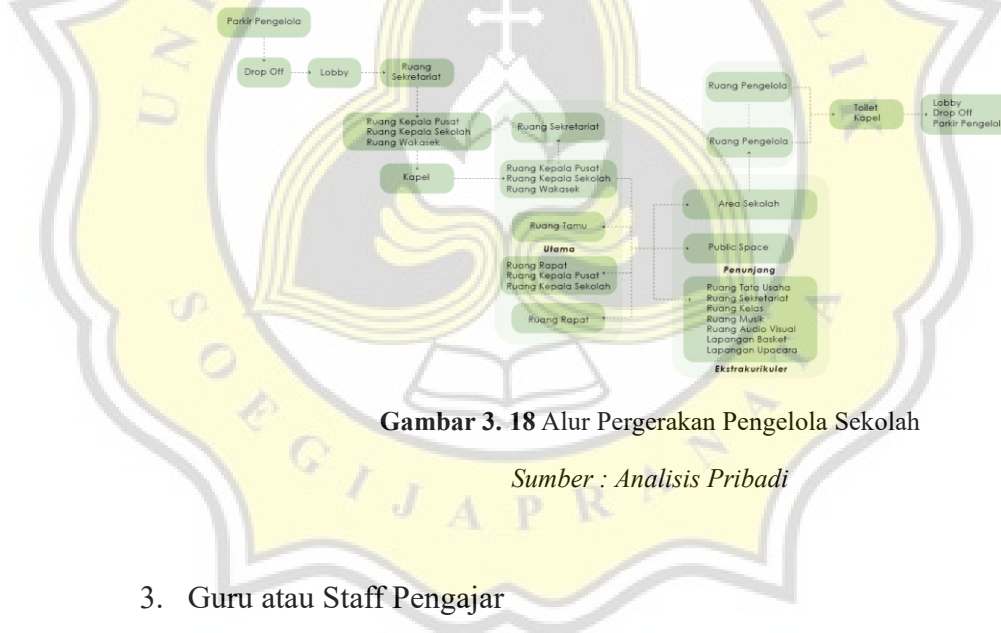
## 1. Peserta Didik



Gambar 3. 17 Alur Pergerakan Peserta Didik

Sumber : Analisis Pribadi

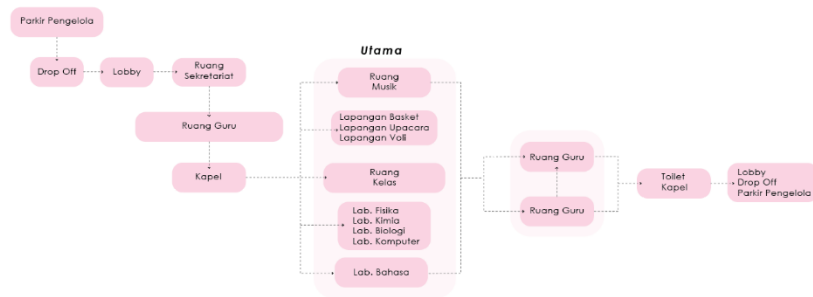
## 2. Pengelola Sekolah



Gambar 3. 18 Alur Pergerakan Pengelola Sekolah

Sumber : Analisis Pribadi

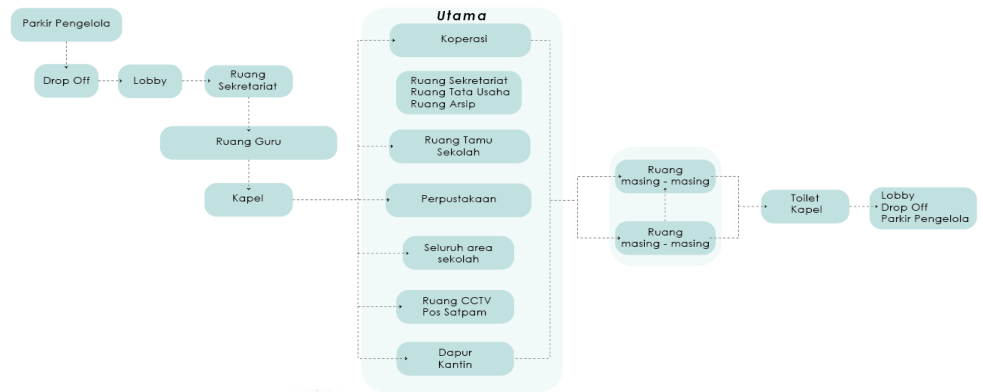
## 3. Guru atau Staff Pengajar



Gambar 3. 19 Alur Pergerakan Guru atau Staff Pengajar

Sumber : Analisis Pribadi

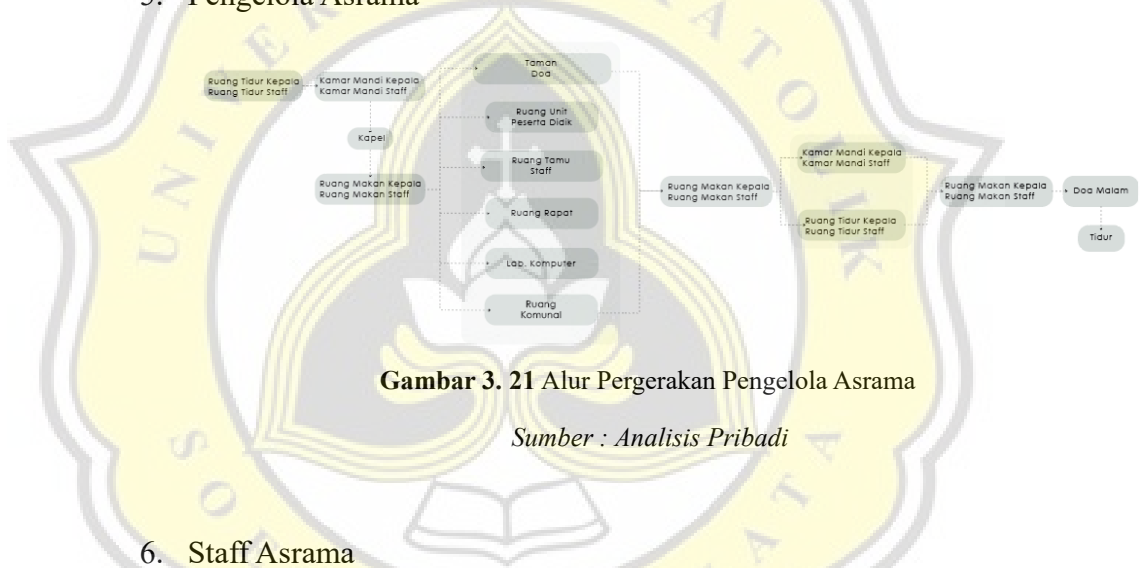
#### 4. Staff Sekolah



**Gambar 3. 20** Alur Pergerakan Staff Sekolah

*Sumber : Analisis Pribadi*

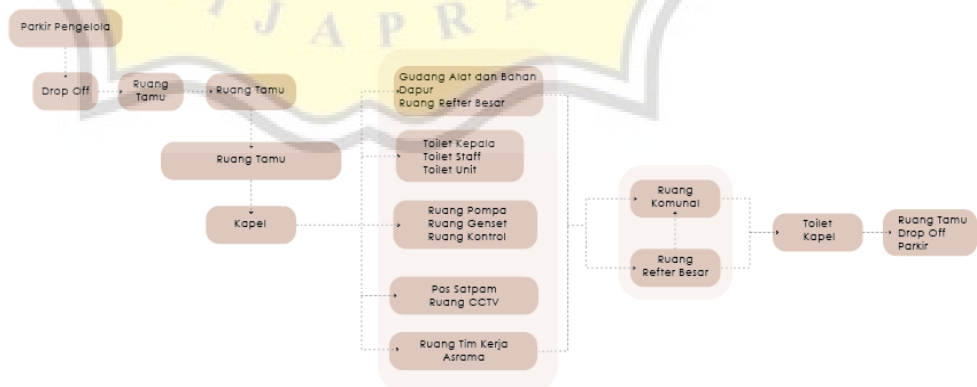
#### 5. Pengelola Asrama



**Gambar 3. 21** Alur Pergerakan Pengelola Asrama

*Sumber : Analisis Pribadi*

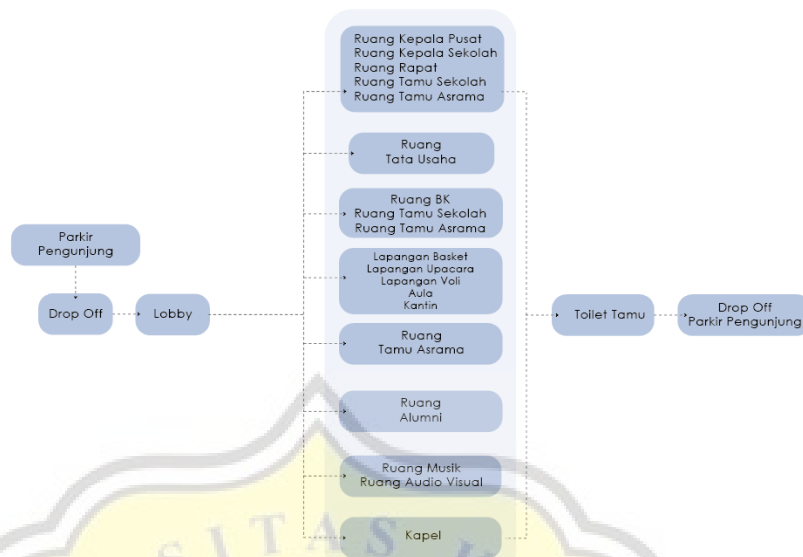
#### 6. Staff Asrama



**Gambar 3. 22** Alur Pergerakan Staff Asrama

*Sumber : Analisis Pribadi*

## 7. Pengunjung



**Gambar 3. 23** Alur Pergerakan Pengunjung

*Sumber : Analisis Pribadi*

### E. Sifat dan Persyaratan Ruang

Dalam merencanakan sebuah fasilitas atau ruang pada Sekolah Menengah Atas Katolik Berasrama, dibutuhkan persyaratan ruang seperti adanya akustik untuk meredam kebisingan, penghawaan dan pencahayaan untuk mendukung cahaya maupun udara dapat masuk ke dalam ruang, keamanan untuk menghindari adanya kecelakaan ataupun penjagaan yang ketat, dan juga ruang gerak sesuai dengan luas kebutuhan ruang.

**Tabel 3. 28** Sifat dan Persyaratan Ruang

NO	NAMA RUANG	KEBUTUHAN									
		Akustik		Penghawaan		Pencahayaan		Keamanan		Ruang Gerak	
		Stabil	Tenang	Alami	Buatan	Alami	Buatan	Kebakaran	Sekuritas	Berkecukup	Leluasa
<b>ZONA SEKOLAH</b>											
<b>Fasilitas Akademik</b>											
1	Ruang Kelas		•	•	•	•	•	•	•	•	
2	Lab. Biologi		•	•	•	•	•	•	•	•	
3	Lab. Fisika		•	•	•	•	•	•		•	

4	Lab. Kimia		•	•	•	•	•	•	•		•	
5	Lab. Bahasa		•	•	•	•	•	•	•		•	
6	Lab. Komputer	•			•			•	•	•	•	
<b>Fasilitas Non Akademik</b>												
7	R. OSIS		•	•	•	•	•			•	•	
8	R. Alumni	•		•	•	•	•			•	•	
9	R. Audio Visual		•		•			•	•	•	•	
10	R. Music		•		•			•	•	•	•	
<b>Fasilitas Pengelola</b>												
11	R. Ketua Pusat		•	•	•	•	•			•		•
12	R. Kepala Sekolah		•	•	•	•	•			•		•
13	R. Wakasek Bid. Kurikulum		•	•	•	•	•			•	•	
14	R. Wakasek Bid. Kesiswaan		•	•	•	•	•			•	•	
15	R. Wakasek Bid. Humas		•	•	•	•	•			•	•	
16	R. Wakasek Bid. SarPras		•	•	•	•	•			•	•	
17	R. Guru	•		•	•	•	•			•	•	
18	R. Tamu	•		•	•	•	•			•		•
19	R. BK		•	•	•	•	•			•	•	
20	R. Tata Usaha	•		•	•	•	•			•	•	
21	R. Arsip	•		•	•	•	•			•	•	
22	R. Sekretariat	•		•	•	•	•			•	•	
23	R. Rapat		•	•	•	•	•			•		•
<b>Fasilitas Penunjang</b>												
19	Kapel		•	•	•	•	•			•	•	•
20	Koperasi	•		•	•	•	•			•	•	•
21	Kantin	•		•	•	•	•			•	•	•
22	Aula	•		•	•	•	•			•	•	•
23	Perpustakaan		•	•	•	•	•			•	•	•
24	UKS		•	•	•	•	•			•	•	•
25	Loker	•		•		•				•	•	
26	Lapangan Basket	•		•		•				•		•
27	Lapangan Upacara	•		•		•				•		•
28	Lobby	•		•	•	•	•			•	•	•
29	Area Parkir Pengunjung	•		•		•				•		•
30	Area Parkir Pengelola	•		•		•				•		•
31	Public Space	•		•		•				•		•

Fasilitas Service											
32	Toilet Siswa	•		•			•		•	•	
33	Toilet Guru	•		•			•		•	•	
34	Toilet Tamu	•		•			•		•	•	
35	Janitor	•		•			•	•	•	•	
36	Dapur / Pantry	•		•		•	•	•	•	•	
37	R. Genset	•		•			•	•	•	•	
38	R. CCTV	•		•			•	•	•	•	
39	R. Kontrol	•		•			•	•	•	•	
40	Gudang	•		•			•	•	•	•	
41	Pos Satpam	•		•	•	•	•	•	•	•	
ZONA ASRAMA											
Fasilitas Unit Asrama											
42	Kamar Tidur		•	•	•	•	•	•	•		•
43	Tempat Cuci Baju	•		•		•	•		•	•	
44	Ruang Jemur	•		•		•	•	•	•	•	
45	Gudang	•		•			•		•	•	
46	Kamar Mandi	•		•			•		•	•	
47	R. Belajar		•	•	•	•	•	•	•	•	
48	R. Rekreasi	•		•	•	•	•	•	•	•	
49	Innecourt	•		•		•	•	•	•	•	
Fasilitas Pengelola											
50	R. Tidur Kepala Asrama		•	•	•	•	•	•	•		•
51	R. Tidur Staff / Pamong		•	•	•	•	•	•	•		•
52	R. Makan Staff / Pamong	•		•		•	•	•	•	•	
53	R. Tamu Staff / Pamong	•		•		•	•	•	•		•
54	Kamar Mandi Staff / Pamong	•		•		•			•	•	
55	R. Doa		•		•	•	•		•	•	
56	R. Cuci Jemur	•		•		•			•	•	
57	Gudang	•		•		•		•	•	•	
58	Innecourt	•		•		•		•	•		•
Fasilitas Penunjang											
59	R. Refter Besar	•		•		•	•	•	•		•
60	R. Cuci Piring	•		•		•	•		•	•	
61	Dapur	•		•		•	•	•	•		•
62	Gudang Alat dan Bahan	•		•			•	•	•	•	



63	R. Tim Kerja		•	•	•		•	•	•	•	
64	R. Tamu	•		•		•	•	•	•		•
65	Toilet Tamu	•		•			•		•	•	
66	R. Komunal	•		•		•	•	•	•		•
67	Taman Doa		•	•		•	•	•	•		•
68	Lab. Komputer	•			•		•	•	•	•	
<b>Fasilitas Service</b>											
69	Pos Satpam	•		•	•	•	•	•	•	•	
70	R. Genset	•		•			•	•	•	•	
71	R. CCTV	•		•			•	•	•	•	
72	R. Control	•		•			•	•	•	•	
73	R. Pompa	•		•			•	•	•	•	

*Sumber : Analisis Pribadi*

### 3.1.5 Studi Ruang Khusus

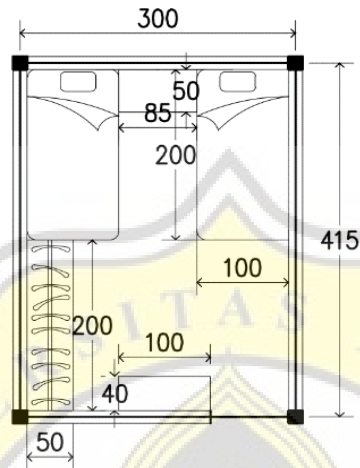
Berdasarkan data hasil studi aktivitas dan fasilitas serta melakukan survey terhadap SMA Van Lith didapatkan bahwa peserta didik merupakan pengguna utama pada area sekolah maupun asrama. Kemudian pada asrama ini sendiri, terdapat ruang khusus atau utama dimana terdapat unit asrama yang berisikan kamar tidur, kamar mandi, ruang belajar, ruang rekreasi, gudang, innercourt, dan area cuci jemur baju.

#### A. Unit Asrama

Unit asrama ini merupakan rumah tinggal sementara bagi peserta didik dimana di dalam unit asrama peserta didik dapat tidur, belajar, istirahat, hiburan, bersih diri, dan masih banyak lagi. Unit asrama ini dihuni oleh 100 orang dalam 1 angkatan sehingga tidak terjadi senioritas. Kemudian di dalam unit sendiri terdapat 25 kamar tidur dan juga 25 kamar mandi. Pada asrama putra maupun putri terdapat masing – masing 3 unit sesuai dengan angkatan masing – masing. Total dari unit ini ialah 6 unit yang mencakup pada asrama putra dan putri. Setiap kenaikan kelas terdapat pergantian atau rolling unit asrama untuk memberikan hal baru dan tidak membosankan kepada peserta didik. Unit asrama sendiri didesain dengan bentuk rumah untuk memberikan kenyamanan kepada peserta didik.

## 1. Kamar Tidur

Kamar Tidur ini digunakan selama 24 jam atau setiap hari nya untuk peserta didik beristirahat. Kamar Tidur ini berkapasitas untuk 4 orang dengan 2 kasur tingkat. Perabot yang ada pada tiap kamar yaitu meja setrika, lemari, dan nakas.



**Gambar 3. 24** Layout Kamar Tidur

*Sumber : Dokumen Pribadi*

**Gambar 3. 25** Bed Susun

*Sumber : encrypted-tbn0.gstatic.co*



**Gambar 3. 26** Bed Susun

*Sumber : <https://asset.kompas.com/>*

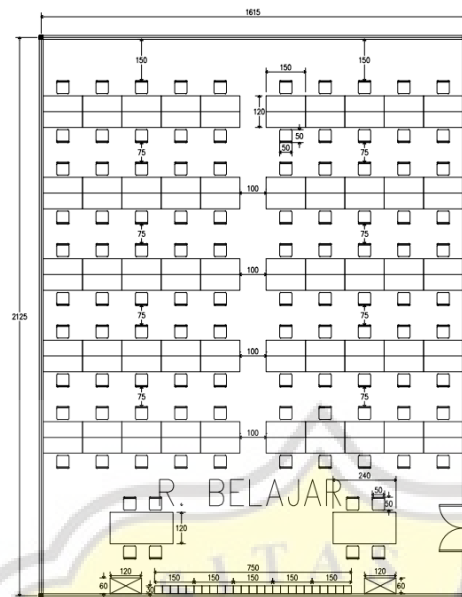


**Gambar 3. 27** Meja Setrika

*Sumber : <cdn-image.hipwee.com>*

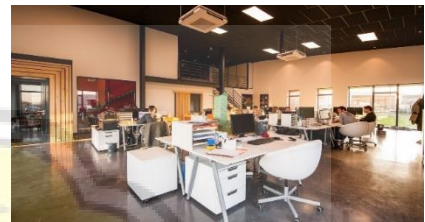
## 2. Ruang Belajar

Ruang belajar ini digunakan untuk berdiskusi dan mengerjakan tugas yang berkapasitas untuk 100 orang dengan meja kursi masing – masing. Ruang belajar ini terdapat meja kursi peserta didik, meja kursi untuk berdiskusi, loker, dan juga lemari barang.



**Gambar 3. 28** Layout Ruang Belajar

*Sumber : Dokumen Pribadi*



**Gambar 3. 29** Ruang Belajar

*Sumber :*

*<https://jurnalsoreang.pikiran-rakyat.com/>*

Pada ruang belajar diberikan fasilitas loker untuk menyimpan buku atau barang masing – masing peserta didik. 1 unit berisikan 20 loker sehingga dibutuhkan 5 unit untuk kapasitas 100 orang.



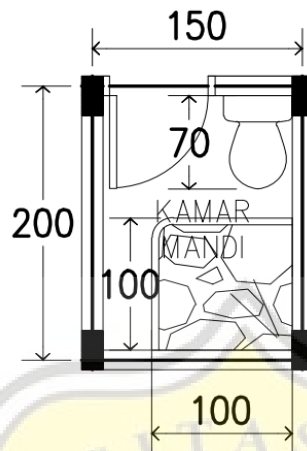
**Gambar 3. 30** Loker Buku

*Sumber : <https://cdn.pixabay.com/>*

### 3. Kamar Mandi

Kamar Mandi merupakan fasilitas penunjang atau servis yang sangat diperlukan di dalam asrama. Kamar Mandi yang ada pada unit asrama berjumlah 25 ruang dimana 1 kamar mandi di estimasikan untuk 4 orang dalam 1 kamar yang dapat bergantian. Jadwal mandi dan

kebersihan kamar mandi merupakan keputusan dari setiap kamar dalam menentukan.



**Gambar 3. 31** Layout Kamar Mandi Unit Asrama

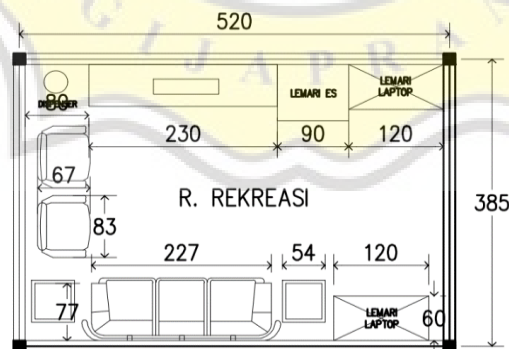
Sumber : Dokumen Pribadi

**Gambar 3. 32** Kamar Mandi Unit

Sumber : <https://www.rumahkuunik.com/>

#### 4. Ruang Rekreasi

Ruang ini digunakan untuk peserta didik dapat bersantai dan beristirahat. Perabot yang ada pada ruang ini yaitu sofa, kursi, TV, lemari es, lemari laptop, dispenser, dan nakas. Ruang rekreasi ini didesain berdekatan dengan innercourt untuk mendapatkan penghawaan dan pencahayaan dari luar pula.



**Gambar 3. 33** Layout R. Rekreasi

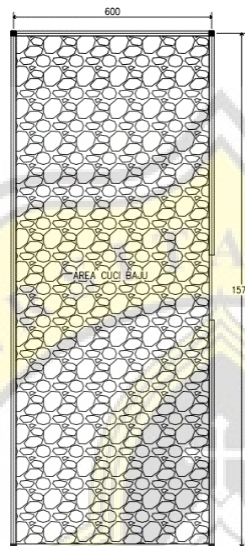
Sumber : Dokumen Pribadi

**Gambar 3. 34** Ruang Rekreasi

Sumber : <https://www.rumahtopia.com/>

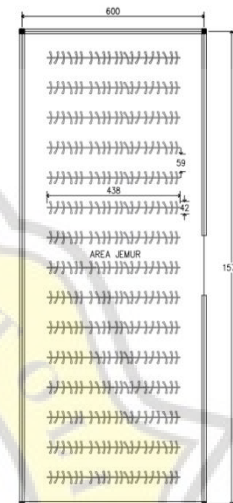
## 5. Area Cuci Baju dan Jemur

Area cuci baju dan jemur ini merupakan area yang digunakan bersama dalam 1 unit dimana di dalam area ini terdapat beberapa perabot seperti mesin cuci dan jemuran. Area ini dibuat semi outdoor atau menggunakan penutup atap yang dapat memberikan celah cahaya dan angin untuk masuk.



**Gambar 3. 35** Layout Area Cuci Baju

*Sumber : Dokumen Pribadi*



**Gambar 3. 36** Layout Area Jemur

*Sumber : Dokumen Pribadi*



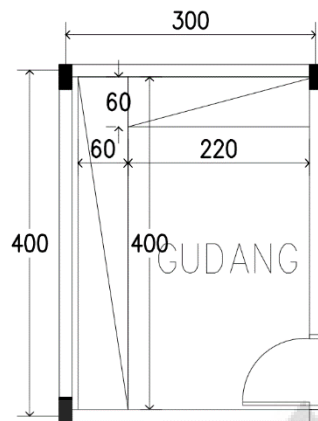
**Gambar 3. 37** Area Cuci Jemur Baju

*Sumber : <https://www.desainrumahpedia.com/>*

## 6. Gudang

Gudang ini digunakan untuk menyimpan barang – barang peserta didik di dalam 1 unit. Gudang terbagi 4 ruang menyesuaikan dengan zonasi kamar tidur.





**Gambar 3. 38** Layout Gudang Unit

Sumber : Dokumen Pribadi

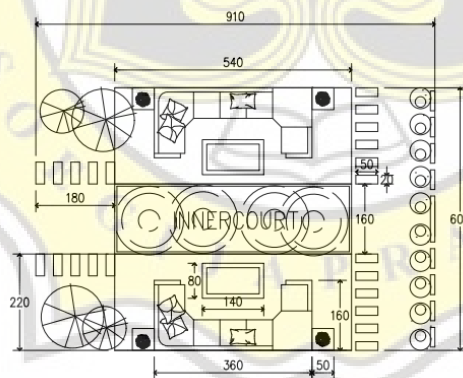


**Gambar 3. 39** Gudang Barang Unit

Sumber : <https://furnizing.com/>

## 7. Innercourt

Innercourt di dalam unit asrama ini berguna untuk pencahayaan dan penghawaan di dalam unit yang dapat memberikan kenyamanan unit asrama. Innercourt ini menjadi pusat atau center dari unit asrama itu sendiri.



**Gambar 3. 40** Layout Innercourt Unit

Sumber : Dokumen Pribadi



**Gambar 3. 41** Innercourt dalam Unit

Sumber : <https://www.dezeen.com/>

## **3.2 ANALISIS DAN PROGRAM TAPAK**

### **3.2.1 Kriteria dan Pemilihan Alternatif Tapak**

#### **A. Kriteria Tapak**

Dikarenakan bangunan yang akan dibuat ialah Sekolah Berasrama, maka untuk memilih tapak yang tepat, diperlukan adanya kriteria – kriteria khusus sebagai berikut :

##### **1. Ketenangan**

Tapak berada di tempat yang tidak terlalu ramai untuk memberikan kenyamanan terhadap siswa/I asrama maupun petugas setempat supaya tidak terganggu konsentrasinya maupun saat beristirahat.

##### **2. Aksesibilitas yang mudah**

Aksesibilitas maupun lingkungan sekitar tapak sangat berpengaruh penting terhadap sekolah asrama. Aksesibilitas diperlukan untuk menyesuaikan sirkulasi menuju ke tapak. Selain itu pula, harus memiliki pencapaian ke tapak yang mudah supaya akses keluar masuk tidak mengganggu pejalan lain maupun memudahkan para pengguna bangunan.

##### **3. Berada dekat dengan penghijauan**

Memiliki suasana lingkungan yang sejuk dan asri serta jauh dari pusat keramaian akan memberikan suasana yang kondusif untuk peserta didik di dalam Sekolah maupun di Asrama dan juga untuk pengembangan area hijau.

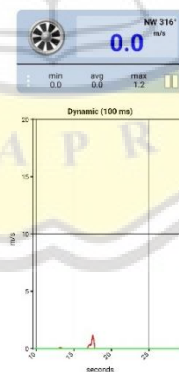
##### **4. Berada di area keKatolikan**


Area dengan warga sekitar yang beragama Katolik akan mendukung kegiatan eksplorasi lingkungan yang akan dilakukan oleh peserta didik untuk menunjang seluruh kegiatan kekatolikan yang ada.





2	Batas – Batas Tapak	<p>Utara : PT. Sentra Kriya Edukasi</p> <p>Selatan : Area Lahan Kosong</p> <p>Barat : Area Lahan Kosong</p> <p>Timur : Lahan Pembangunan Perumahan Puri Ketandan</p>
3	Aksesibilitas	<p>Kondisi jalan menuju site sangat baik dengan pencapaian akses ke tapak mudah. Lebar jalan di area depan tapak yaitu 6 – 7 meter termasuk dengan tanaman di sekelilingnya yang dapat digunakan sebagai trotoar.</p>
4	Tanah dan Topografi	<p>Dari data dan survey yang telah dilakukan, ditemukan bahwa tanah pada lokasi tapak yaitu tanah regosol kelabu dengan topografi yang cenderung datar.</p>
5	Suhu dan Kelembaban	<p>Suhu pada tapak mencapai 27°C dengan kelembaban 71% dimana tingkat suhu yang cukup tinggi dan sangat panas maupun kering. Pembuatan bangunan sekolah asrama ini harus merespon permasalahan pada peletakkan bangunan dan area hijau serta penggunaan material ramah lingkungan.</p>
6	Angin	<p>Angin yang berhembus pada sekitar tapak sangat rendah sehingga diperlukan penambahan area hijau untuk memberikan kesejukan.</p>

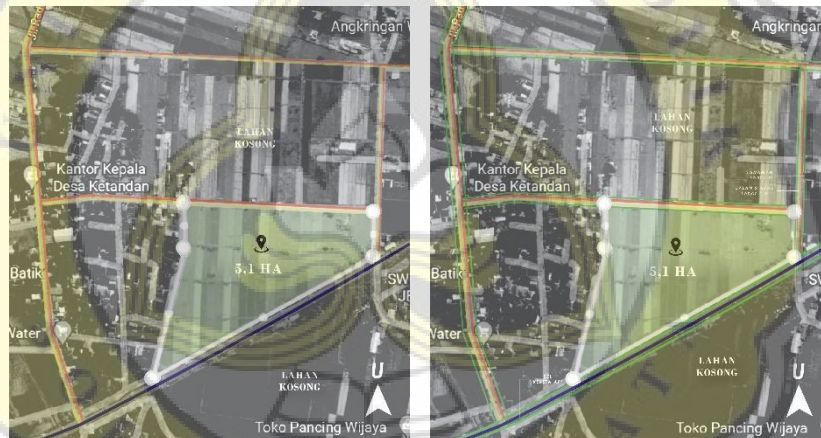


7	Kebisingan	<p>Pada lokasi tapak termasuk pada klasifikasi Jalan Lingkungan Sekunder dengan lebar jalan 6 meter untuk jalur 2 arah yang memiliki tingkat kebisingan cukup rendah. Dengan adanya bangunan sekolah asrama tidak akan mengganggu kegiatan dan akan memberikan keheningan di dalam maupun luar tapak.</p> 										
8	Kepadatan Jalan	<table border="1" data-bbox="759 927 1385 1178"> <thead> <tr> <th data-bbox="759 927 1070 976">Pagi / 07.00 WIB</th> <th data-bbox="1070 927 1385 976">Siang / 14.00 WIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="759 976 1070 1025">Motor : 5 -10</td> <td data-bbox="1070 976 1385 1025">Motor : 5 – 10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="759 1025 1070 1075">Mobil : 2 – 4</td> <td data-bbox="1070 1025 1385 1075">Mobil : 2 – 4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="759 1075 1070 1124">Truk : 0</td> <td data-bbox="1070 1075 1385 1124">Truk : 0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="759 1124 1070 1173">Bis : 0</td> <td data-bbox="1070 1124 1385 1173">Bis : 0</td> </tr> </tbody> </table>	Pagi / 07.00 WIB	Siang / 14.00 WIB	Motor : 5 -10	Motor : 5 – 10	Mobil : 2 – 4	Mobil : 2 – 4	Truk : 0	Truk : 0	Bis : 0	Bis : 0
Pagi / 07.00 WIB	Siang / 14.00 WIB											
Motor : 5 -10	Motor : 5 – 10											
Mobil : 2 – 4	Mobil : 2 – 4											
Truk : 0	Truk : 0											
Bis : 0	Bis : 0											
9	View Tapak	View to site terlihat jelas dimana dekat dengan Jalan utama yaitu Jalan Klaten – Solo. View on site memiliki view yang baik di area perkotaan.										
10	Potensi Tapak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,4 km menuju ke Universitas Widya Dharma.</li> <li>- 1,8 km menuju ke Klaten District Court.</li> <li>- 500 m menuju Kantor Kepala Desa Ketandan.</li> <li>- Berada dekat dengan pusat perkotaan Klaten untuk memudahkan aksesibilitas.</li> <li>- Berada dekat dengan Jalan utama Klaten – Solo.</li> <li>- Tapak berada di area dengan kebisingan rendah.</li> <li>- Akses menuju ke Gereja Katolik Santo Ignatius, Ketandan cukup dekat.</li> <li>- Berdekatan dengan Pusat Toko Edukasi Sekolah PT. Sentra Kriya Edukasi.</li> </ul>										

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- View to site atau visibility terlihat dengan jelas dari jalan utama.</li> <li>- Aksesibilitas dapat dicapai dengan mudah.</li> <li>- Berada di area kekatolikan pada wilayah tersebut.</li> </ul>
11	Kendala Tapak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebar jalan di depan tapak hanya 6 meter untuk 2 arus arah sehingga akses cukup sulit menuju tapak.</li> <li>- Memiliki suhu yang cukup tinggi sehingga area sekitar terasa panas dan gersang.</li> <li>- Berdekatan dengan pasar non permanen.</li> </ul>

Sumber : Analisis Pribadi

## 2. Alternatif Tapak 2

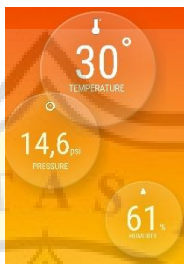
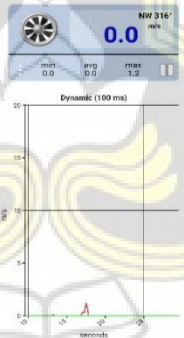



Gambar 3. 43 Lokasi dan Situasi Tapak 2

Sumber : Dokumen Pribadi

Tabel 3. 30 Data dan Analis Alternatif Tapak 2

NO	KETERANGAN	DATA SITE
1	Lokasi	Jl. Raden Patah, Plembon, Ketandan, Klaten Utara, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah, 57437.
2	Batas – Batas Tapak	Utara : Lahan Kosong Selatan : Rel Kereta Api Barat : Permukiman Warga Timur : Area Lahan Kosong – Pertanian
3	Aksesibilitas	Di kelilingi oleh 3 ruas jalan dan salah satu sisi lagi merupakan rel kereta api. Kondisi jalan

		menuju site sangat baik dengan lebar jalan di area depan tapak yaitu 6 – 7 meter termasuk dengan tanaman di sekelilingnya yang dapat digunakan sebagai trotoar.
4	Tanah dan Topografi	Dari data dan survey yang telah dilakukan, ditemukan bahwa tanah pada lokasi tapak yaitu tanah regosol kelabu dengan topografi yang cenderung datar.
5	Suhu dan Kelembaban	 <p>Suhu pada tapak mencapai 30°C dengan kelembaban 61% dimana tingkat suhu yang cukup tinggi dan sangat panas maupun kering. Perencanaan bangunan sekolah asrama ini harus merespon permasalahan pada peletakkan orientasi bangunan dan area hijau serta penggunaan material ramah lingkungan.</p>
6	Angin	 <p>Angin yang berhembus pada sekitar tapak sangat rendah sehingga diperlukan penambahan area hijau untuk memberikan kesejukan.</p>
7	Kebisingan	<p>Pada lokasi tapak termasuk pada klasifikasi Jalan Lingkungan Sekunder dengan lebar jalan 6-7 meter untuk jalur 2 arah yang memiliki tingkat kebisingan cukup rendah. Kebisingan akan terjadi pada saat kereta api melintas. Dengan adanya bangunan sekolah asrama tidak akan mengganggu kegiatan dan akan memberikan keheningan di dalam maupun luar tapak.</p> 

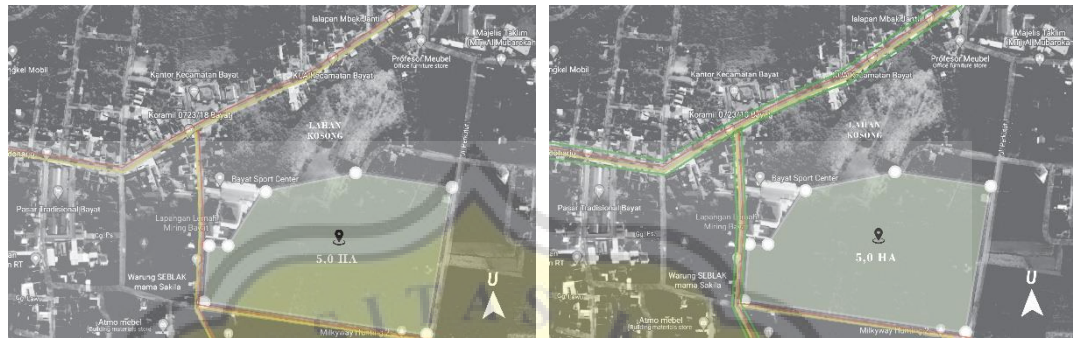


8	Kepadatan Jalan	<b>Pagi / 07.00 WIB</b>	<b>Siang / 14.00 WIB</b>
		Motor : 5 -10	Motor : 5 – 10
		Mobil : 0	Mobil : 0
		Truk : 0	Truk : 0
		Bis : 0	Bis : 0
9	View Tapak	View to site berada bersebelahan dengan rel kereta api dan berada cukup jauh dari jalan utama, sehingga site tidak terlihat. View on site memiliki view pertanian.	
10	Potensi Tapak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,7 km menuju ke Universitas Widya Dharma.</li> <li>- Berada dekat dengan pusat perkotaan Klaten</li> <li>- 1,8 km menuju ke Klaten District Court.</li> <li>- Berada di perbatasan Kecamatan Klaten Utara dan Kalikotes.</li> <li>- 700 m menuju ke Prilon Park</li> <li>- 350 m menuju Perumahan Puri Ketandan</li> <li>- 600 m menuju Kantor Kepala Desa Ketandan.</li> <li>- Tapak berada di jalur atau gang yang cukup jauh dari jalan utama sehingga pada area tsb memiliki kebisingan yang rendah.</li> <li>- Aksesibilitas dapat dicapai dengan mudah dimana dikelilingi 3 arus jalan.</li> </ul>	
11	Kendala Tapak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebar jalan di depan tapak hanya 6 meter untuk 2 arus arah sehingga akses cukup sulit menuju tapak.</li> <li>- Memiliki suhu yang cukup tinggi sehingga area sekitar terasa panas dan gersang.</li> <li>- Berada dekat dengan perlintasan kereta api sehingga kebisingan cukup terganggu ketika kereta api melintas.</li> <li>- Di kelilingi oleh 3 ruas jalan yang membuat keamanan sekolah asrama harus sangat ketat.</li> <li>- Akses menuju ke Gereja Katolik Santo Ignatius, Ketandan cukup jauh.</li> </ul>	

		- View to site sangat tidak terlihat dari jalan utama.
--	--	--

Sumber : Analisis Pribadi

### 3. Alternatif Tapak 3




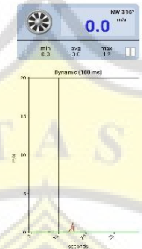

Gambar 3. 44 Lokasi dan Situasi Tapak 3

Sumber : Dokumen Pribadi

Tabel 3. 31 Data dan Analisis Alternatif Tapak 3

NO	KETERANGAN	DATA SITE
1	Lokasi	Jl. Raden Patah, Plembon, Ketandan, Klaten Utara, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah, 57437.
2	Batas – Batas Tapak	Utara : Perumahan Puri Ketandan Selatan : Area Lahan Kosong Barat : Permukiman Warga Timur : Lahan Pertanian – Sendang Widoro
3	Aksesibilitas	Kondisi jalan menuju site terdapat beberapa kerusakan di beberapa titik. Lebar jalan di area depan tapak yaitu 6 - 7 meter dengan adanya trotoar 1 meter untuk 2 arus arah.
4	Tanah dan Topografi	Dari data dan survey yang telah dilakukan, ditemukan bahwa tanah pada lokasi tapak yaitu tanah regosol kelabu dengan topografi yang cenderung datar.



5	Suhu dan Kelembaban	 <p>Suhu pada tapak mencapai 28°C dengan kelembaban 67% dimana tingkat suhu yang cukup tinggi dan sangat panas maupun kering. Pembuatan bangunan sekolah asrama ini harus merespon permasalahan pada peletakkan bangunan dan area hijau serta penggunaan material ramah lingkungan.</p>										
6	Angin	 <p>Angin yang berhembus pada sekitar tapak sangat rendah sehingga diperlukan penambahan area hijau untuk memberikan kesejukan.</p>										
7	Kebisingan	<p>Pada lokasi tapak termasuk pada Kolektor Sekunder Lingkar dengan lebar jalan 8 meter untuk jalur 2 arah yang memiliki tingkat kebisingan cukup tinggi. Dengan adanya bangunan sekolah asrama tidak akan mengganggu kegiatan dan akan memberikan keheningan di dalam maupun luar tapak.</p> 										
8	Kepadatan Jalan	<table border="1" data-bbox="759 1693 1315 1944"> <thead> <tr> <th>Pagi / 07.00 WIB</th> <th>Siang / 14.00 WIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Motor : 15 – 20</td> <td>Motor : 15 – 20</td> </tr> <tr> <td>Mobil : 5 – 10</td> <td>Mobil : 10 – 20</td> </tr> <tr> <td>Truk : 1 – 3</td> <td>Truk : 1 – 3</td> </tr> <tr> <td>Bis : 1 – 3</td> <td>Bis : 1 – 3</td> </tr> </tbody> </table>	Pagi / 07.00 WIB	Siang / 14.00 WIB	Motor : 15 – 20	Motor : 15 – 20	Mobil : 5 – 10	Mobil : 10 – 20	Truk : 1 – 3	Truk : 1 – 3	Bis : 1 – 3	Bis : 1 – 3
Pagi / 07.00 WIB	Siang / 14.00 WIB											
Motor : 15 – 20	Motor : 15 – 20											
Mobil : 5 – 10	Mobil : 10 – 20											
Truk : 1 – 3	Truk : 1 – 3											
Bis : 1 – 3	Bis : 1 – 3											

9	View Tapak	View to site tidak terlalu jelas karena berada jauh dari jalan utama. View from site memiliki view pertanian dan perumahan.
10	Potensi Tapak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,8 km menuju ke Universitas Widya Dharma.</li> <li>- 1,8 km menuju ke Klaten District Court.</li> <li>- 750 m menuju ke Prilon Park</li> <li>- 130 m menuju Perumahan Puri Ketandan</li> <li>- 650 m menuju Kantor Kepala Desa Ketandan.</li> <li>- Berada dekat dengan pusat perkotaan Klaten</li> <li>- Berada dekat permukiman warga dan perumahan.</li> <li>- Tapak berada di jalur atau gang yang cukup jauh dari jalan utama sehingga pada area tsb memiliki kebisingan yang rendah.</li> <li>- Aksesibilitas dapat dicapai dengan mudah.</li> <li>- Berada dekat dengan Pusat Air Sendang Widoro.</li> </ul>
11	Kendala Tapak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebar jalan di depan tapak hanya 6 meter untuk 2 arus arah sehingga akses cukup sulit menuju tapak.</li> <li>- Memiliki suhu yang cukup tinggi sehingga area sekitar terasa panas dan gersang.</li> <li>- Berada dekat pembangunan perumahan yang akan mengganggu sirkulasi udara maupun sirkulasi jalan.</li> <li>- Berada di 3 ruas jalan yang mengharuskan pengamanan ketat.</li> <li>- Jarak menuju ke Gereja Katolik Santo Ignatius, Ketandan cukup jauh 2 km.</li> </ul>

*Sumber : Analisis Pribadi*

### 3.2.2 Analisis Pemilihan Tapak

Berdasarkan data dan analisis yang telah dilakukan pada 3 alternatif tapak, didapatkan bahwa penilaian terhadap 3 tapak yaitu :

**Tabel 3. 32** Analisis Pemilihan Tapak

NO	TAPAK	POTENSI	KENDALA
1	Tapak 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berada dekat dengan pusat perkotaan Klaten untuk memudahkan aksesibilitas.</li> <li>- Berada dekat dengan Jalan utama Klaten – Solo.</li> <li>- Tapak berada di area dengan kebisingan rendah.</li> <li>- Akses menuju ke Gereja Katolik Santo Ignatius, Ketandan cukup dekat.</li> <li>- Berdekatan dengan Pusat Toko Edukasi Sekolah PT. Sentra Kriya Edukasi.</li> <li>- View to site atau visibility terlihat dengan jelas dari jalan utama.</li> <li>- Aksesibilitas dapat dicapai dengan mudah.</li> <li>- Berada di area kekatolikan pada wilayah tersebut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebar jalan di depan tapak hanya 6 meter untuk 2 arus arah sehingga akses cukup sulit menuju tapak.</li> <li>- Memiliki suhu yang cukup tinggi sehingga area sekitar terasa panas dan gersang.</li> <li>- Berdekatan dengan pasar non permanen.</li> </ul>
<b>TOTAL</b>		<b>8</b>	<b>3</b>
2	Tapak 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tapak berada di jalur atau gang yang cukup jauh dari jalan utama sehingga pada area tsb memiliki kebisingan yang rendah.</li> <li>- Aksesibilitas dapat dicapai dengan mudah dimana dikelilingi 3 arus jalan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebar jalan di depan tapak hanya 6 meter untuk 2 arus arah sehingga akses cukup sulit menuju tapak.</li> <li>- Memiliki suhu yang cukup tinggi sehingga area sekitar terasa panas dan gersang.</li> <li>- Berada dekat dengan perlintasan kereta api sehingga kebisingan cukup terganggu ketika kereta api melintas.</li> <li>- Di kelilingi oleh 3 ruas jalan yang membuat keamanan sekolah asrama harus sangat ketat.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Akses menuju ke Gereja Katolik Santo Ignatius, Ketandan cukup jauh.</li> <li>- View to site sangat tidak terlihat dari jalan utama.</li> </ul>
<b>TOTAL</b>		<b>2</b>	<b>6</b>
3	Tapak 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berada dekat dengan pusat perkotaan Klaten</li> <li>- Berada dekat permukiman warga dan perumahan.</li> <li>- Tapak berada di jalur atau gang yang cukup jauh dari jalan utama sehingga pada area tsb memiliki kebisingan yang rendah.</li> <li>- Aksesibilitas dapat dicapai dengan mudah.</li> <li>- Berada dekat dengan Pusat Air Sendang Widoro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebar jalan di depan tapak hanya 6 meter untuk 2 arus arah sehingga akses cukup sulit menuju tapak.</li> <li>- Memiliki suhu yang cukup tinggi sehingga area sekitar terasa panas dan gersang.</li> <li>- Berada dekat pembangunan perumahan yang akan mengganggu sirkulasi udara maupun sirkulasi jalan.</li> <li>- Berada di 3 ruas jalan yang mengharuskan pengamanan ketat.</li> <li>- Jarak menuju ke Gereja Katolik Santo Ignatius, Ketandan cukup jauh 2 km.</li> </ul>
<b>TOTAL</b>		<b>5</b>	<b>5</b>

*Sumber : Analisis Pribadi*

Dari metode skoring dan menelaah potensi maupun kendala pada 3 alternatif tapak secara keseluruhan didapati bahwa lokasi tapak 1 merupakan lokasi yang strategis dimana memiliki kriteria yang menunjang kebutuhan penggunaan Sekolah Menengah Atas Katolik Berasrama.

Kemudian pada Tapak 1 ini juga merupakan Kawasan perkotaan Kabupaten Klaten yang masih erat terhadap sosial budaya dan kondisi masyarakat yang rata – rata berkeinginan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Pada Kabupaten Klaten sendiri belum ditemukan Sekolah

Menengah Atas Katolik Berasrama yang berkompeten dan memiliki standar yang baik.

### 3.2.3 Program Tapak

#### A. Kebutuhan Ruang Luar / Area Outdoor

Pada area sekolah maupun asrama terdapat ruang luar atau area outdoor yang terbagi menjadi beberapa bagian yaitu :

1. Area Sekolah
  - a. Lapangan Sepak Bola / Upacara
  - b. Lapangan Basket
  - c. Lapangan Voli
  - d. Open Space
2. Area Asrama
  - a. Lapangan Basket
  - b. Ruang Komunal
  - c. Taman Doa

Tabel 3. 33 Kebutuhan Ruang Luar

NO	NAMA RUANG	KAPASITAS	JUMLAH RUANG	PERHITUNGAN LUAS RUANG	FL OW	LUAS TOTAL	SKALA RUANG	SUMBER
<b>KAWASAN</b>								
1	Taman Aktif	-	-	-	-	2146 m <sup>2</sup>	-	SBR/AS
2	Sirkulasi	-	-	-	-	2058 m <sup>2</sup>	-	SBR/AS
<b>TOTAL</b>						<b>4204 m<sup>2</sup></b>		
<b>SEKOLAH</b>								
1	Lapangan Sepak Bola / Upacara	700 orang	1	Luas : 32,51 x 25,4 = <b>825,8 m<sup>2</sup></b>	-	<b>825,8 m<sup>2</sup></b>	-	NAD
2	Lapangan Basket	25 orang	1	Luas : 32,51 x 20,11 = <b>653,8 m<sup>2</sup></b>	-	<b>653,8 m<sup>2</sup></b>	-	NAD

3	Lapangan Voli	25 orang	2	Luas : $10 \times 18,95 = 189,5 \text{ m}^2$	-	144 m <sup>2</sup>	-	NAD
4	Open Space	700 orang	2	-	-	1320 m <sup>2</sup>	-	SBR/AS
5	Taman Aktif	700 orang	1	-	-	2520 m <sup>2</sup>	-	SBR/AS
<b>TOTAL</b>						<b>5463,6 m<sup>2</sup></b>		
<b>ASRAMA</b>								
1	Lapangan Basket	25 orang	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	Luas : $32,51 \times 20,11 = 653,8 \text{ m}^2$ $653,8 \times 2 \text{ as} = 1307,6 \text{ m}^2$	-	653,8 m <sup>2</sup> / asrama 1307,6 m <sup>2</sup> / 2 asrama	-	NAD
2	R. Komunal (Gazebo)	3 orang	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	Luas : $33 \times 20,6 = 680 \text{ m}^2$ $680 \times 2 = 1360 \text{ m}^2$	-	680 m <sup>2</sup> / asrama 1360 m <sup>2</sup> / 2 asrama	-	SBR/AS
3	Taman Doa (Goa, Kolam, Seating Area)	300 orang	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	Luas : $32 \times 31 = 992 \text{ m}^2$ $890,75 \times 2 = 1781,5 \text{ m}^2$	-	992 m <sup>2</sup> / asrama 1984 m <sup>2</sup> / 2 asrama	-	SBR/AS
4	Taman Aktif	300 orang	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	-	-	2500 m <sup>2</sup>	-	SBR/AS
5	Perkerasan	300 orang	1 ASPA 1 ASPI TOTAL : 2	-	-	736 m <sup>2</sup>	-	SBR/AS
<b>TOTAL</b>						<b>7151,6 m<sup>2</sup></b>		
<b>AGRICULTURE</b>								
1	Ruang Persiapan Pertanian	-	3	Luas : $2,5 \times 3 = 7,5 \text{ m}^2$	20%	9 m <sup>2</sup> / rg 27 m <sup>2</sup> / 3 rg	-	SBR/AS

2	Gudang	-	1	Luas : $2,5 \times 3 = 7,5$ $m^2$	20%	<b>9 m<sup>2</sup></b>	-	SBR/ AS
3	Tempat Pertanian	-	26 tempat lahan	Luas : $3 \times 1,5 = 4,5$ $m^2$	30%	<b>5,9 m<sup>2</sup> / lahan 153,4 m<sup>2</sup> / 26 lahan</b>	-	SBR/ AS
4	Ruang Hasil Panen	-	9	1 rg = 3 panen Luas : $2,5 \times 3 = 7,5$ $m^2$	20%	<b>9 m<sup>2</sup> / rg 81 m<sup>2</sup> / 9 rg</b>	-	SBR/ AS
5	Cold Storage Pertanian	-	3	Luas : $3,25 \times 2,95$ $= 9,6 m^2$	20%	<b>11,5 m<sup>2</sup> / rg 34,5 m<sup>2</sup> / 3 rg</b>	-	NAD
6	Tempat Packing	-	3	Luas : $2,5 \times 3 = 7,5$ $m^2$	20%	<b>9 m<sup>2</sup> / rg 27 m<sup>2</sup> / 3 rg</b>	-	SBR/ AS
7	Taman Aktif	-	-	-	-	<b>28 m<sup>2</sup></b>	-	SBR/ AS
8	Ruang Komunal	-	-	Luas : $12 \times 26 =$ $312 m^2$	-	<b>312 m<sup>2</sup></b>	-	SBR/ AS
9	Sirkulasi Manusia	100	-	160 m <sup>2</sup> Luas : $0,8 \times 100$ org = 80 m <sup>2</sup> <b>TOTAL : <math>29,8 + 80</math> <math>= 240 m^2</math></b>	-	<b>240 m<sup>2</sup></b>	-	SBR/ AS
<b>TOTAL</b>						<b>911,9 m<sup>2</sup></b>		
<b>TOTAL KESELURUHAN</b>						<b>17.731 m<sup>2</sup></b>		

Sumber : Analisis Pribadi

## B. Perhitungan Area Parkir

Sesuai dengan kapasitas pengguna yang telah ditentukan sebelumnya, didapati bahwa kebutuhan area parkir terbagi menjadi beberapa bagian dengan menyesuaikan asumsi kebutuhan, yaitu :

1. Staff Sekolah : Mobil (40%), Motor (35%), Bis (10%), Sepeda (15%).
2. Tamu Sekolah : Mobil (60%), Motor (30%), Bis (5%), Sepeda (5%).



3. Staff Asrama : Mobil (30%), Motor (40%), Bis (10%), Sepeda (20%).
4. Tamu Asrama : Mobil (60%), Motor (30%), Bis (), Sepeda (10%).

**Tabel 3. 34** Perhitungan Area Parkir

<b>SEKOLAH</b>				
<b>No</b>	<b>Nama Ruang</b>	<b>Jenis</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Luas</b>
1	Parkir Staff Sekolah	Mobil	<b>2 orang / mobil</b> = 74 org x 40% = 30 orang : 2 org/mobil <b>= 15 mobil</b>	<b>TOTAL :</b> 15 mobil x Dimensi Parkir Mobil = 15 x 3 m x 5 m <b>= 225 m<sup>2</sup></b>
		Motor	74 org x 35% = 26 org : 1 org/motor <b>= 26 motor</b>	<b>TOTAL :</b> 26 x Dimensi Parkir Motor = 26 x 2 m x 1 m <b>= 52 m<sup>2</sup></b>
		Bis	74 org x 10% = 8 org : 8 org/bis <b>= 1 bis</b>	<b>TOTAL :</b> 1 x Dimensi Parkir Bis = 1 x 3 m x 12 m <b>= 36 m<sup>2</sup></b>
		Sepeda	74 org x 15% = 11 org : 1 org/sepeda <b>= 11 sepeda</b>	<b>TOTAL :</b> 11 x Dimensi Parkir Sepeda = 11 x 1 m x 2 m <b>= 22 m<sup>2</sup></b>
2	Parkir Tamu Sekolah	Mobil	<b>2 orang / mobil</b> = 60 org x 60% x 50% = 18 orang : 2 org/mobil <b>= 9 mobil</b> <b>4 orang / mobil</b> = 60 org x 60% x 50% = 18 orang : 4 org/mobil <b>= 5 mobil</b> <b>Total : 9 + 5 = 14 mobil</b>	<b>TOTAL :</b> 14 x Dimensi Parkir Mobil = 14 x 3 m x 5 m <b>= 210 m<sup>2</sup></b>
		Motor	60 org x 30% = 18 org : 2 org/motor <b>= 9 motor</b>	<b>TOTAL :</b> 9 x Dimensi Parkir Motor = 9 x 2 m x 1 m <b>= 18 m<sup>2</sup></b>

		Bis	60 org x 5% = 3 org : 3 = <b>1 bis</b>	<b>TOTAL :</b> 1 x Dimensi Parkir Bis = 1 x 3 m x 12 m = <b>36 m<sup>2</sup></b>
		Sepeda	60 org x 5% = 3 org : 1 org/sepeda = 3 sepeda	<b>TOTAL :</b> 3 x Dimensi Parkir Sepeda = 3 x 1 m x 2 m = <b>6 m<sup>2</sup></b>
3	Parkir Staff Asrama	Mobil	<b>2 orang / mobil</b> = 34 org x 30% = 10 org : 2 org/mobil = <b>5 mobil</b>	<b>TOTAL :</b> 5 x Dimensi Parkir Mobil = 5 x 3 m x 5 m = <b>75 m<sup>2</sup></b>
		Motor	34 org x 40% = 14 org : 1 org/motor = <b>14 motor</b>	<b>TOTAL :</b> 14 x Dimensi Parkir Motor = 14 x 2 m x 1 m = <b>28 m<sup>2</sup></b>
		Bis	34 org x 10% = 4 org : 4 = <b>1 bis</b>	Gabung dengan bis staff sekolah
		Sepeda	34 org x 20% = 7 org : 1 org/sepeda = <b>7 sepeda</b>	<b>TOTAL :</b> 7 x Dimensi Parkir Sepeda = 7 x 1 m x 2 m = <b>14 m<sup>2</sup></b>
4	Parkir Tamu Asrama	Mobil	<b>2 orang / mobil</b> = 80 org x 60% x 50% = 24 orang : 2 org/mobil = <b>12 mobil</b> <b>4 orang / mobil</b> = 80 org x 60% x 50% = 24 orang : 4 org/mobil = <b>6 mobil</b> <b>Total : 12 + 6 = 18 mobil</b>	<b>TOTAL :</b> 18 x Dimensi Parkir Mobil = 18 x 3 m x 5 m = <b>270 m<sup>2</sup></b>
		Motor	80 org x 30% = 24 org : 2 org/motor = <b>12 motor</b>	<b>TOTAL :</b> 12 x Dimensi Parkir Motor = 12 x 2 m x 1 m = <b>24 m<sup>2</sup></b>
		Bis	-	-

		Sepeda	80 org x 10% = 8 org : 1 org/sepeda = <b>8 sepeda</b>	<b>TOTAL :</b> 8 x Dimensi Parkir Sepeda = 8 x 1 m x 2 m = <b>16 m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAL</b>				<b>1032 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisis Pribadi

Tabel 3. 35 Total Area Parkir Keseluruhan

No	Nama Ruang	Total Ruang	Total Keseluruhan
1	Parkir Staff Sekolah	335 m <sup>2</sup>	452 m <sup>2</sup>
2	Parkir Staff Asrama	117 m <sup>2</sup>	
+ Sirkulasi 100%			904 m <sup>2</sup>
3	Parkir Tamu Sekolah	270 m <sup>2</sup>	580 m <sup>2</sup>
4	Parkir Tamu Asrama	310 m <sup>2</sup>	
+ Sirkulasi 100%			1160 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL KESELURUHAN</b>			<b>2064 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisis Pribadi

Dari analisis yang telah dilakukan didapati bahwa jumlah kebutuhan unit parkir ialah pada area staff dan pengelola unit mobil berjumlah 20 unit, unit motor berjumlah 40 unit, unit sepeda berjumlah 29 unit yang digabung antara area staff dan pengelola serta pengunjung. Kemudian total kebutuhan bis yaitu 2 bis yang dapat digunakan oleh staff dan pengelola, peserta didik, maupun pengunjung. Kemudian kebutuhan parkir pada area pengunjung atau tamu dengan menggunakan mobil berjumlah 32 unit dan yang menggunakan motor berjumlah 21 unit.

### C. Perhitungan Kebutuhan Tapak

Sesuai dengan kapasitas pengguna yang telah ditentukan sebelumnya, didapati bahwa kebutuhan area parkir terbagi menjadi beberapa bagian dengan menyesuaikan asumsi kebutuhan, yaitu :

$$\begin{aligned}
 - \text{Total Luas Bangunan (Indoor)} &= \text{Zona Sekolah} + \text{Zona Asrama} \\
 &= 6.112,3 + 12.102,6 \\
 &= \mathbf{18.215 \text{ m}^2}
 \end{aligned}$$

- **Total Luas Outdoor** = Area Outdoor Non Parkir +  
Area Parkir  
= 17.731 + 2.064  
= **19.795 m<sup>2</sup>**

- **Luas Lahan** = Luas Bangunan (Indoor) / KLB  
maksimum  
= 6.112,3 / 2,0  
= **3.056,2 m<sup>2</sup> (Sekolah)**  
= 12.102,6 / 2,0  
= **6.051,3 m<sup>2</sup> (Asrama)**

- **Luas Lantai Dasar (Yang Terbangun)** = KDB x Luas Lahan  
= 40% x 3.056,2  
= **1.222,5 m<sup>2</sup> (Sekolah)**  
= 40% x 6051,3  
= **2.420,52 m<sup>2</sup> (Asrama)**

- **Jumlah Lantai Maksimal Bangunan** = Luas Lahan / Luas  
Lantai Dasar  
= 3.056,2 / 1.222,5  
= **2,5 lantai (Sekolah)**  
= 6051,3 / 2420,52  
= **2,5 lantai (Asrama)**

- **Kebutuhan Tapak**

Setelah menghitung kebutuhan tapak, didapati bahwa kebutuhan masing – masing zona berbeda – beda pada jumlah lantai, sehingga perencanaan tapak yang ingin dibuat yaitu sekolah 3 lantai, dan asrama 2 lantai.

a. **Luas Lantai Dasar yang diinginkan** = Luas Bangunan / Jumlah Lantai yang diinginkan

$$= 6.112,3 / 2 \text{ lantai}$$

$$= 3.056,2 \text{ m}^2 \text{ (Sekolah)}$$

$$= 12.102,6 / 2 \text{ lantai}$$

$$= 6.051,3 \text{ m}^2 \text{ (Asrama)}$$

b. **Total Luas Lantai Dasar** = 3056,2 + 6051,3

$$= 9.107,5 \text{ m}^2$$

c. **Luas Tapak yang dibutuhkan** = Luas Lantai Dasar / KDB yang diinginkan

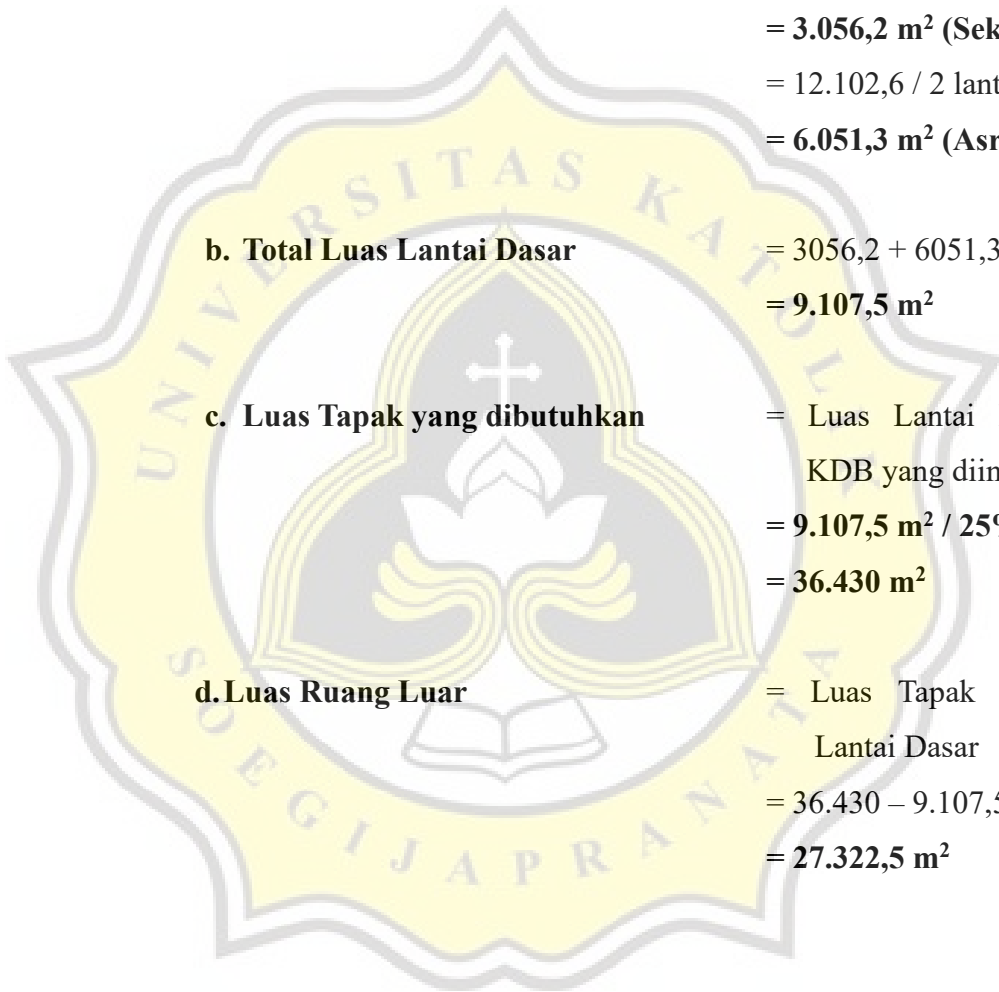
$$= 9.107,5 \text{ m}^2 / 25\%$$

$$= 36.430 \text{ m}^2$$

d. **Luas Ruang Luar** = Luas Tapak – Luas Lantai Dasar

$$= 36.430 - 9.107,5$$

$$= 27.322,5 \text{ m}^2$$



### 3.3 ANALISIS STRUKTUR DAN SISTEM BANGUNAN

#### 3.3.1 Struktur Bangunan

Tabel 3. 36 Analisis Struktur Bangunan

STRUKTUR	JENIS	KETERANGAN
Sub – Structure / Bawah	Pondasi Lajur Batu Kali	Penggunaan pondasi lajur dan footplat menyesuaikan dengan kebutuhan bangunan mencapai 2 – 3 lantai dan juga menyesuaikan jenis tanah pada tapak yaitu regosol kelabu yang masuk ke dalam jenis tanah vulkanis yang berasal dari material letusan gunung api yang telah lapuk.
	Pondasi Footplat / Setempat	
Middle Structure / Tengah	Struktur Dinding Rangka	Penggunaan struktur rangka yang ekonomis tetapi memiliki struktur yang kaku. Perawatannya pun mudah.
Upper Structure / Atas	Struktur Baja Konvensional	Penggunaan baja konvensional dikarenakan dapat diaplikasikan lebih dari 10 meter. Baja Konvensional juga menjadi ramah lingkungan yang memiliki kekuatan dan kekokohan untuk menahan beban berat.

Sumber : Analisis Pribadi

#### 3.3.2 Sistem Bangunan

Tabel 3. 37 Sistem Bangunan

NO	SISTEM UTILITAS	JENIS PENGGUNAAN	KETERANGAN
1	Saluran Air Bersih	<i>Down Feed System</i>	Saluran air bersih yang digunakan untuk Sekolah Berasrama ini berasal dari PDAM Pusat yang kemudian dimasukkan ke dalam tanah ( <i>reservoir</i> ) dan kemudian di pompa dengan memanfaatkan gaya gravitasi.
2	Saluran Air Kotor	Penggunaan sistem IPAL	Limbah cair pada proyek ini berada pada toilet sekolah maupun asrama yang

			kemudian masuk ke floor drain dan disaring pada IPAL untuk menyalurkan kotoran ke pembuangan kota.
3	Penangkal Petir	Penangkal Petir Konvensional Faraday	Sistem penangkal petir yang digunakan yaitu faraday dimana dapat melindungi bangunan dengan radius mencapai 85 meter yang kemudian dialirkan ke bawah tanah.
4	Telekomunikasi	<i>Coverage Antena Seluler</i>	Penggunaan antena ini merupakan sarana media telekomunikasi yang akan meningkatkan sinyal di area outdoor maupun indoor.
5	Keamanan	<i>CCTV</i>	Penggunaan cctv sebagai bentuk keamanan menjadi hal penting pada area sekolah dan asrama dimana penjagaan ketat selama 24 jam untuk mengawasi seluruh kegiatan peserta didik.
6	Pemadam Kebakaran	<i>Hydrant Box Indoor + Outdoor</i>	Hydrant box digunakan untuk menyimpan peralatan untuk meredam kebakaran.
		<i>Hydrant Pillar Three Ways</i>	Hydrant pillar ini diletakkan di area outdoor untuk mensuplai air dari pemadam.
		<i>Smoke Detector</i>	Smoke detector ini digunakan untuk mendeteksi asap.
		APAR	APAR diletakkan berdekatan dengan hydrant box untuk menanggulangi awal terjadinya kebakaran yang mencapai jarak 11 meter.
		<i>Fire Alarm</i>	Fire alarm ini digunakan untuk memberi peringatan saat akan terjadi kebakaran.
		<i>Sprinkler</i>	Sprinkler digunakan untuk menyemprot air secara otomatis pada saat telah mencapai suhu 57 – 107°C.
7	Penghawaan	Alami	Penghawaan alami diberikan untuk merespon dan memberikan pertukaran sirkulasi udara (cross ventilation) yang



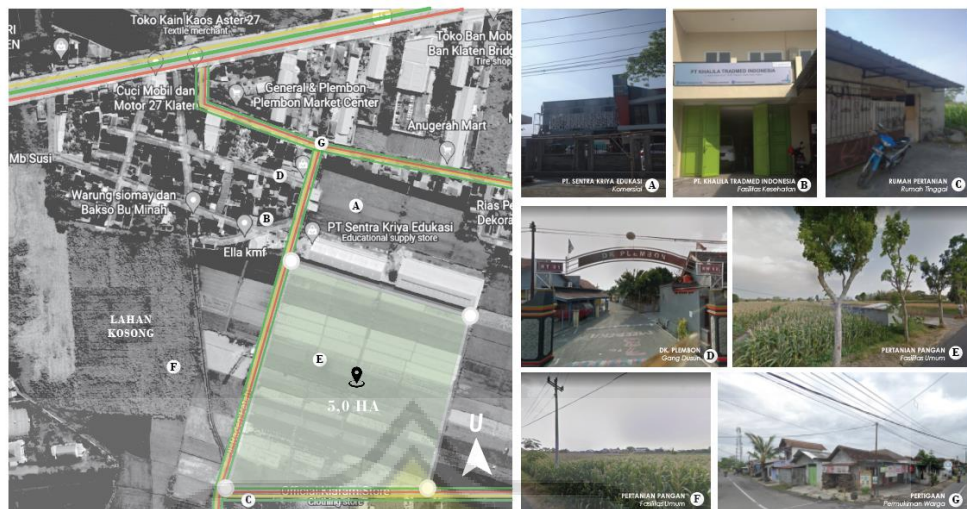
			baik. Pengupayaan penghawaan dengan pemberian bukaan dan skin barrier menyesuaikan orientasi bangunan.
		Buatan	Penghawaan buatan diberikan pada ruang – ruang tertentu yang membutuhkan penghawaan buatan dengan sistem ac.
8	Pencahaya	Alami	Pencahaya alami diberikan menyesuaikan dengan orientasi bangunan dimana akan memasukkan cahaya matahari dan menghemat energi listrik. Pencahaya alami ini akan diberikan pada pukul 08.00 hingga 16.00 untuk pengoptimalan cahaya yang masuk.
		Buatan	Pencahaya buatan tetap diperlukan pada jam – jam tertentu untuk membantu kegiatan peserta didik. Pencahaya buatan juga diberikan pada ruang – ruang tertentu sesuai dengan kegiatan yang dilakukan.
9	Sirkulasi Vertikal	Tangga	Pada sekolah berasrama ini menggunakan tangga untuk menjangkau ke seluruh bagian.

Sumber : Analisis Pribadi

### 3.4 ANALISIS LINGKUNGAN BUATAN

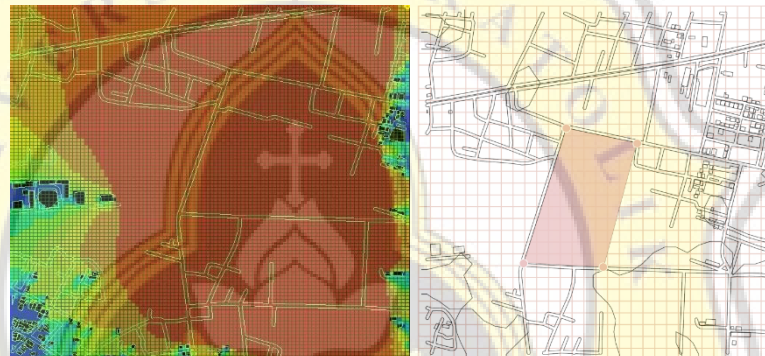
#### 3.4.1 Analisis Bangunan Sekitar

Area di sekitar tapak masih banyak area penghijauan dan dalam pengembangan pembangunan. Bangunan yang ada pada area tersebut yaitu sektor komersial, fasilitas kesehatan, pertanian, permukiman warga, rumah ibadah, dan pendidikan. Kemudian dari tapak potensial yang dipilih memiliki visibility atau jarak pandang yang cukup luas, sehingga bangunan akan terlihat dengan jelas.



**Gambar 3. 45 Analisis Bangunan Sekitar**

*Sumber : Analisis Pribadi, pukul 09.00 – 12.00*

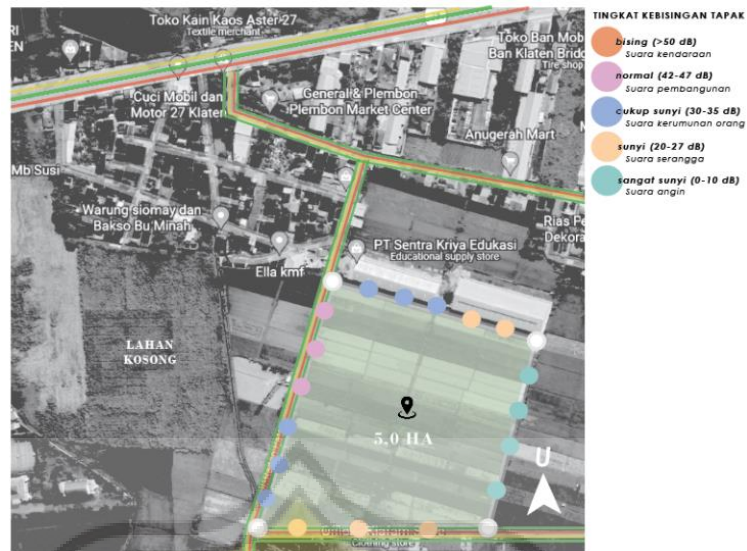


**Gambar 3. 46 Visibility**

*Sumber : depthmapx*

### 3.4.2 Analisis Kebisingan

Tingkat kebisingan di area tapak sangat rendah dengan rata – rata kebisingan 34 – 45 dB. Area tapak merupakan area dengan klasifikasi Jalan Lingkungan Sekunder yang dapat dilewati untuk jalur 2 arah. Dengan adanya bangunan Sekolah Berasrama tidak akan mengganggu kegiatan dan akan memberikan keheningan di dalam maupun luar tapak. Analisis kebisingan ini akan digunakan untuk menentukan zoning ruang – ruang di dalam bangunan dimana ruang yang membutuhkan ketenangan yang tinggi berada di titik yang sunyi, dan yang tidak terlalu memperhatikan kebisingan dapat diletakkan di titik dengan kebisingan tinggi.



Gambar 3. 47 Analisis Kebisingan

Sumber : Analisis Pribadi

### 3.4.3 Analisis Jalan dan Transportasi

Pada poin A merupakan area utama menuju tapak dimana pada jalan ini dilalui oleh banyak motor atau mobil. Jalan ini merupakan jalan menuju ke permukiman warga sekitar. Kemudian pada poin B merupakan Jalan yang berada di depan tapak yang banyak dilewati oleh motor. Area ini cukup sunyi. Sedangkan pada poin C merupakan area yang sangat sedikit dilewati sehingga yang melewati hanya warga setempat saja. Dapat disimpulkan bahwa kawasan ini lebih sering dilewati kendaraan bermotor oleh warga setempat.



Gambar 3. 48 Analisis Jalan dan Transportasi

Sumber : Analisis Pribadi



### 3.4.4 Analisis Vegetasi

Vegetasi di dalam tapak hanya terdapat pada area depan tapak dengan ketinggian 4 – 6 meter. Kemudian di area dalam tapak hanya terdapat rerumputan sehingga nantinya pada saat pembuatan bangunan vegetasi di dalam maupun luar tapak harus ditambahkan supaya tidak terlalu panas atau gersang.



Gambar 3. 49 Analisis Vegetasi

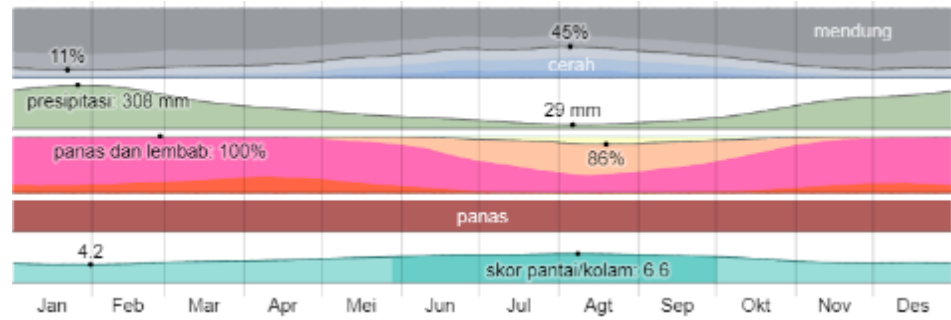
Sumber : Analisis Pribadi

## 3.5 ANALISIS LINGKUNGAN ALAMI

### 3.5.1 Analisis Klimatik

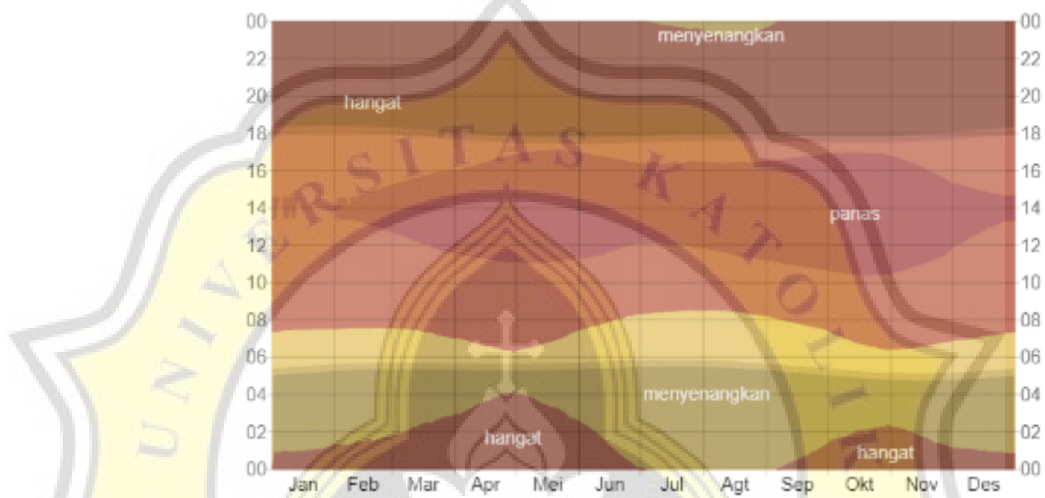
#### A. Suhu dan Iklim

Pada Kabupaten Klaten, musim tertinggi yaitu musim dingin dengan rata – rata suhu 22 °C – 32 °C. Musim panas berlangsung pada 8 September hingga 4 November dimana suhu tertinggi mencapai 32°C. Bulan Oktober menjadi bulan terpanas sepanjang tahun. Kemudian musim dingin berlangsung pada 7 Desember hingga 9 Maret dimana suhu tertinggi mencapai 30 °C. Bulan Juli menjadi bulan terdingin dengan rata – rata terendah 22 °C dan tertinggi 31 °C.



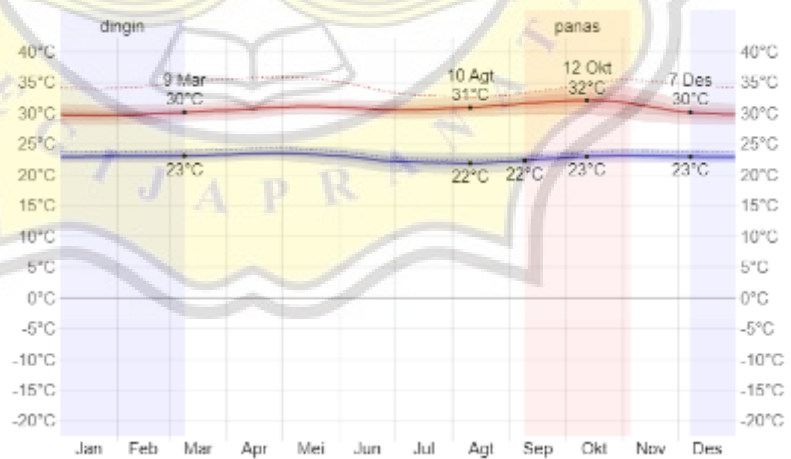
**Gambar 3. 50** Iklim di Kabupaten Klaten

Sumber : <https://id.weatherspark.com>



**Gambar 3. 51** Suhu Rata – Rata per jam di Kabupaten Klaten

Sumber : <https://id.weatherspark.com>



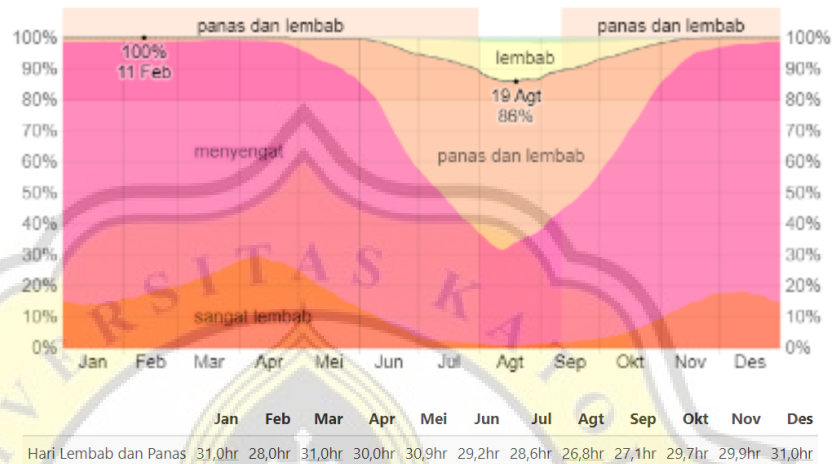
Rata-rata	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Nov	Des
Tinggi	30°C	30°C	30°C	31°C	31°C	31°C	31°C	31°C	32°C	32°C	31°C	30°C
Suhu	26°C	26°C	26°C	27°C	27°C	26°C	26°C	26°C	26°C	27°C	26°C	26°C
Rendah	23°C	23°C	23°C	23°C	23°C	23°C	22°C	22°C	23°C	23°C	23°C	23°C

**Gambar 3. 52** Rata – Rata Suhu Tertinggi di Kabupaten Klaten

Sumber : <https://id.weatherspark.com>

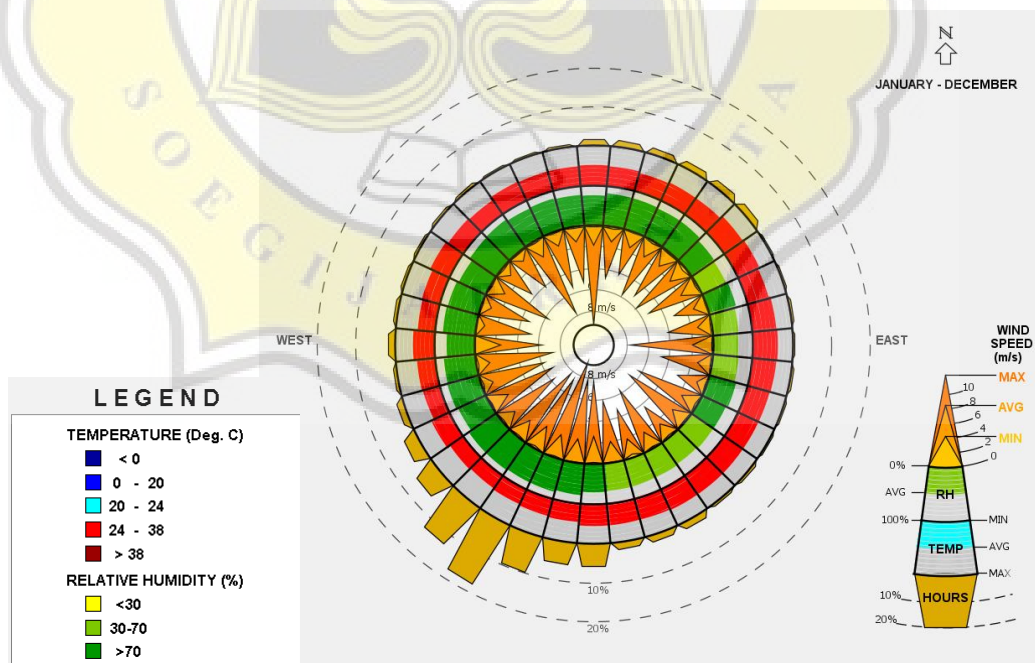
## B. Kelembaban

Tingkat kelembaban menyesuaikan dengan titik embun dimana pada tingkat terendah terasa kering, sedangkan untuk titik embun tertinggi terasa lebih lembab. Pada Kabupaten Klaten terasa lebih panas dan lembab yang berlangsung selama 11 bulan pada 11 September hingga 31 Juli. Bulan dengan panas terendah yaitu pada bulan Agustus.



Gambar 3. 53 Tingkat Kenyamanan Kelembaban di Kabupaten Klaten

Sumber : <https://id.weatherspark.com>

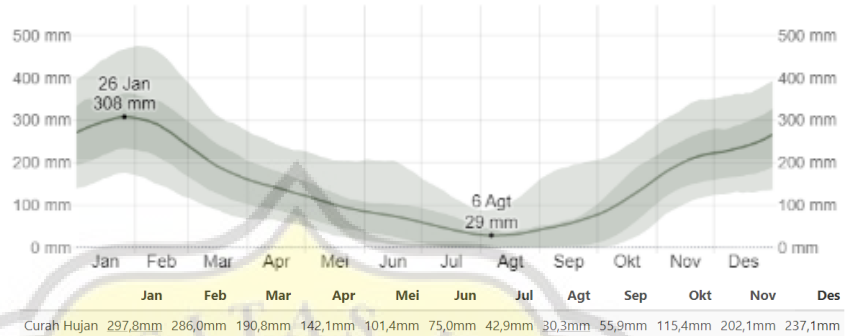


Gambar 3. 54 Rata - rata Suhu dan Kelembaban

Sumber : Climate Consultant

### C. Curah Hujan

Curah hujan pada Kabupaten Klaten terbanyak terjadi pada bulan Januari dimana rata – rata curah hujan mencapai 298 mm, sedangkan curah hujan terendah atau paling sedikit terjadi pada bulan Agustus dengan rata - rata curah hujan 30 mm.

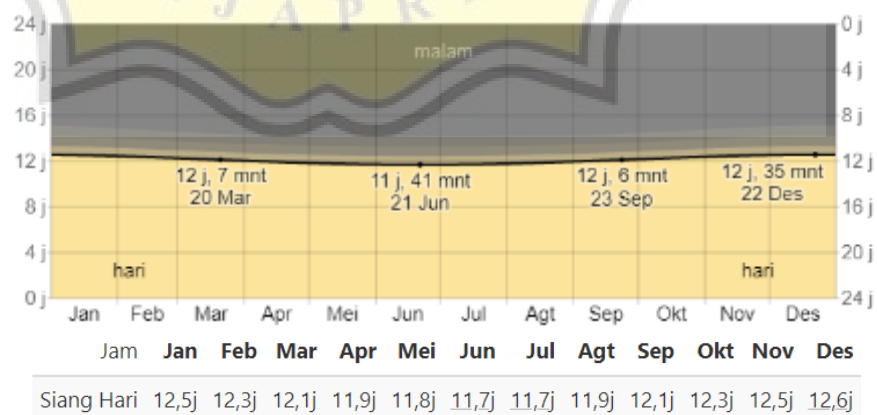


**Gambar 3. 55** Rata – Rata Curah Hujan di Kabupaten Klaten

Sumber : <https://id.weatherspark.com>

### D. Matahari

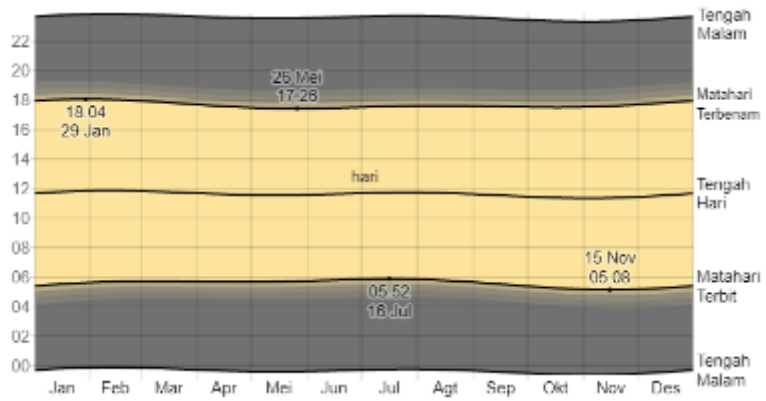
Pada Kabupaten Klaten, di tahun 2022 hari dengan waktu terpendek yaitu 21 Juni dengan 11 jam 41 menit di siang hari, sedangkan hari terpanjang yaitu 22 Desember dengan 12 jam 35 menit di siang hari. Pada 15 November, matahari terbit paling awal pada pukul 05.08 dan matahari terbit paling lama yaitu pada pukul 05.52 pada 16 Juli. Sedangkan matahari terbenam paling awal yaitu 26 Mei pukul 17.26 dan paling lambat pada 29 Januari pukul 18.04.



**Gambar 3. 56** Rata – Rata Jam Siang dan Malam di Kabupaten Klaten

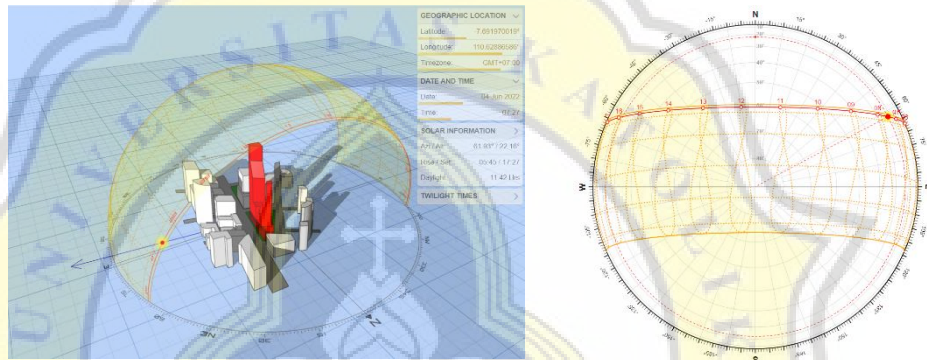
Sumber : <https://id.weatherspark.com>





**Gambar 3. 57** Matahari Terbit & Terbenam di Kabupaten Klaten

Sumber : <https://id.weatherspark.com>

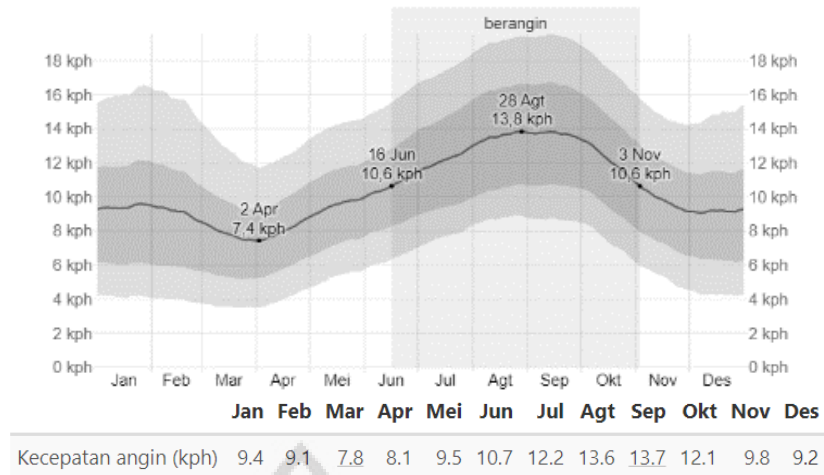


**Gambar 3. 58** Sun Path di Jl. Raden Patah, Klaten Utara

Sumber : <http://andrewmarsh.com/>

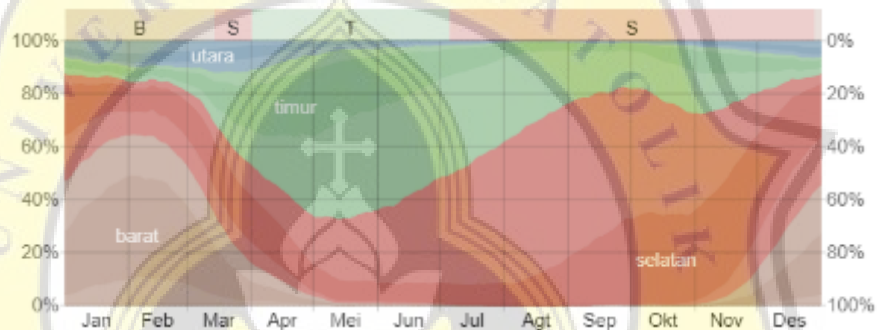
### E. Angin

Rata – rata kecepatan angin per jam di Kabupaten Klaten mengalami perbedaan yang cukup signifikan dimana masa yang lebih berangin berlangsung pada 16 Juni sampai 3 November dengan kecepatan angin rata – rata 10,6 km per jam. Dari bulan – bulan tersebut, September merupakan bulan paling berangin di Kabupaten Klaten dengan kecepatan angin 13,7 km per jam. Kemudian masa angin yang lebih tenang berlangsung lebih banyak pada 3 November hingga 16 Juni. Bulan yang paling panas dan tidak berangin yaitu pada bulan Maret dengan kecepatan angin 7,8 km per jam.



**Gambar 3. 59** Kecepatan Angin Rata – Rata di Kabupaten Klaten

Sumber : <https://id.weatherspark.com>

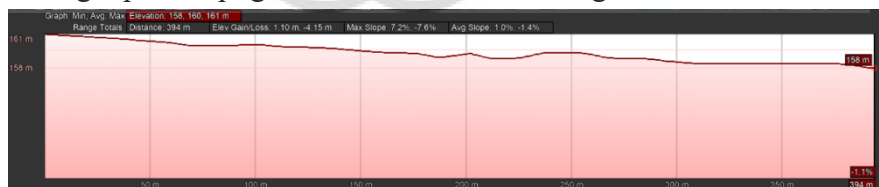


**Gambar 3. 60** Arah Angin di Kabupaten Klaten

Sumber : <https://id.weatherspark.com>

### 3.5.2 Analisis Lansekap

Rata – rata penampang topografi pada tapak memiliki kemiringan yang rendah sebesar -1,1% dengan kemiringan yang semakin rendah pada area belakang tapak. Topografi ini masuk dalam kategori datar.



**Gambar 3. 61** Penampang Topografi Jl. Raden Patah, Klaten Utara

Sumber : Google Earth Pro

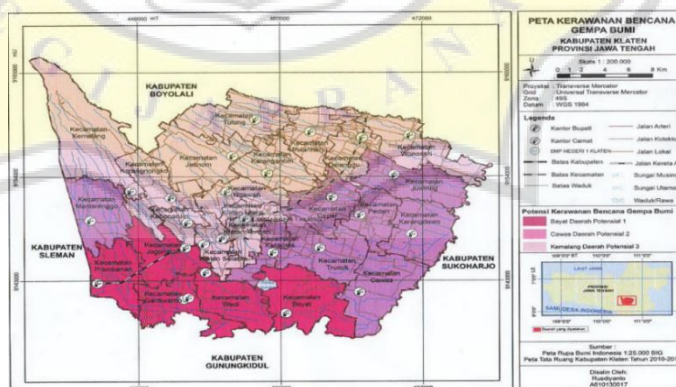


Gambar 3. 62 Analisis Topografi

Sumber : <https://contourmapcreator.ugr8.ch/>

### 3.5.3 Analisis Peraturan dan Kebencanaan

Kabupaten Klaten merupakan wilayah yang berdekatan dengan Gunung Merapi dimana berada di antara Solo dan Yogyakarta. Potensi bencana alam yang terjadi pada Kabupaten Klaten ialah letusan gunung Merapi, gempa bumi, dan juga kekeringan. Pada Kecamatan Klaten Utara dan Klaten Selatan masuk dalam daerah potensial II dengan kerusakan bangunan 20% - 60%. Kemudian pada Kecamatan Bayat merupakan daerah potensial I dengan kerusakan bangunan >80%. Kemudian bencana kekeringan juga melanda di Kabupaten Klaten dengan suhu yang cukup tinggi setiap harinya.



Gambar 3. 63 Peta Kerawanan Gempa Bumi

Sumber : Peta Tata Ruang Kabupaten Klaten

Kecamatan Subdistrict	Gempa Bumi/Earthquake		
	2018	2019	2020
(1)	(5)	(6)	(7)
01 Prambanan	-	-	-
02 Gantiwarno	-	-	-
03 Wedi	-	-	-
04 Bayat	-	-	-
05 Cawas	-	-	-
06 Trucuk	-	-	-
07 Kalikotes	-	-	-
08 Kebonarum	-	2	-
09 Jogonalan	-	-	-
10 Manisrenggo	-	-	-
11 Karangnongko	-	-	-
12 Ngawen	-	-	-
13 Cepher	1	-	-
14 Pedan	-	-	-
15 Karangdowo	1	-	-
16 Juwiring	-	-	-
17 Wonosari	1	-	-
18 Delanggu	-	-	-
19 Polanharjo	-	-	-
20 Karanganom	-	-	-
21 Tulung	-	-	-
22 Jatinom	-	-	-
23 Kemalang	-	-	1
24 Klaten Selatan	1	-	-
25 Klaten Tengah	4	-	-
26 Klaten Utara	-	-	-
<b>Kabupaten Klaten</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

**Gambar 3. 64** Bencana Gempa Bumi Kabupaten Klaten

*Sumber : Kabupaten Klaten dalam angka, 2021.*

Kecamatan Subdistrict	Banjir/Flood		
	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)
01 Prambanan	4	1	-
02 Gantiwarno	4	6	1
03 Wedi	7	5	4
04 Bayat	4	5	4
05 Cawas	14	9	7
06 Trucuk	5	5	3
07 Kalikotes	-	-	-
08 Kebonarum	-	-	-
09 Jogonalan	-	-	-
10 Manisrenggo	-	-	-
11 Karangnongko	-	-	-
12 Ngawen	-	-	-
13 Cepher	-	-	-
14 Pedan	-	1	3
15 Karangdowo	15	4	6
16 Juwiring	2	3	1
17 Wonosari	1	-	-
18 Delanggu	-	-	1
19 Polanharjo	-	-	-
20 Karanganom	-	-	-
21 Tulung	-	-	-
22 Jatinom	-	-	-
23 Kemalang	-	-	-
24 Klaten Selatan	-	1	1
25 Klaten Tengah	-	-	-
26 Klaten Utara	-	-	-
<b>Kabupaten Klaten</b>	<b>56</b>	<b>40</b>	<b>31</b>

**Gambar 3. 65** Bencana Banjir Kabupaten Klaten

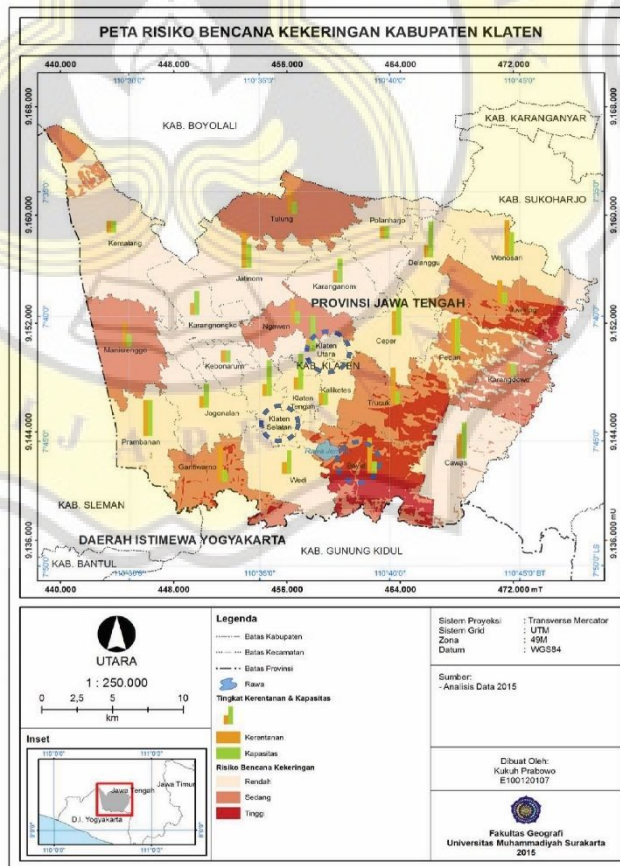
*Sumber : Kabupaten Klaten dalam angka, 2021.*



Kecamatan Subdistrict	Tanah Longsor/Landslide		
	2018	2019	2020
(1)	(8)	(9)	(10)
01 Prambanan	-	-	-
02 Gantiwarno	-	1	-
03 Wedi	2	-	-
04 Bayat	1	-	2
05 Cawas	-	-	-
06 Trucuk	-	-	-
07 Kalikotes	1	1	-
08 Kebonarum	-	-	-
09 Jogonalan	-	-	-
10 Manisrenggo	-	-	-
11 Karangnongko	-	-	-
12 Ngawen	-	-	-
13 Cepher	-	1	-
14 Pedan	-	1	1
15 Karangdowo	2	-	-
16 Juwiring	-	-	1
17 Wonosari	1	-	1
18 Delanggu	-	-	-
19 Polanharjo	-	-	1
20 Karanganyam	1	-	-
21 Tulung	-	-	-
22 Jatimom	-	-	-
23 Kemalang	-	-	-
24 Klaten Selatan	-	-	-
25 Klaten Tengah	-	-	-
26 Klaten Utara	1	-	-
<b>Kabupaten Klaten</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

Gambar 3. 66 Bencana Tanah Longsor Kabupaten Klaten

Sumber : Kabupaten Klaten dalam angka, 2021.



Gambar 3. 67 Bencana Kekeringan Kabupaten Klaten

Sumber : Analisis Resiko Bencana Kekeringan Kabupaten Klaten, 2016.