

Skripsi Arsitektur

**Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan
Di Malang
Dengan Tema Arsitektur Vernakular**



Disusun Oleh :

Rowi Hasim

08.22.044

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG
2013**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Rowi Hasim**

NIM : **0822044**

Program Studi : Teknik Arsitektur

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa,

Skripsi saya dengan judul :

Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan Di Malang Dengan Tema Arsitektur Vernakular

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan duplikasi serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain, kecuali disebutkan sumbernya.

Malang, 08 Januari 2013
Yang membuat pernyataan



(**Rowi Hasim**)

Persetujuan Skripsi

Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan Di Malang Dengan Tema Arsitektur Vernakular

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Arsitektur S-1
Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun oleh :

Rowi Hasim

0822044

Menyetujui :

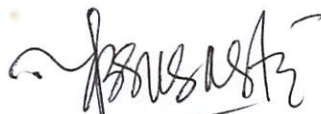
Pembimbing I



Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT

NIP. Y. 1018700153

Pembimbing II



Debby Budi Susanti, ST, MT

NIP. P. 1030600415

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Arsitektur



Ir. Daim Triwahyono, MSA.

NIP. 195603241984031002

Pengesahan Skripsi

Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan Di Malang Dengan Tema Arsitektur Vernakular

Skripsi dipertahankan di hadapan Majelis Penguji Sidang Skripsi
Jenjang Strata Satu (S-1)
Pada hari : Selasa
Tanggal : 08 Januari 2013
Diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan
guna memperoleh gelar Sarjana Teknik

Disusun oleh :

Rowi Hasim

0822044

Disahkan oleh :

Penguji I



Ir. Daim Triwahyono, MSA.
NIP. 195603241984031002

Penguji II



Ir. Suryo Tri Harjanto, MT
NIP. Y. 1039600294



Ketua,

Ir. Daim Triwahyono, MSA.
NIP. 195603241984031002

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Pujisyukur kehadiran Allah SWT Yang Maha Mendengar lagi Maha Melihat dan atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karyatulis yang berbentuk skripsi arsitektur dengan judul “Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan Di Malang Dengan Tema Arsitektur Vrnakular” sesuai dengan waktu yang telah direncanakan.

Penyusunan karya tulis ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi tugas dan syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Teknik di Institut Teknologi Nasional Malang. Menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, arahan, dan bimbingan yang telah diberikan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penyusun dengan tulus hati menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ir. Soeparno Djiwo, MT., selaku rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Ir. Daim Triwahyono, MSA., selaku Ketua Program Studi Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang.
3. Ir. Ertin Lestari, MT., selaku dosen pembina studio skripsi arsitektur.
4. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MTA. dan Debby Budi Susanti, ST., MT. selaku dosen pembimbing.
5. Ir. Daim Triwahyono, MSA. dan Ir. Suryo Tri Harjanto, MT., selaku dosen penguji.
6. Bapak dan Ibu yang telah banyak memberikan dukungan baik moril maupun material.
7. Rekan-rekan mahasiswa dan sahabat-sahabat yang telah banyak menyumbangkan tenaga, pikiran serta motivasi sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan baik dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wa. Wa.

Pelaksanaan kebadan Aliah SWT Yang Maha Menolong lagi Maha Menilai dan atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berjudul skripsi arsitektur dengan judul "Pusat Belahan Dan Pendidikan Anak Jalanan Di Malang Dengan Tema Arsitektur

Urbanologi" sesuai dengan waktu yang telah direncanakan.

Penyusunan karya tulis ini dilakukan dengan tujuan untuk memenuhi tugas dan syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Teknik di Institut Teknologi Nasional Malang. Menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, arahan, dan bimbingan yang telah diberikan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penyusunan dengan tulis hati menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ir. Soeparno Djilwa, MT., selaku rektor Institut Teknologi Nasional

Malang.

2. Ir. Daim Triwahyono, MSA., selaku Ketua Kerja Program Studi Jurusan

Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang

3. Ir. Ertin Lesari, ST., selaku dosen pembina studio skripsi arsitektur.

4. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MTA. dan Dobby Budi Susanti, ST., MT., selaku dosen pembimbing.

5. Ir. Daim Triwahyono, MSA. dan Ir. Suwyo Tri Hajaranto, MT., selaku dosen penguji.

6. Bapak dan Ibu yang telah banyak memberikan dukungan baik moril maupun material.

7. Rekan-rekan mahasiswa dan sahabat-sahabat yang telah banyak menyumbangkan tenaga, pikiran serta motivasi sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan baik dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka akan dan kritik yang konstruktif dan semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT kita kembalikan semua urusan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya abagi penulis dan para pembaca pada umumnya, semoga Allah SWT meridhoi dan dicatat sebagai ibadah disisi-Nya, amin.

Wa'alaikumsalamWr. Wb.

Malang, Januari 2013

Penyusun

ABSTRAKSI

Tujuan merancang *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan* guna memberdayakan potensi anak jalanan dengan pengembangan keterampilan vokasional berbasis hobi. Semoga dengan adanya hal tersebut dapat menjadi solusi dari permasalahan anak jalanan karena mereka memiliki sisi kehidupan lain yang dapat membawa manfaat bagi masyarakat.

Keterampilan vokasional dengan berdasarkan pengembangan hobi untuk jalanan ini tentu suatu terobosan yang sangat bermanfaat untuk mensinergiskan keterampilan yang dimiliki seseorang berbentuk hobi untuk mempersiapkan dan memudahkan agar memiliki profesi. Hobi merupakan kegiatan rekreasi yang dilakukan pada waktu luang untuk menenangkan pikiran seseorang yang bertujuan untuk memenuhi keinginan dan mendapatkan kesenangan. Maka dari itu, anak jalanan berbasis hobi sangat tepat selepas mereka menjalankan aktivitasnya seharian dijalanan. Rumah singgah yang selama ini hanya menjadi tempat berkumpul anak jalanan harus dirubah menjadi shelter untuk pengembangan potensi diri anak jalanan seperti kegiatan kesenian, keolahragaan, keterampilan menjahit, menyulam dan sebagainya.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAKSI	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR DIAGRAM	xiv
BAB.I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Dan Sasaran	3
1.3. Permasalahan	4
1.4. Batasan	5
BAB.II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Pemahaman Judul	7
2.1.1. Pemahaman Judul	7
2.1.2. Studi Literatur Objek	9
2.1.3. Studi Banding Objek	14
2.2. Pemahaman Tema	21
2.2.1. Pengertian Arsitektur Vernakular	21
2.2.2. Ciri-Ciri Arsitektur vernakular	23
2.2.3. Arsitektural Joglo	29
2.3. Kesimpulan Penerapan Tema Pada Judul	33

BAB.III. KAJIAN OBJEK	35
3.1. Definisi Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang	35
3.2. Kaitan Tema Dengan Objek Rancangan	35
3.3. Kaitan Objek dengan Tema dalam Fungsi/Aktivitas.....	35
3.4. Kaitan Tapak/Lokasi dengan Tema	40
3.5. Kaitan Bentuk dengan Tema.....	41
3.6. Fungsional Objek	43
3.7. Arsitektural Objek	44
BAB.IV. KAJIAN LOKASI.....	50
4.1. Lokasi Tapak.....	50
4.2. Dimensi Tapak.	52
4.3. Data Tapak.....	53
4.3.1. Aksesibilitas Tapak	54
4.3.2. Vegetasi Tapak.....	55
4.3.3. View From Site	56
4.3.4. View To Site	57
BAB.V. METODE PERANCANGAN	58
5.1. Metodologi Perancangan	63
5.2. Tahap Pengumpulan Data.....	65
5.3. Tahap Analisa Dan konsep.....	68
5.4. Diagram Proses Analisa dan Konsep.....	69
BAB. VI. ANALISA PERANCANGAN	65
6.1. Analisa Ruang	65
6.1.1. Progaming	65

6.1.1.1. Analisa kegiatan	65
6.1.1.2. Analisa Kebutuhan Ruang	69
6.1.2. Hubungan Fungsional Antar Ruang	94
6.2. Analisa Bentuk	99
6.2.1. Gabungan Bentuk Dasar	99
6.2.2. Pengolahan Bentuk	102
6.2.3. Ornamantasi	103
6.2.4. Finishing Bentuk	105
6.3. Analisa Tapak.....	107
6.3.1. Sirkulasi Dan Aksesibilitas	109
6.3.2. Topografi	111
6.3.3. Noise	113
6.3.4. Vegetasi.....	113
6.4. Analisa Struktur.....	125
6.4.1. Sistem Struktur Bawah.....	126
6.4.2. Sistem Struktur Utama	127
6.4.3. Sistem Struktur Atap.....	128
6.5. Analisa Utilitas.....	120
6.5.1. Sistem Plumbing	120
6.5.2. Mkanikal - Elektrikal	121
6.5.4. Pembuangan Sampah	122
6.5.5. Sistem Komunikasi	122
6.5.6. Pembuangan Lingkungan	123
BAB. VII. KONSEP PERANCANGAN.....	125
7.1. Konsep Ruang.....	125
7.2. Konsep Bentu.....	126
7.3. Konsep Tapak	126

7.4. Konsep Struktur	128
7.5. Konsep Utilitas	128
DAFTAR PUSTAKA.....	130

DAFTAR GAMBAR

BAB.II. TINJAUAN PUSTAKA

Gambar.2.1. <i>PelatihanKerja Surabaya</i>	8
Gambar.2.2. <i>Bengkel Mesin Logam UPTPelatihanKerja Surabaya</i>	9
Gambar.2.3. <i>Bengkel Las UPT PelatihanKerja Surabaya</i>	9
Gambar.2.4. <i>Lab Instalasi Listrik UPT Pelatihan Kerja Surabaya</i>	9
Gambar.2.5. <i>Bengke lOtomotif UPT Pelatihan Kerja Surabaya</i>	10
Gambar.2.6. <i>Lab Elektronika UPTPelatihanKerja Surabaya</i>	10
Gambar.2.7. <i>BengkelMebel UPT PelatihanKerja Surabaya</i>	11
Gambar.2.8. <i>Jurusan Tata Niaga Dan Menjahit BLKI Semarang</i>	11
Gambar.2.9. <i>Jurusan Elektro BLKI Semarang</i>	12
Gambar.2.10. <i>Jurusan Otomotif BLKI Semarang</i>	12
Gambar.2.11. <i>Jurusan Teknik Las BLKI Semarang</i>	12
Gambar.2.12. <i>Jurusan Teknik Bangunan BLKI Semarang</i>	13
Gambar.2.13. <i>Ruang Kelas Di Pantli Rehab Budi Mulya</i>	15
Gambar.2.14. <i>Asrama Di Pantli Rehab Budi Mulya</i>	15
Gambar.2.15. <i>Mess Di Pantli Rehab Budi Mulya</i>	16
Gambar.2.16. <i>Ruang Ketrampilan Di Pantli Rehab Budi Mulya</i>	16
Gambar.2.17. <i>UPTPK Singosari, Malang</i>	17
Gambar.2.18. <i>Suasana Ruang Tamu Rumah Tradisional Jawa</i>	22
Gambar.2.19. <i>Pendopo Rumah Tradisional Jawa</i>	23
Gambar.2.20. <i>Ruang Tunggu Bandara Soekarno</i>	27
Gambar.2.21. <i>Tampak Dari Atas Bandara Soekarno Hatta</i>	28
Gambar.2.22. <i>Rangka Atap Bandara Soekarno Hatta</i>	28
Gambar.2.23. <i>Rangka Atap Joglo</i>	29

Gambar.2.24. <i>Rangka Atap Joglo</i>	29
Gambar.2.25. <i>Rangka Atap Joglo</i>	29
Gambar.2.26. <i>Denah Rumah Tradisional Jawa</i>	30
Gambar.2.27. <i>Suasana Rumah Tradisional Jawa</i>	31
Gambar.2.28. <i>Rumah Joglo</i>	32
Gambar.2.29. <i>Penghawaan Rumah Joglo</i>	33
Gambar.2.30. <i>Penghawaan Rumah Joglo</i>	34
Gambar.2.31. <i>Atap Joglo</i>	35

BAB.III KAJIAN OBJEK

Gambar.3.1. <i>Atap Joglo</i>	42
Gambar.3.2. <i>Gebyog</i>	42
Gambar.3.3. <i>Umpak</i>	42
Gambar.3.4. <i>Standar Dimensi Perabot</i>	49
Gambar.3.5. <i>Pembagian Ruang site Berdasarkan Rumah adat Jawa</i>	50

BAB.IV. KAJIAN LOKASI

Gambar.4.1. <i>Lokasi Tapak</i>	50
Gambar.4.2. <i>Lokasi Tapak</i>	51
Gambar.4.3. <i>Data Tapak</i>	52
Gambar.4.4. <i>Dimensi Tapak</i>	53
Gambar.4.5. <i>Akses Tapak</i>	54
Gambar.4.6. <i>Bagian Barat Tapak</i>	65
Gambar.4.7. <i>masalah pada tapak</i>	65
Gambar.4.8. <i>Vegetasi Pada Site</i>	66
Gambar.4.9. <i>View From Site</i>	67
Gambar.4.10. <i>View To Site</i>	68

BAB.VI. ANALISA PERANCANGAN

Gambar.6.1. <i>Gambar Bentuk dasar Berupa atap joglo</i>	99
Gambar.6.2. <i>Penggabungan 2 bentuk dasar</i>	100
Gambar.6.3. <i>Penggabungan 3 bentuk dasar</i>	100
Gambar.6.4. <i>Penggabungan 5 bentuk dasar secara Radial</i>	101
Gambar.6.5. <i>Penggabungan 5 bentuk dasar secara Literal</i>	101
Gambar.6.6. <i>Pengolahan Bentuk dasar</i>	102
Gambar.6.7. <i>Pengolahan Bentuk dasar Tipe Radial</i>	102
Gambar.6.8. <i>Pengolahan Bentuk dasar Tipe Literal</i>	103
Gambar.6.9. <i>Ornamentasi Bentuk dasar</i>	103
Gambar.6.10. <i>Ornamentasi Bentuk dasar Tipe Radial</i>	104
Gambar.6.11. <i>Ornamentasi Bentuk dasar Tipe Literal</i>	104
Gambar.6.12. <i>Finishing Bentuk</i>	105
Gambar.6.13. <i>Pengelompokan Bentuk Berdasarkan Tata Ruang Adat Jawa</i>	105
Gambar.6.14. <i>Site</i>	106
Gambar.6.15. <i>Aksesibilitas Site</i>	107
Gambar.6.16. <i>Etrance Site</i>	108
Gambar.6.17. <i>Side Etrance</i>	109
Gambar.6.18. <i>Data Topografi Site</i>	110
Gambar.6.19. <i>Analisa Topografi Site</i>	110
Gambar.6.20. <i>Sumber Kebisingan pada Site</i>	111
Gambar.6.21. <i>Data Kebisingan pada Site</i>	111
Gambar.6.22. <i>Analisa Kebisingan pada Site</i>	112
Gambar.6.23. <i>Vegetasi</i>	113
Gambar.6.24. <i>Analisa Vegetasi Pada Site</i>	113
Gambar.6.25. <i>SunShiding alami</i>	114
Gambar.6.26. <i>pondasi FootPlat</i>	114

Gambar.6.27. <i>Struktur Kayu</i>	115
Gambar.6.28. <i>Struktur Kayu Atap</i>	116
Gambar.6.30. <i>Alur air Bersih</i>	117

BAB.VII. KONSEP PERANCANGAN

Gambar.7.1. <i>Zoning Tapak</i>	126
Gambar.7.2. <i>Blok Plan</i>	127

DAFTAR TABEL

BAB.III. KAJIAN OBJEK

Tabel.3.1. <i>Pembagian Kegiatan Berdasarkan Fungsinya</i>	37
Tabel.3.2. <i>Program Pelatihan</i>	38
Tabel.3.3. <i>Program Pendidikan</i>	38
Tabel.3.4. <i>Program Pengembangan Bakat</i>	38
Tabel.3.5. <i>Pembagian Kelas Atau Tingkatan</i>	39
Tabel.3.6. <i>Program jurusan</i>	47

BAB.VI. ANALISA PERANCANGAN

Tabel.6.1. <i>Besaran Ruang Asrama Laki - Laki</i>	72
Tabel.6.2. <i>Besaran Ruang Asrama Perempuan</i>	73
Tabel.6.3. <i>Besaran Ruang Kantor Pengelola</i>	75
Tabel.6.4. <i>Besaran Ruang Bengkel</i>	79
Tabel.6.5. <i>Besaran Ruang LAB</i>	81
Tabel.6.6. <i>Besaran Ruang Perpustakaan</i>	84
Tabel.6.7. <i>Besaran Ruang Aula</i>	85
Tabel.6.8. <i>Besaran Ruang Masjid</i>	86
Tabel.6.9. <i>Besaran Ruang Poliklinik</i>	87
Tabel.6.10. <i>Besaran Ruang Makan dan Dapur</i>	88
Tabel.6.11. <i>Besaran Ruang Gudang</i>	89
Tabel.6.12. <i>Besaran Ruang Kelas</i>	90
Tabel.6.13. <i>Besaran Ruang Musik dan Ruang Batik</i>	91
Tabel.6.14. <i>Besaran Ruang Pos Satpam</i>	92
Tabel.6.15. <i>Besaran Ruang Fasilitas Olah Raga</i>	93

Tabel.6.16. <i>Pengelompokan Bentuk Berdasarkan Tata Ruang Adat Jawa</i>	94
Tabel.6.17. <i>Perbandingan Sistem Air Bersih</i>	95

BAB.VII.KONSEP PERANCANGAN

Tabel.7.1. <i>Tabel Konsep Ruang</i>	125
Tabel.7.2. <i>Konsep Bentuk</i>	126

DAFTAR DIAGRAM

BAB.II. KAJIAN TEMA

Diagram.2.1. <i>Arsitektur Vernakular Dan Tradisional</i>	36
---	----

BAB.III. KAJIAN OBJEK

Diagram.3.1. <i>Pola Ruang Objek Rancangan</i>	42
--	----

Diagram.3.2. <i>Pola Organisasi pada Objek Rancangan</i>	43
--	----

BAB.V. METODE PERANCANGAN

Diagram.5.1. <i>Skema Langkah Pemikiran</i>	64
---	----

Diagram.5.2. <i>Proses Analisa Dan Konsep</i>	69
---	----

BAB.VI. ANALISA PERANCANGAN

Diagram.6.1. <i>Alur Kegiatan Peserta Pelatihan</i>	66
---	----

Diagram.6.2. <i>Organisasi ruang berdasarkan kegiatan siswa pelatihan</i>	67
---	----

Diagram.6.3. <i>Alur Kegiatan Guru Pengajar di Pusat Pelatihan</i>	67
--	----

Diagram.6.4. <i>Organisasi ruang berdasarkan kegiatan pengajar</i>	68
--	----

Diagram.6.5. <i>Alur Kegiatan Pihak Pengelola</i>	68
---	----

Diagram.6.6. <i>Organisasi ruang berdasarkan kegiatan pengelola</i>	69
---	----

Diagram.6.7. <i>Hubungan Ruang</i>	95
--	----

Diagram.6.8. <i>Skema Penyaluran Listrik</i>	143
--	-----

Diagram.6.9. <i>Skema Penyaluran Air Kotor dan Kotoran</i>	142
--	-----

Diagram.6.10. <i>Skema Penyaluran Listrik</i>	143
---	-----

BAB.VII. KONSEP PERANCANGAN

Diagram.7.1. <i>Skema Penyaluran Air Bersih</i>	128
Diagram.7.2. <i>Skema Penyaluran Air Kotor dan kotoran</i>	129
Diagram.7.3. <i>Skema Distribusi listrik</i>	129

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di kota – kota besar anak jalanan bukanlah subjek yang asing lagi kita saksikan. Anak – anak jalanan berbaur dengan pengamen, pengemis dan unsur – unsur jalan raya lainnya. Anak jalanan memilih lingkup hidup di jalanan terkadang bukan hanya karena faktor kondisi kesulitan ekonomi, namun juga karena mereka menikmati kondisi lingkungan di jalanan.

Mereka perlu mendapatkan hak-haknya secara normal sebagaimana layaknya anak, yaitu lingkungan keluarga dan pilihan pemeliharaan, pendidikan, rekreasi dan perlindungan khusus. Di Indonesia, kondisi anak jalanan sangat memprihatinkan. Berbagai tindakan kriminal seperti kekerasan dan pelecehan seksual seringkali dialami oleh anak jalanan. Tindakan solutif yang dilakukan oleh pemerintah masih belum mampu mengatasi masalah sosial seperti ini. Bahkan, hampir setiap Pemerintah Daerah Tingkat I dan II memiliki Peraturan Daerah (Perda) tentang ketertiban umum. Pelaksanaan di lapangan dari Perda tersebut biasanya dilakukan dengan cara merazia/menggaruk siapa saja yang dianggap mengganggu ketertiban dan keindahan kota, seperti kaum gelandangan, pengemis dan pedagang sektor informal.

Di antara orang-orang yang menjadi bagian dari target operasi tersebut, adalah “anak jalanan”. Celaknya, Perda Ketertiban Umum tersebut sama-sekali tidak memberi pengecualian dalam hal perlakuan dan ancaman hukuman terhadap anak jalanan ini. Bahkan, tindakan represif seringkali dilakukan oleh aparat seperti melakukan razia yang kurang manusiawi dan pelimpahan pada pengadilan bagi gelandangan atau pengemis yang sudah berkali-kali ditangkap atau diduga melakukan tindak kriminal.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di kota -- kota besar anak jalaan bukalah subjek yang asing lagi kita saksikan. Anak -- anak jalaan berupa dengan pengamen, pengemis dan musur -- musur jalaan raya lainnya. Anak jalaan memilih lingkup hidup di jalaan terkadang bukan hanya karena faktor kondisi kesulitan ekonomi, namun juga karena mereka menikmati kondisi lingkungan di jalaan.

Mereka perlu mendapatkan hak-haknya secara normal sebagaimana layaknya anak, yaitu lingkungan keluarga dan pilihan pendidikan, pendidikan, rekreasi dan perlindungan khusus. Di Indonesia, kondisi anak jalaan sangat memperhatikan. Berbagai tindakan kriminal seperti kekerasan dan pelecehan seksual seringkali dialami oleh anak jalaan. Tindakan solusi yang dilakukan oleh pemerintah masih belum mampu mengatasi masalah sosial seperti ini. Bahkan, hampir setiap Pemerintah Daerah Tingkat I dan II memiliki Peratuan Daerah (Perda) tentang ketertiban umum. Pelaksanaan di lapangan dan Perda tersebut biasanya dilakukan dengan cara metasis, mengancam siapa saja yang dianggap mengganggu ketertiban dan keindahan kota, seperti kaum gelandangan, pengemis dan pedagang sektor informal.

Di antara orang-orang yang menjadi bagian dari target operasi tersebut, adalah "anak jalaan". Celakanya, Perda ketertiban Umum tersebut sama-sekali tidak memberi pengecualian dalam hal perlakuan dan ancaman hukuman terhadap anak jalaan ini. Bahkan tindakan represif seringkali dilakukan oleh aparat seperti melakukan tawar yang kurang manusiawi dan pelanggaran pada pengabdian bagi gelandangan atau pengemis yang sudah berkali-kali ditangkap atau diduga melakukan tindak kriminal.

Selain itu, upaya pemerintah agar anak jalanan tetap sekolah tidak berjalan dengan baik. Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang sudah digratiskan nampaknya belum menjadi magnet untuk anak jalanan agar mereka mengikuti pendidikan formal. Sekolah bagi anak jalanan adalah suatu hal yang tidak penting karena hanya menghabiskan waktu dan uang. Bagi mereka, hidup di jalanan dengan mengamen atau mengemis lebih bermanfaat karena bisa mendapatkan uang dan memenuhi kebutuhan sehari-hari. Anak jalanan terbiasa dengan aktivitas motorik sedangkan sekolah lebih banyak aktivitas kognitif sehingga mereka belum terbiasa dan tidak akan nyaman belajar di sekolah. Selain itu, Rumah Singgah yang diperuntukan untuk anak jalanan pun masih kurang efektif karena belum menyentuh akar persoalannya seperti kemiskinan.

Keberadaan rumah singgah kadang hanya dijadikan tempat untuk berkumpulnya anak jalanan dan menjadi tempat istirahat sementara. Harus ada sebuah terobosan baru yang bersifat keterampilan-keterampilan dan potensi yang dimiliki anak jalanan. Hal ini tentu saja bukan hal yang aneh karena anak jalanan sulit diberikan pendidikan dengan sistem persekolahan. Karena itu, usaha peningkatan mutu pendidikan bagi anak jalanan tidak bisa dilakukan seperti sistem pembelajaran di kelas, kita harus melihat masalah ini secara objektif karena kebiasaan anak jalanan adalah berada dilapangan yang mana mereka sudah terbiasa dengan alam terbuka.

Aktivitas anak jalanan misalnya mengamen atau bernyanyi dan melukis merupakan aktivitas motorik sebagai hobi. Walaupun awalnya hal itu dilakukan karena kondisi ekonomi akan tetapi apabila hobi ini dibina dan diberdayakan maka dapat menjadi profesi. Oleh karena itu hobi yang anak jalanan miliki dapat menjadi ataupun dijadikan sebuah profesi. Misalnya, anak jalanan yang hobi menyanyi apalagi mempunyai bakat bernyanyi dapat menjadi seorang penyanyi yang professional asalkan ada upaya pembinaan dan pelatihan.

Penggemar suatu hobi jika terus menekuni dan memperdalam potensinya, tidaklah mustahil akan menjadikannya seorang pelukis, penyanyi terkenal, perancang (busana) dan bahkan arsitektur. Disinilah pentingnya suatu upaya yang bisa mengembangkan keterampilan yang anak jalanan miliki agar memiliki kecakapan vokasional. Kecakapan vokasional (*vocational skills*) adalah kecakapan yang berkaitan dengan suatu bidang kejuruan/keterampilan tertentu seperti di bidang perbengkelan, jahit menjahit, peternakan, pertanian, produksi barang tertentu dan



Selain itu upaya pemerintah agar anak jalaan tetap sekolah tidak berjalan dengan baik. Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang sudah digratiskan tampaknya belum menjadi magnet untuk anak jalaan agar mereka mengikuti pendidikan formal. Sekolah bagi anak jalaan adalah suatu hal yang tidak penting karena hanya menghabiskan waktu dan uang. Bagi mereka hidup di jalanan dengan meragukan atau mengancam lebih bermanfaat karena bisa mendapatkan uang dan memenuhi kebutuhan sehari-hari. Anak jalaan terbiasa dengan aktivitas motorik sedangkan sekolah lebih banyak aktivitas kognitif sehingga mereka belum terbiasa dan tidak akan nyaman belajar di sekolah. Selain itu, Rumah Siang yang diperuntukkan untuk anak jalaan pun masih kurang efektif karena belum menyempatkan akan persoalannya seperti kemiskinan.

Kebiasaan rumah siang kadang hanya dijadikan tempat untuk berkumpulnya anak jalaan dan menjadi tempat istirahat sementara. Harus ada sebuah terobosan baru yang positif, keterampilan-keterampilan dan potensi yang dimiliki anak jalaan. Hal ini tentu saja bukan hal yang mudah karena anak jalaan sulit diberikan pendidikan dengan sistem persekolahan karena itu usaha peningkatan mutu pendidikan bagi anak jalaan tidak bisa dilakukan seperti sistem pembelajaran di kelas, kita harus melihat masalah ini secara objektif karena kebiasaan anak jalaan adalah berada dilapangan yang mana mereka sudah terbiasa dengan alam terbuka.

Aktivitas anak jalaan misalnya menggambar atau bernyanyi dan melukis merupakan aktivitas motorik sebagai hobi. Walaupun awalnya hal itu dilakukan karena kondisi ekonomi akan tetapi apabila hobi ini dibina dan dikembangkan maka dapat menjadi profesi. Oleh karena itu hobi yang anak jalaan miliki dapat menjadi ataupun dijadikan sebuah profesi. Misalnya, anak jalaan yang hobi menyanyi apabila mempunyai bakat bernyanyi dapat menjadi seorang penyanyi yang profesional bahkan ada upaya pembinaan dan pelatihan.

Penggambar suatu hobi jika terus menekuni dan memperdalam potensinya tidaklah masalah akan meningkatkannya seorang pelukis, penyanyi terkenal, perancang (busana) dan bahkan arsitek. Disini lah pentingnya suatu upaya yang bisa mengembangkan keterampilan yang anak jalaan miliki agar memiliki kecakapan vokasional. Kecakapan vokasional (vocational skills) adalah kecakapan yang berkaitan dengan suatu bidang kejuruan/keterampilan tertentu seperti di bidang perbengkelan, jahit menjahit, peternakan, pertanian, produksi barang tertentu dan



olahraga. Bakat atau kecakapan tersebut merupakan kemampuan tertentu atau khusus yang dimiliki seorang individu yang hanya dengan rangsangan atau sedikit latihan, kemampuan tersebut akan berkembang dengan baik (Sunarto,2002).

Keterampilan vokasional dengan berdasarkan pengembangan hobi untuk jalanan ini tentu suatu terobosan yang sangat bermanfaat untuk mensinergiskan keterampilan yang dimiliki seseorang berbentuk hobi untuk mempersiapkan dan memudahkan agar memiliki profesi. Hobi merupakan kegiatan rekreasi yang dilakukan pada waktu luang untuk menenangkan pikiran seseorang yang bertujuan untuk memenuhi keinginan dan mendapatkan kesenangan. Maka dari itu, anak jalanan berbasis hobi sangat tepat selepas mereka menjalankan aktivitasnya seharian dijalanan. Rumah singgah yang selama ini hanya menjadi tempat berkumpul anak jalanan harus dirubah menjadi shelter untuk pengembangan potensi diri anak jalanan seperti kegiatan kesenian, keolahragaan, keterampilan menjahit, menyulam dan sebagainya.

Untuk mensukseskan upaya tersebut maka saya membuat suatu rancangan *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan* guna memberdayakan potensi anak jalanan dengan pengembangan keterampilan vokasional berbasis hobi. Semoga dengan adanya hal tersebut dapat menjadi solusi dari permasalahan anak jalanan karena mereka memiliki sisi kehidupan lain yang dapat membawa manfaat bagi masyarakat.



1.2 Tujuan Dan Sasaran

- Tujuan

Merancang suatu desain arsitektur yang berfungsi sebagai tempat memberdayakan potensi anak jalanan dengan pengembangan keterampilan vokasional berbasis hobi. Dan di lengkapi fasilitas-fasilitas penunjang lainnya. Selain itu tujuan dari pusat Pelatihan Dan Pendidikan anak jalanan di kota Malang adalah untuk menghindarkan anak-anak jalanan dari pengaruh negative hidup di jalanan. Dan membuat mereka memiliki pemikiran yang positif serta normative tentang hidupnya. Dengan memberikan pandangan bahwa manusia itu sama di mata



Tuhan, bukan hanya itu mereka adalah salah satu bagian penting negara ini yang perlu diangkat dan di perhatikan agar dimasa mendatang kehidupan mereka lebih baik.

- Sasaran

Sasaran yang akan dicapai dalam merancang desain Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak terlantar di Kota Malang yang bertemakan Arsitektur Vernakular, yaitu;

1. Merancang ruang yang sesuai dengan kondisi kota malang dan di selaraskan dengan budaya yang ada berdasarkan modul perabot dan pengguna, agar mampu menampung segala kegiatan pendidikan dan pembinaan di Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak terlantar tersebut.
2. merancang bentuk dan tampilan suatu Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak terlantar yang Arsitektural melalui pendekatan Arsitektur Vernakular, dengan tanpa meninggalkan unsur-unsur budaya kota malang sendiri.
3. Merancang ruang luar sebuah bangunan Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak terlantar yang dapat mendukung kegiatan yang akan berlangsung di tempat tersebut, tanpa merubah data existing yang ada dalam sebuah lokasi bangunan.

1.3 Permasalahan

Permasalahan Arsitektural yang nantinya akan diselesaikan meliputi permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan judul atau objek, tapak, tema dan lingkungannya, sehingga nantinya secara kualitas akan sangat berpengaruh terhadap hasil desain *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anaka Jalanan di Kota Malang* yang akan dihadirkan.

1. Permasalahan yang berkaitan dengan Judul / Objek

Bagaimana Merancang desain Arsitektur yang mampu mewadahi kegiatan pendidikan, pelatihan, pembinaan anak jalanan beserta semua kegiatan pendukung lainnya, dengan tetap berpegang pada persyaratan-persyaratan umum dan teknis sebagai tempat pembelajaran yang nyaman.

2. Permasalahan yang berkaitan dengan tema



Bagaimana merancang suatu desain Arsitektur *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Terlantar di Kota Malang* dalam konteks bentuk atau fisik bangunan yang mampu menerapkan nilai – nilai Arsitektur Vernakular kota Malang sendiri.

1.4 Batasan

Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Terlantar di Kota Malang dalam konteks bentuk atau fisik bangunan yang mampu menerapkan Tema Arsitektur Vernakular, dengan mengkaji Arsitektur yang telah ada di kota Malang, baik fisik (bentuk konstruksi) maupun non fisik (konsep, filosofi, tata ruang) bertujuan melestarikan unsur-unsur arsitektur lokal yang telah terbentuk secara empiris oleh sebuah tradisi.

Batasan yang akan mempengaruhi proses perancangan bangunan Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Terlantar di Kota Malang adalah;

a. Kegiatan dan pelayanan

Pelatihan, Pengembangan potensi, Pendidikan dan pembinaan terhadap anak-anak Jalanan.

b. Ruang Lingkup

Lingkup kegiatan berada di Jawa Timur, tepatnya di Kota Malang.

c. Berkaitan Dengan Objek Rancangan

Proyek tugas akhir yang berjudul “Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Terlantar di Kota Malang” ini berada di Jl. Raya Sidorahayu Kec. Wagir.

d. Berkaitan Tema

Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Terlantar di Kota Malang ini menganut gaya Arsitektur Vernakular.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pemahaman Judul

2.1.1 Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan Di Kota Malang

➤ Latar belakang

Anak jalanan adalah bagian dari masalah keterlantaran anak yang timbul akibat kondisi ekonomi, sosial, dan lingkungan yang kurang memadai. Dengan kenyataan seperti itu maka wajar ketika Pasal 34 Ayat (1) Undang-Undang Dasar 1945 mengamanatkan bahwa Fakir miskin dan anak-anak yang terlantar dipelihara oleh Negara.

Pada tahun 1999 jumlah mereka sekitar 39.861 orang, di tahun 2002 sebanyak 94.674, dan pada tahun 2004 jumlah anak jalanan menjadi 98.113 orang. Jumlah tersebut jika kita telusuri dari penyebab kemiskinan, maka disinyalir bahwa jumlah anak jalanan diperkirakan lebih besar tiap tahun. Pada tahun 2002 mencapai angka 3.308.642. Jumlah tersebut belum termasuk Anak Balita terlantar sebanyak 1.138.126 orang, Anak Korban Tindak Kekerasan sebanyak 48.526 orang, Anak Nakal sebanyak 189.075 orang, dan anak cacat sebanyak 365.868 orang. Yang lebih mengkhawatirkan lagi ketika pada tahun 2003 Badan Pusat Statistik (BPS), memaparkan data anak-anak berusia antara 6 - 18 tahun sebanyak 36.500.000 jiwa anak jalanan di 12 kota besar di Indonesia (di unduh dari www.depsos.go.id).

Untuk mengurangi tingkat perkembangan anak terlantar terutama di kota Malang, maka saya membuat suatu rancangan *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan* guna memberdayakan potensi anak jalanan dengan pengembangan keterampilan vokasional berbasis hobi. Semoga dengan adanya hal tersebut dapat menjadi solusi dari permasalahan anak jalanan



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pemahaman Jarak

2.1.1. Pusat Penelitian Dan Pendidikan Anak Jalaran Di Kota Malang

Latar Belakang

Anak jalanan adalah bagian dari masalah ketahanan anak yang timbul akibat kondisi ekonomi, sosial, dan lingkungan yang kurang memadai. Dengan kenyataan seperti itu maka wajar ketika Pasal 34 Ayat (1) Undang-Undang Dasar 1945 mengamandatkan bahwa fakir miskin dan anak-anak yang terlantar dipelihara oleh Negara.

Terdapat tahun 1999 jumlah mereka sekitar 30.861 orang, di tahun 2002 sebanyak 94.074, dan pada tahun 2004 jumlah anak jalanan menjadi 98.113 orang. Jumlah tersebut jika kita telusuri dari penyebab kemiskinan, maka disinyalir bahwa jumlah anak jalanan diperkirakan lebih besar tiap tahun. Pada tahun 2002 mencapai angka 3.308.942. Jumlah tersebut belum termasuk Anak Balita terlantar sebanyak 1.128.120 orang, Anak Korban Tindak Kekerasan sebanyak 48.220 orang, Anak Nalari sebanyak 189.075 orang, dan anak cacat sebanyak 362.808 orang. Yang lebih mengkhawatirkan lagi ketika pada tahun 2003 Badan Pusat Statistik (BPS) memaparkan data anak-anak berusia antara 0 - 18 tahun sebanyak 36.500.000 jiwa anak jalanan di 12 kota besar di Indonesia (di wilayah Jawa Timur 1.000.000 jiwa).

Untuk mengatasi tingkat perkembangan anak terlantar terutama di kota Malang, maka sayu membuat suatu rancangan Pusat Penelitian Dan Pendidikan Anak Jalanan guna memberdayakan potensi anak jalanan dengan pengembangan keterampilan vokasional berbasis hobi. Semoga dengan adanya hal tersebut dapat menjadi solusi dari permasalahan anak jalanan



karena mereka memiliki sisi kehidupan lain yang dapat membawa manfaat bagi masyarakat.

➤ Pemahaman

- 1) **Pusat** yang berarti inti, dan di sini di artikan sebagai tempat berkumpulnya.
- 2) **Pelatihan** merupakan suatu usaha yang terencana untuk memfasilitasi pembelajaran tentang pekerjaan yang berkaitan dengan pengetahuan, keahlian dan perilaku. (pendapat *Noe, Hollenbeck, Gerhart & Wright*)
- 3) **Pendidikan** merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta pendidikan yang secara aktif mengembangkan potensi untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dalam bermasyarakat. (dari *UU SISDIKNAS no. 20 tahun 2003*)
- 4) **Anak jalanan** adalah anak dengan batasan umur di bawah SMP yang kegiatan sehari-harinya di jalanan. Mereka membutuhkan sekolah, karena tertentu tidak dapat melakukan bahkan tidak sekolah sama sekali. (pendapat *Rofii, Techno 5*)
- 5) **Anak jalanan** adalah mereka yang telah meninggalkan rumah, sekolah dan komunitasnya dengan usia dibawah umur 16 tahun dan telah terbawa kedalam kehidupan jalanan (nomaden) dapat dikatakan sebagai anak jalanan. (menurut *Unicef, PBB*)
- 6) **Anak jalanan** adalah anak yang menghabiskan sebagian besar waktu untuk berkeliaran dan mencari nafkah di jalanan dan tempat umum. (dari *Lokakarya Nasional Anak Jalanan 1995 oleh Departemen Sosial Dan united Development Programe UNDP*)

Jadi *Pusat Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Jalanan* ialah sebuah lembaga yang menyediakan baik fasilitas maupun staf pembelajaran dan pendidikan anak terlantar guna memberi mereka bekal ketrampilan kerja.



2.1.2 Studi Literatur Objek

1. UPT Pelatihan Kerja Surabaya



Gambar 2.1 UPT Pelatihan Kerja Surabaya (Di unduh dari <http://www.blksurabaya.com> pada 6 juni 2012)

Surabaya International Vocational Training Center atau yang lebih dikenal sebagai BLK Surabaya dibangun pada tahun 1979. berlokasi di Jl. Dukuh Menanggal III/29 Kecamatan Gayungan Surabaya dengan luas area keseluruhan 48.470 m². Pada tahun 1990 nama PLK Surabaya diubah menjadi Balai Latihan Kerja Industri (BLKI) Surabaya.

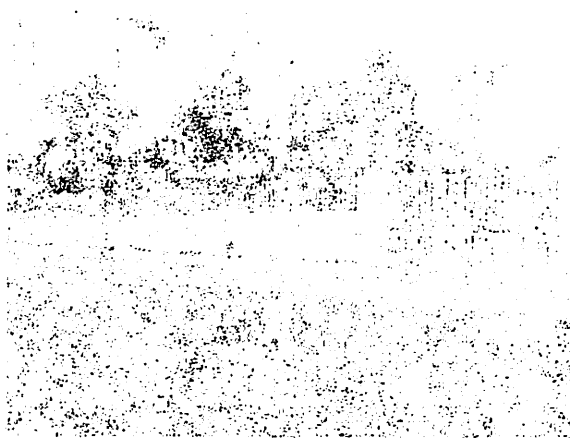
Dengan peralatan yang memadai dan lengkap serta didukung oleh instruktur-instruktur senior yang telah memiliki sertifikasi assessor, UPT Pelatihan Kerja/BLK Surabaya telah terakreditasi sebagai Tempat Uji Kompetensi untuk kejuruan;

1. Mesin Logam



Gambar 2.2 Bengkel Mesin Logam UPT Pelatihan Kerja Surabaya (Di unduh dari <http://www.blksurabaya.com> pada 6 juni 2012)

1. UPT Peltahan Kaja Surabaya



Gambar 2.1 UPT Peltahan Kaja Surabaya (Dibuat dari data yang ada pada 6 Juni 2012)

Sumber: International Vocational Training Center yang telah dibentuk sebagai BLK Surabaya dengan tahun 1979 berkedudukan di Jl. Dukuh Menanggal III/2 Kecamatan Gunung Anyar dengan luas area keseluruhan 48.470 m². Pada tahun 1990 nama BLK Surabaya diubah menjadi Balai Latihan Kerja Industri (BLKI) Surabaya.

Dengan peralatan yang memadai dan tenaga kerja yang terampil dan instruktur-instruktur senior yang telah memiliki sertifikat, UPT Peltahan Kaja BLK Surabaya telah terakreditasi sebagai Tempat Uji Kompetensi untuk Kujandra.

1. Peltahan Kaja



Gambar 2.2 Fasilitas dan Peltahan UPT Peltahan Kaja Surabaya (Dibuat dari data yang ada pada 6 Juni 2012)



2. Las



Gambar 2.3 Bengkel Las UPT Pelatihan Kerja Surabaya (Di unduh dari <http://www.blksurabaya.com> pada 6 juni 2012)

3. Listrik



Gambar 2.4 Lab Instalasi Listrik UPT Pelatihan Kerja Surabaya (Di unduh dari <http://www.blksurabaya.com> pada 6 juni 2012)

4. Otomotif



Gambar 2.5 Bengkel Otomotif UPT Pelatihan Kerja Surabaya (Di unduh dari <http://www.blksurabaya.com> pada 6 juni 2012)

5. Elektronika



Figure 1. SEM images of the surface morphology of the samples.



Figure 2. SEM images of the surface morphology of the samples.



Figure 3. SEM images of the surface morphology of the samples.

Handwritten signature or mark in the bottom left corner.



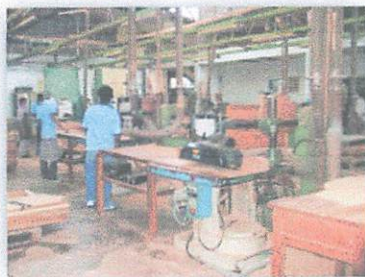
Gambar 2.6 Lab Elektronika UPT Pelatihan Kerja Surabaya (Di unduh dari <http://www.blksurabaya.com> pada 6 juni 2012)

6. Tata niaga



Gambar 2.6 Lab Tata Niaga UPT Pelatihan Kerja Surabaya (Di unduh dari <http://www.blksurabaya.com> pada 6 juni 2012)

7. Bangunan



Gambar 2.7 Bengkel Mebel UPT Pelatihan Kerja Surabaya (Di unduh dari <http://www.blksurabaya.com> pada 6 juni 2012)



Figure 2.4: A black and white photograph of a person's face, showing a high level of contrast and graininess.

Figure 2.4



Figure 2.5: Two side-by-side black and white photographs of a person's face, showing different processing or lighting effects.

Figure 2.5



Figure 2.6: Two side-by-side black and white photographs of a person's face, showing different processing or lighting effects.



2. BLKI Semarang

BLKI Semarang berada di Jl. Majapahit 118 Semarang. Dengan teknik kejurusan sebagai berikut;

1. Tata niaga dan menjahit



Gambar 2.8 Jurusan Tata Niaga Dan Menjahit BLKI Semarang (Di unduh dari <http://www.blkisemarang.com> pada 8 juni 2012)

2. Listrik – elektronika

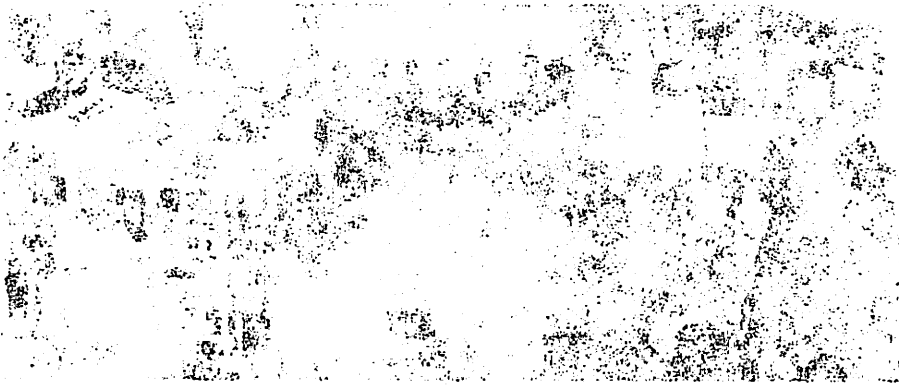


Gambar 2.9 Jurusan Elektro BLKI Semarang Semarang (Di unduh dari <http://www.blkisemarang.com> pada 8 juni 2012)

3. Otomotif

Buku Semang berada di Jl. Lapangan 118 Semarang. Dengan teknik kejuruan sebagai berikut.

1. Tumbuhan dan manfaat



Gambar 2.3. Tumbuhan Semang (Pithecellobium dulce) di Jl. Lapangan 118 Semarang dan manfaat dari buah & daun 2013

2. Struktur - ekologi



Gambar 2.4. Struktur ekologi tumbuhan Semang (Pithecellobium dulce) dan manfaat dari buah & daun 2013

Handwritten notes and a signature in the bottom left corner, including the date '2013' and some illegible text.



Gambar 2.10 Jurusan Otomotif BLKI Semarang Semarang (Di unduh dari <http://www.blkisemarang.com> pada 8 juni 2012)

4. Teknik las

MILIK
PERPUSTAKAAN
ITN MALANG



Gambar 2.11 Jurusan Teknik Las BLKI Semarang Semarang (Di unduh dari <http://www.blkisemarang.com> pada 8 juni 2012)

5. Bangunan



Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Malang Dengan Tema Arsitektur Vernakular



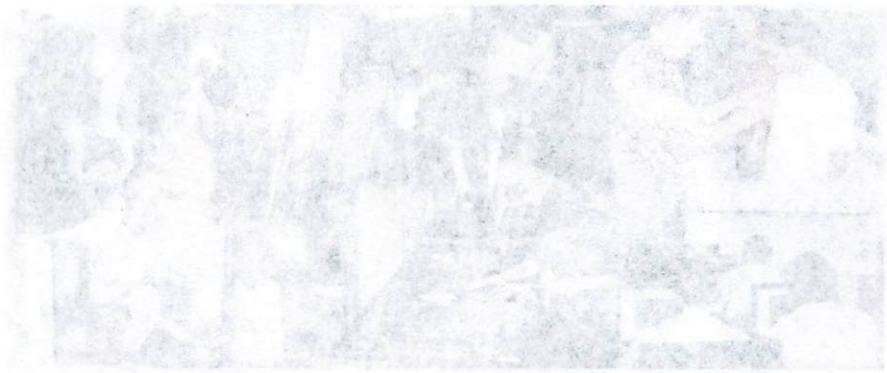


Gambar 2.10 Jurusan Geomatika BIKI Semarang Semarang 13 bulan lalu

https://www.instagram.com/geomatika_biki/



4. Teknik las



Gambar 2.11 Jurusan Teknik Las BIKI Semarang Semarang 13 bulan lalu

https://www.instagram.com/tekniklas_biki/

5. Bangunan



2021/2

2.1.3 Studi Banding Objek

1. Panti Rehabilitasi Sosial “Budi Mulya”

Di sini mengapa Panti Rehabilitasi Sosial yang saya pilih sebagai objek studi banding. Karena Panti Rehabilitasi Sosial “Budi Mulya” saya anggap memiliki cukup data tentang besaran ruang baik site maupun interior yang berhubungan dengan objek yang saya diseain selepas dari fungsi Panti Rehabilitasi itu sendiri. Yang saya Kaji adalah fasilitas – fasilitas yang ada dan komponen – komponen yang terdapat di dalam panti rehabilitasi itu sendiri yang saya anggap memiliki permasalahan yang cukup kompleks dengan objek rancangan *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan Di Kota Malang*.

Adapun data tentang Panti Rehabilitasi Sosial “Budi Mulya” sbb;

Lokasi : Jl. Beringin 13 Janti Malang.

Kapasitas : 160 orang

Luas tanah keseluruhan : 40.120 m²

Luas tanah yang terpakai : 9.996 m²

Taman : 450 m²

Jalan lingkungan panti : 450 m²

Lain – lain : 960 m²

Luas bangunan : 8.136 m²

Terdiri dari :

1. Wisma : 200 m²

2. R. pendidikan : 785,50 m²



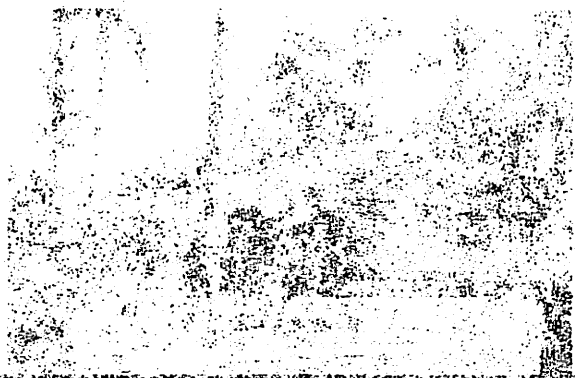
3. R. ketrampilan	:	840 m ²
4. R. auliya	:	200 m ²
5. R. perpustakaan	:	100 m ²
6. Musholah	:	150 m ²
7. Poliklinik	:	128 m ²
8. Ruang makan & dapur	:	812,80 m ²
9. R. konsultasi	:	162 m ²
10. Sheltered Workshop	:	100 m ²
11. Kantor induk	:	720 m ²
12. Asrama kelayan	:	1.581 m ²
13. Mess/rumah kerja	:	1.690 m ²
14. Gedung serba guna	:	400 m ²
15. Garasi	:	70 m ²
16. Gudang	:	70 m ²
17. Pos jaga	:	25 m ²
18. Artesis	:	20 m ²
19. Kolam ikan	:	150 m ²



Gambar 2.13 Ruang Kelas Di Panti Rehab Budi Mulya

Pengaturan atau penataan massa baik berupa bangunan, taman apun vegetasi sangat baik. terutama untuki pola sirkulasi yang akan berlangsung di dalam site tersebut, mengingat bangunan bermassa banyak.

19	Kolam ikan	150 m ²
18	Atrium	20 m ²
17	Pos jaga	21 m ²
16	Gudang	70 m ²
15	Taman	70 m ²
14	Gedung serba guna	400 m ²
13	Assesment Raja	1.000 m ²
12	Astana kelayan	1.231 m ²
11	Kantor induk	720 m ²
10	Sheltered Workshop	100 m ²
9	R. konsultasi	103 m ²
8	Ruang makan & dapur	312,50 m ²
7	Poliklinik	128 m ²
6	Mushola	150 m ²
5	R. perpusakaan	100 m ²
4	R. anjiza	200 m ²
3	R. kemasjian	440 m ²



Gambar 3.13 Ruang Kelas Di Pond Reboh Budi Mulya

Pengujian atau penilaian massa baik berupa bangunan, taman atau vegetasi sangat penting untuk pola sirkulasi yang akan berlangsung di dalam site tersebut. Mengingat bangunan bermassa banyak.





Gambar 2.14 Asrama Di Pantia Rehab Budi Mulya

Penggolongan atau pengelompokan asrama putra dan putri dibedakan dengan nama bunga (untuk putri) dan nama tokoh pewayangan (untuk putra).

MILIK
PERPUSTAKAAN
ITN MALANG



Gambar 2.15 Mess Di Pantia Rehab Budi Mulya

Rumah kerja atau mess bagi karyawan pantia di tata sedemikian rupa sehingga bila dilihat sekilas antara asrama dan mess pegawai terlihat seperti cottage.



Gambar 2.14. Rumah Di Pantai Rantau Rudi Mulyo

Perencanaan area pembangunan rumah putr dan putri dibedakan dengan rumah bunda (untuk putr) dan rumah kakak perempuan (untuk putri)

1.1.1.1
1.1.1.2
1.1.1.3



Gambar 2.15. Rumah Di Pantai Rantau Rudi Mulyo

Rumah kade atau rumah bagi karyawan putr di tata sedemikian rupa sehingga bisa dilihat sekilas antara rumah dan rumah pegawai lainnya seperti cottage





Gambar 2.16 Ruang Ketrampilan Di Pantu Rehab Budi Mulya

Ruang pelatihan ketrampilan untuk membuat keset. Berguna bagi siswa kelak jika sudah keluar dari pantu dan mulai hidup mandiri.

3 UTPK SINGOSARI, MALANG



Gambar 2.17 UTPK Singosari, Malang

PROGRAM PELATIHAN

KEJURUAN OTOMOTIF:

1. Mobil Diesel
2. Mobil Bensin
3. Sepeda Motor

KEJURUAN TEKNOLOGI MEKANIK (TEKMEK):

1. Las Listrik Manual (SMAW)
2. Las Argon /TIG (GTAW)



Gambar 2.12 Ruang Kejuruteraan di Pusat Kejuruteraan Budi Mulia

Ruang latihan kejuruteraan untuk membuat keset. Berfungsi juga sebagai kolej jika sudah selesai dan para pelajar tidak mahu mudi.

UTBK SINGAPURA MALANG



Gambar 2.13 UTBK Singapur Malang

PROGRAM PELAJARAN

KEJURUAN OTOMOTIF

- 1. Mobil Diesel
- 2. Mobil Bensin
- 3. Sepeda Motor

KEJURUAN TEKNOLOGI MEKANIKA TERAPAN

- 1. Las Listrik Manual (SMAW)
- 2. Las Argon MIG (GTAW)

[Handwritten signature or stamp]

3. Las CO₂/ MIG (GMAW)
4. Las Karbit (OAW)
5. Mesin perkakas
6. CNC

KEJURUAN LISTRIK:

1. Jaringan Komputer
2. Mesin Listrik
3. Elektronika
4. Teknik Pendingin
5. Televisi
6. Listrik Industri
7. Instalasi listrik
8. Instalasi tenaga
9. PLC
10. Teknisi Komputer
11. Alat Listrik Rumah tangga
12. Multimedia

TEKNIK BANGUNAN :

1. Mebel/ Teknik Furniture
2. Desain Grafis Arsitektur
3. Teknik Finishing
4. Carpenter
5. Surveyor & Pemetaan/Geodesi Terapan
6. Painting dan Decoration
7. Pipa filter

KEJURUAN TATA NIAGA:

1. Sekretaris kantor
2. Akuntansi
3. Bahasa Inggris
4. Administrasi Kantor



5. Perhotelan
6. Komputer
7. Tata Boga
8. Bahasa Jepang

ANEKA KEJURUAN:

1. Menjahit
2. Bordir
3. Batik
4. Salon Kecantikan
5. Rias Pengantin



DATA PEGAWAI :

- Struktural 4 orang
- tata usaha 24 orang
- seksi pelatihan dan sertifikasi 5 orang
- seksi pengembangan dan pemasaran 6 orang
- fungsional 34 orang

PROFIL INSTRUKTUR

Pendidikan Formal :

- Strata 2 : 7 Orang
- Strata 1 : 26 Orang
- Diploma : 3 Orang
- SMK : 2 Orang

SARANA DAN PRASARANA:

1. Gedung Kantor
2. Workshop / Bengkel lengkap dengan peralatan
3. Aula, AC, LCD Projector dan Sound System
4. Meeting Room
5. Asrama
6. Pos Jaga



7. Kendaraan Dinas
8. Gudang
9. Tempat Parkir yang Strategis
10. Masjid
11. Kantin
12. Olah raga (lapangan tennis, lapangan bulutangkis, lapangan volley ball)
13. Poliklinik

2.2 Pemahaman Tema

2.2.1 *Pengertian Arsitektur Vernakular*

Arsitektur vernakular adalah Arsitektur yang tumbuh dan berkembang dari Arsitektur rakyat yang lahir dari masyarakat etnik dan berjangkar pada tradisi etnik, serta dibangun oleh tukang berdasarkan pengalaman (*trial and error*), menggunakan teknik dan material lokal serta merupakan jawaban atas setting lingkungan tempat bangunan tersebut berada dan selalu membuka untuk terjadinya transformasi.

Kebudayaan merupakan hasil dari interaksi antara manusia dan lingkungan. Hasil karya Arsitektur merupakan salah satu bagian dari budaya. Kebudayaan dalam bentuk Arsitektural ini sering juga disebut Arsitektur vernakular. Karya Arsitektur ini merupakan sebuah hasil karya yang dihasilkan dari interaksi antara manusia dan lingkungannya.

Arsitektur vernakular sebagai hasil karya dalam hal ini sangat erat hubungannya dengan kebudayaan dan lingkungan dimana bangunan Arsitektural tersebut berada. Banyak hal yang telah mempengaruhi perkembangan Arsitektur vernakular atau yang sering disebut juga sebagai Arsitektur tradisional. Sistem kekerabatan, sistem kemasyarakatan, sistem religi (kepercayaan), mata pencaharian, seni budaya, dan hal-hal yang terlibat dalam interaksi antara manusia dan lingkungannya tersebut.

Menurut beberapa ahli:



- Arsitektur vernakular merupakan transformasi dari situasi kultur homogen ke situasi yang lebih heterogen dan berusaha **sebisa mungkin menghadirkan citra, bayang-bayang realitas Arsitektur tradisional** (Sutanto, S., 2001). Berhubungan dengan pengolahan bahan dan pengaplikasiannya.
- **Norma, Adat, Iklim, Budaya, potensi bahan setempat** memberikan kondisi pada pengembangan Arsitektur Alam, Arsitektur Rakyat /vernakular. (wiranto 1999).
- Rekayasa terhadap bahan bangunan merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan di negara berkembang dalam upaya mendapatkan rumah murah yang layak huni, baik dengan sistem standarisasi konstruksi maupun sistem koordinasi modular (I Dewa Gede Agung Diasana Putra dan Anak Agung Gde Yana 2007). Berhubungan dengan pengolahan material bangunan.
- Vernakular dicirikan dengan besarnya perhatian pada hubungan antar bangunan dalam satu lingkungan, yang nantinya sebagai dasar pertimbangan-pertimbangan dalam perencanaan lingkungan binaan. (L.M.F. Purwanto dan C. Sri Gayatri, 2007)
- Yang membedakan Arsitektur tradisional vernakular adalah desain dan konstruksinya sering dilakukan secara simultan di lokasi pembangunan, oleh pembangun, individu atau kelompok yang sama. Para pengguna bangunan terlibat di dalam proses ini, atau setidaknya menyumbangkan pemikirannya ke dalam proses tersebut. (L.M.F. Purwanto dan C. Sri Gayatri, 2007)
- Arsitektur vernakular sudah tentu merupakan bagian dari budaya lokal. Budaya lokal, merupakan wahana proses sosial yang tersusun atas artifak, tata nilai dan aktivitas. Artifak merupakan benda mati, tata nilai dan aktivitas masyarakatnya yang membuat Arsitektur vernakular memiliki jiwa, menjadi Arsitektur yang hidup. (L.M.F. Purwanto dan C. Sri Gayatri, 2007)
- Material kayu dan bambu umumnya digunakan pada dinding, kuda-kuda serta pada tiang bangunan. Material lain yang digunakan pada bangunan diantaranya adalah genteng, seng gelombang maupun asbes gelombang serta daun rumbia sebagai penutup atap dan semen atau ubin sebagai penutup lantai bangunan (Sugeng Triyadi S dan Andi Harapan S. studi kasus di Pangandaran, 2008)



Arsitektur vernakular merupakan transformasi dari situasi batin homogen ke situasi yang lebih heterogen dan berusaha sedaya mungkin mengabdikan citra-payang-payang realitas Arsitektur tradisional (Suharto, 1992)

Berhubungan dengan pengelolaan dalam dan pengorganisasian

Norman, A. (1992). *Arsitektur: Potensi dan Keterbatasan*. Yogyakarta: Arsitektur Rakyat Indonesia (1992)

Kejelasan terhadap bahan bangunan merupakan salah satu cara yang dilakukan di negara berkembang dalam upaya mendapatkan rumah murah yang layak huni. Hal ini sejalan dengan standar konstruksi maupun sistem koordinasi modular (Suharto, 1992)

Berhubungan dengan pengelolaan material bangunan.

Vernakular dicitrakan dengan besarnya perhatian pada hubungan antara bangunan dalam satu lingkungan yang nantinya sebagai pertimbangan-pertimbangan dalam perencanaan lingkungan binaan (Suharto, 1992)

Yang membedakan Arsitektur tradisional vernakular adalah desain dan konstruksinya sering dilakukan secara simultan di lokasi pembangunan. Oleh karenanya, individu atau kelompok yang sama ikut bersama membangun terlibat di dalam proses ini. Hal ini sedikit-bidanya menyumbangkan penikmatannya ke dalam proses tersebut (Suharto, 1992)

Arsitektur vernakular sudah tentu merupakan bagian dari budaya lokal. Budaya lokal merupakan wahana proses sosial yang terwujud atas situasi, tata nilai dan aktivitas. Arsitektur vernakular berbeda dari nilai dan aktivitas masyarakat yang membangun Arsitektur vernakular menjadi Arsitektur yang hidup (Suharto, 1992)

Material kayu dan bambu umumnya digunakan pada dinding, kuda-kuda serta pada tiang bangunan. Material lain yang digunakan pada bangunan diantaranya adalah genteng yang gelombang maupun atap gelombang serta daun rumbia sebagai penutup atap dan seruan atau lain sebagai penutup lantai bangunan (Suharto, 1992)



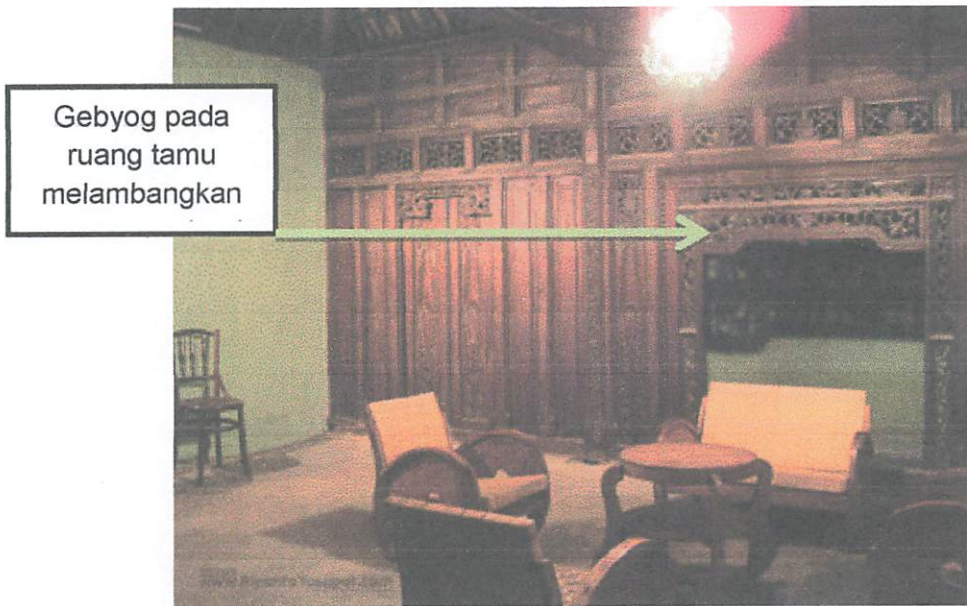
Menurut *Amos Rapoport* dalam buku *House Form and Culture*, Arsitektur vernakular adalah suatu karya Arsitektur yang tumbuh dari Arsitektur rakyat dengan segala macam tradisi dan mengoptimalkan atau memanfaatkan potensi-potensi lokal. Misalnya material, teknologi, pengetahuan, dsb. Dikarenakan Arsitektur vernakular sangat mengoptimalkan potensi atau budaya lokal, maka suatu bangunan yang berkonsep vernakular sangat mempertimbangkan kelestarian lingkungan sehingga juga bersifat *sustainable architecture*. Arsitektur vernakular ditemukan secara *trial and error* oleh rakyat itu sendiri.

2.2.2 Ciri-Ciri Arsitektur vernakular

Arsitektur Vernakular mempunyai beberapa ciri, diantaranya adalah:

1. Memperlihatkan dengan jelas hubungan antara pola-pola bentuk dengan pola-pola kehidupan.

Misal: pola kehidupan keluarga yang hangat dan akrab mengakibatkan pola bentuk dengan ruang keluarga berada ditengah-tengah dan berukuran besar.



Gambar 2.18 Suasana Ruang Tamu Rumah Tradisional Jawa (www.cahisolo.com, di unduh pada 10 juni 2012)

Menurut James Rapoport dalam buku *House Form and Culture*, Arsitektur vernakular adalah suatu karya Arsitektur yang tumbuh dari Arsitektur rakyat dengan segala macam tradisi dan memanfaatkan atau memantapkan potensi-potensi lokal. Misalnya material, teknologi, pengetahuan, dsb. Dikembangkan Arsitektur vernakular sangat mengoptimalkan potensi atau budaya lokal, maka suatu bangunan yang berkonsep vernakular sangat mempertimbangkan kestabilan lingkungan sehingga juga bersifat *sustainable architecture*. Arsitektur vernakular diemak secara *trial and error* oleh rakyat itu sendiri.

2.2.2 Ciri-Ciri Arsitektur vernakular

Arsitektur Vernakular mempunyai beberapa ciri, diantaranya adalah

1. Mempertahankan dengan jelas hubungan antara pola-pola bentuk dengan pola-pola kehidupan
2. Nilai pola kehidupan keluarga yang sangat dan akrab mengakibatkan pola bentuk dengan ruang keluarga berada ditengah-tengah dan berukuran besar



Gambar 2.18 Suasana Ruang Tamu Rumah Tradisional Jawa (sumber: *Arsitektur Vernakular*, edisi ke-10, tahun 2012)



2. Umumnya memiliki nilai simbolis.



Gambar 2.19 Pendopo Rumah Tradisional Jawa (www.cahisisolo.com, di unduh pada 10 juni 2012)

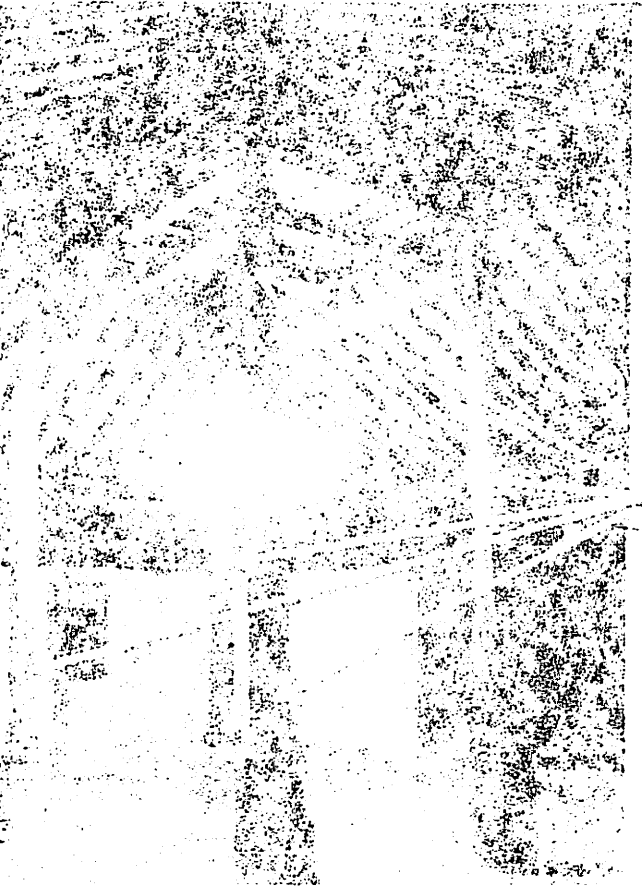
3. Pengungkapan langsung dari nilai-nilai, daya cipta masyarakat, persepsi dan pandangan hidup yang berubah, juga beberapa "KEAJEGAN".

Adapun nilai keajegan di Jawa Timur sendiri dalam segi gaya berarsitektur berupa:

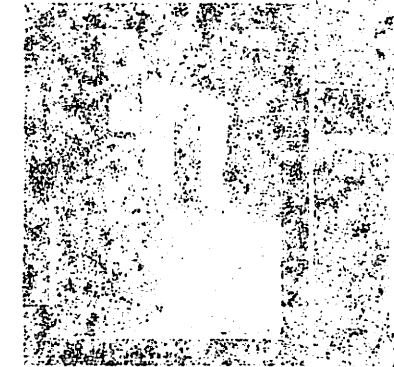
a. **Teras dan Pendopo**

Di bagian depan, rumah tradisi Jawa memiliki teras yang tidak memiliki atap dan pendopo (pendhapa) yaitu bagian depan rumah yang terbuka dengan empat tiang (saka guru) yang merupakan tempat tuan rumah menyambut dan menerima tamu-tamunya. Bentuk

Uraian dan hasil analisis
yang berkaitan dengan
kegiatan yang dilakukan
dalam rangka pelaksanaan
kegiatan tersebut



Uraian dan hasil analisis
yang berkaitan dengan
kegiatan yang dilakukan
dalam rangka pelaksanaan
kegiatan tersebut



Gambar 2.11.1 Uraian dan hasil analisis kegiatan yang dilakukan dalam rangka pelaksanaan kegiatan tersebut

Uraian dan hasil analisis
yang berkaitan dengan
kegiatan yang dilakukan
dalam rangka pelaksanaan
kegiatan tersebut

Uraian dan hasil analisis

Uraian dan hasil analisis
yang berkaitan dengan
kegiatan yang dilakukan
dalam rangka pelaksanaan
kegiatan tersebut



pendopoumumnya persegi, di mana denah berbentuk segi empat selalu diletakkan dengan sisi panjang ke arah kanan-kiri rumah sehingga tidak memanjang ke arah dalam tetapi melebar ke samping (Indrani, 2005: 7).

Pendopo pada rumah Jawa terbuka tanpa pembatas pada keempat sisinya, hal ini melambangkan sikap keterbukaan pemilik rumah terhadap siapa saja yang datang. Pendopobiasanya dibangun lebih tinggi dari halaman, ini dimaksudkan untuk memudahkan penghuni menerima tamu, bercakap-cakap sambil duduk bersila di lantai beralas tikar sesuai tradisi masyarakat Jawa yang mencerminkan suasana akrab dan rukun.

Bentuk salah satu ruang dalam rumah tradisi Jawa tersebut memperlihatkan adanya konsep filosofis tentang makna ruang yang dalam dimana keberadaan pendopo sebagai perwujudan konsep kerukunan dalam gaya hidup masyarakat Jawa. Pendopotidak hanya sekedar sebuah tempat tetapi mempunyai makna filosofis yang lebih mendalam, yaitu sebagai tempat untuk mengaktualisasi suatu bentuk/konsep kerukunan antara penghuni dengan kerabat dan masyarakat sekitarnya (Hidayatun, 1999:7). Pendopo merupakan aplikasi sebuah ruang publik dalam masyarakat Jawa.

b. Pringgitan

Ruang yang masih berfungsi sebagai ruang publik adalah ruang peralihan dari pendopomenuju ke dalem ageng disebut pringgitan, yang juga berfungsi sebagai tempat mengadakan pertunjukan wayang kulit pada acara-acara tertentu. Pringgitanmemiliki makna konseptual yaitu tempat untuk memperlihatkan diri sebagai simbolisasi dari pemilik rumah bahwa dirinya hanya merupakan bayang-bayang atau wayang dari Dewi Sri (dewi padi) yang merupakan sumber segala kehidupan, kesuburan, dan kebahagiaan (Hidayatun, 1999:39). Menurut Rahmanu Widayat (2004: 5), pringgitan adalah ruang antara pendhapa dan dalem sebagai tempat untuk pertunjukan wayang (ringgit), yaitu pertunjukan



yang berhubungan dengan upacara ruwatan untuk anak sukerta (anak yang menjadi mangsa Bathara Kala, dewa raksasa yang maha hebat).

c. Dalem Ageng

Semakin masuk ke bagian dalam rumah tradisi Jawa, semakin menunjukkan hirarki dalam pola penataan ruangnya. Seperti yang telah dipaparkan sebelumnya, semakin masuk ke bagian belakang ruangan tersebut bersifat khusus (pribadi/privat). Bagian dalam dari rumah tradisi Jawa disebut dalem ageng. Ruangan ini berbentuk persegi yang dikelilingi oleh dinding pada keempat sisinya. Dalem ageng merupakan bagian terpenting dalam rumah tradisi Jawa sebab di dalamnya terdapat tiga senthong atau tiga kamar. Tiga senthong tersebut dinamakan senthong kiwa, senthong tengah dan senthong tengen. Senthong tengah dinamakan juga krobongan yaitu tempat untuk menyimpan pusaka dan tempat pemujaan terhadap Dewi Sri. Senthong tengah atau krobongan merupakan tempat paling suci/privat bagi penghuninya. Sedangkan senthong kiwa dan senthong tengen berfungsi sebagai ruang tidur anggota keluarga. Senthong kiwa merupakan ruang tidur anggota keluarga laki-laki dan senthong tengen berfungsi sebagai ruang tidur anggota keluarga perempuan. Berikut ini denah pembagian ruangan dalam rumah tradisi Jawa

d. Krobongan

Kepercayaan masyarakat Jawa terhadap Dewi Sri tidak lepas dari kehidupan mereka yang agraris. Dewi Sri merupakan dewi kesuburan yang berperan penting dalam menentukan kesejahteraan masyarakat agraris (para petani). Agar dalam berusaha lancar maka perlu menyediakan tempat yang khusus di rumahnya untuk menghormati Sang Tani. Y.B. Mangunwijaya (1992 : 108) menjelaskan yang dimaksud



dengan Sang Tani adalah bukan manusia si petani pemilik rumah, melainkan para dewata, atau tegasnya Dewi Sri.

Di dalam dalem atau krobongan disimpan harta pusaka yang bermakna gaib serta padi hasil panen pertama, Dewi Sri juga dianggap sebagai pemilik dan nyonya rumah yang sebenarnya. Di dalam krobongan terdapat ranjang, kasur, bantal, dan guling, adalah kamar malam pertama bagi para pengantin baru, hal ini dimaknai sebagai peristiwa kosmis penyatuan Dewa Kamajaya dengan Dewi Kama Ratih yakni dewa-dewi cinta asmara perkawinan (Mangunwijaya, 1992: 108). Di dalam rumah tradisi Jawa bangsawan Yogyakarta, senthong tengah atau krobongan berisi bermacam-macam benda-benda lambang (perlengkapan) yang mempunyai kesatuan arti yang sakral (suci). Macam-macam benda lambang itu berbeda dengan benda-benda lambang petani. Namun keduanya mempunyai arti lambang kesuburan, kebahagiaan rumah tangga yang perwujudannya adalah Dewi Sri (Wibowo dkk., 1987 : 63).

e. Gandhok dan Pawon

Ruangan di bagian belakang dinamakan gandhok yang memanjang di sebelah kiri dan kanan pringgitan dan dalem. Juga terdapat pawon yang berfungsi sebagai dapur dan pekiwan sebagai wc/toilet. Ruangan-ruangan tersebut terpisah dari ruangan-ruangan utama, apalagi dari ruangan yang bersifat sakral/suci bagi penghuninya.

Pola organisasi ruang dalam rumah tradisi Jawa dibuat berdasarkan tingkatan atau nilai masing-masing ruang yang terurut mulai dari area publik menuju area private atau sakral. Pembagian ruang simetris dan menganut pola closed ended plan yaitu simetris keseimbangan yang berhenti dalam suatu ruang, yaitu senthong tengah (Indrani, 2005: 11).

4. Tanpa adanya perancang.



5. Merupakan penafsiran langsung ke dalam bentuk fisik akan kesadaran budaya, hasrat, impian dan keinginan dari sebagian besar masyarakat. Rumah Joglo biasanya mempunyai 16 buah tiang atau kolom sebagai penopang konstruksi atap yang terdiri dari 4 buah “saka guru” . Dan 12 buah tiang pada emper/ teras, serta mempunyai 5 buah “Blandar Tumpang Sari” lengkap dengan “kendhit” atau “koloran” yang berfungsi sebagai balok penyiku konstruksi utama bangunan tersebut. Keseluruhan bangunan asli menggunakan material struktur kayu jati. Semua disesain tersebut asli di turunkan oleh para leluhur2 kita, dan mereka sendiri mempelajari struktur itu dari pengalaman dan mitos-mitos yang ada.

Contoh penerapan Tema Arsitektur vernakular pada Bandara Soekarno Hatta rancangan Paul Andreu dari Paris. Bangunan ini merupakan salah satu hasil karya dengan memasukan elemen - elemen local. Dan mendapat Aga khan *Award for Architecture* (penghargaan internasional dalam Arsitektur).



Menampilkan elemen local, yang menguatkan citra Vernakular

Gambar 2.20 Ruang Tunggu Bandara Soekarno
(www.soekarnohattaairport.com, di unduh pada 10 juni 2012)

Menggunakan pipa baja yang masih terlihat seperti kayu

Pemilihan warna pada lantai yang kelihatan sangat natural, seperti bangunan tradisional yang menggunakan lantai kayu



Mengambil bentuk joglo pada atap bangunan bandara sebagai elemen vernakuler dan menggunakan teknik modern pada atapnya yaitu dengan menggantikan elemen kayu dengan baja sebagai penyelesaian struktural

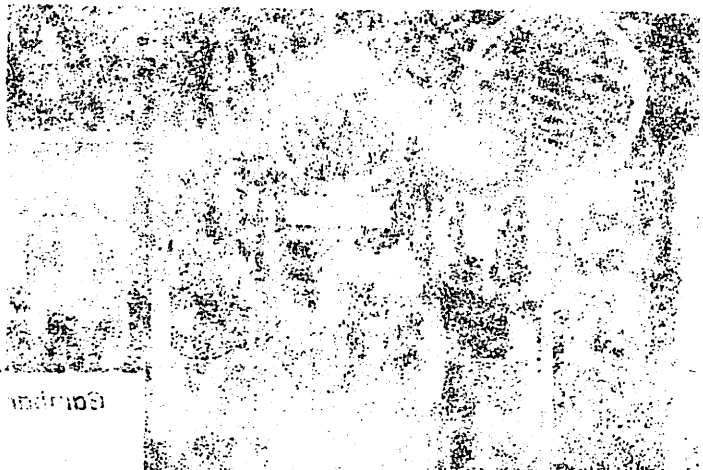
Gambar 2.21 Tampak Dari Atas Bandara Soekarno Hatta
(www.soekarnohattaairport.com, di unduh pada 10 juni 2012)



2. Setelah selesai kegiatan tersebut, maka dilanjutkan dengan
 diskusi dan tanya jawab mengenai hasil diskusi yang telah
 dilakukan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman
 siswa mengenai materi yang telah diajarkan.

3. Setelah selesai kegiatan tersebut, maka dilanjutkan dengan
 diskusi dan tanya jawab mengenai hasil diskusi yang telah
 dilakukan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman
 siswa mengenai materi yang telah diajarkan.

Mendiskusikan
 hasil yang
 didapatkan
 setelah

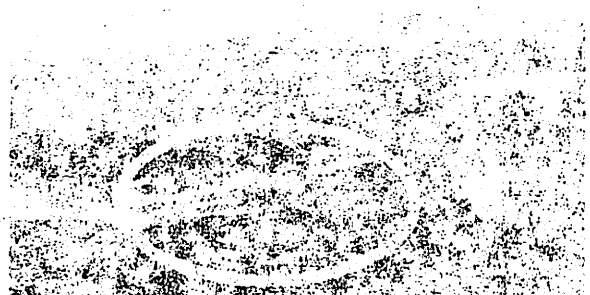


Gambar 1.00. Tampak Tersebut Berada Berada
 di dalam pada 10 Juni 2017

Mendiskusikan
 hasil yang
 didapatkan
 setelah

Mendiskusikan
 hasil yang
 didapatkan
 setelah

Mendiskusikan
 hasil yang
 didapatkan
 setelah



Gambar 1.01. Tampak Tersebut Berada Berada
 di dalam pada 10 Juni 2017

(Handwritten signature or stamp in the bottom left corner)

Pada lobby dapat dilihat penerapan Arsitektur Jawa, dimana penggunaan atap joglo terlihat dari dalam dan luar, dengan ini penekanan pada arsitektur Vernakular sangat jelas terutama pada tiang dolken, usuk, dudur, tarikan dan elemen khas bangunan tradisional Jawa lainnya.



Elemen penutup atap joglo merupakan salah satu peninggalan budaya masyarakat.

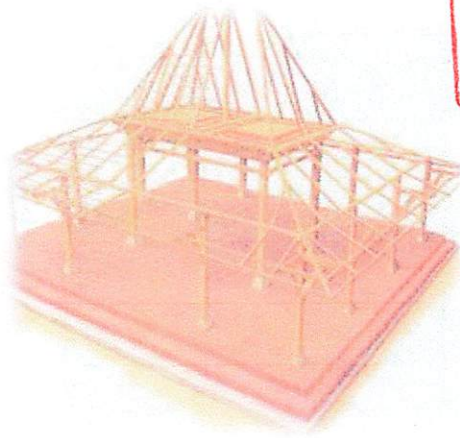
Gambar 2.22 Rangka Atap Bandara Soekarno Hatta
(www.soekarnohattaairport.com, di unduh pada 10 juni 2012)

2.2.3 *Arsitektural Joglo*

1. *Rumah Joglo*

Rumah adat joglo yang merupakan rumah peninggalan adat kuno dengan karya seninya yang bermutu memiliki nilai Arsitektur tinggi sebagai wujud dan kebudayaan daerah yang sekaligus merupakan salah satu wujud seni bangunan atau gaya seni bangunan tradisional. Joglo merupakan kerangka bangunan utama dari rumah adat Kudus terdiri atas soko guru berupa empat tiang utama dengan pengeret tumpang songo (tumpang sembilan) atau tumpang telu (tumpang tiga) di atasnya. Struktur joglo yang seperti itu, selain sebagai penopang struktur utama rumah, juga sebagai tumpuan atap rumah agar atap rumah bisa berbentuk pengu.





Gambar 2.23 Rangka Atap Joglo (www.cahisisolo.com, di unduh pada 10 juni 2012)



Gambar 2.24 Rangka Atap Joglo (www.cahisisolo.com, di unduh pada 10 juni 2012)

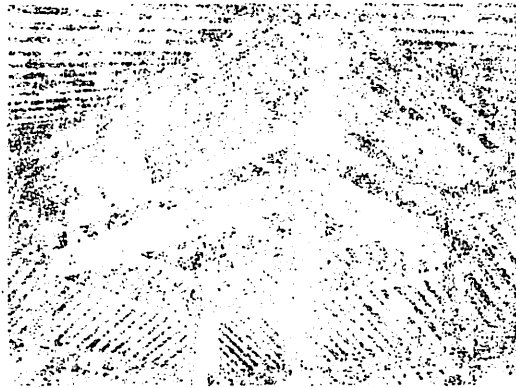


Gambar 2.25 Rangka Atap Joglo (www.cahisisolo.com, di unduh pada 10 juni 2012)

Pada Arsitektur bangunan rumah joglo, seni Arsitektur bukan sekedar pemahaman seni konstruksi rumah, juga merupakan refleksi nilai dan norma masyarakat

11
11
11

Gambar 2.23 Rangka atap joglo (a) dan (b) di muka pada 10 Juni 2012



Gambar 2.24 Rangka atap joglo (a) dan (b) di muka pada 10 Juni 2012

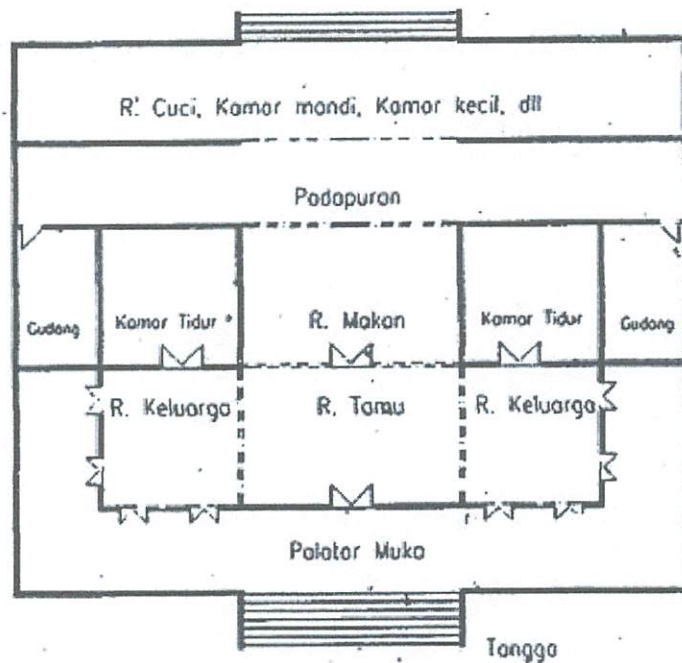


Gambar 2.25 Rangka atap joglo (a) dan (b) di muka pada 10 Juni 2012

Pada Arsitektur bangunan rumah joglo, seni Arsitektur bukan sekedar pembaharuan seni konstruksi rumah, juga merupakan estetika nilai dan norma masyarakat

11
11
11

setempat. Kecintaan manusia pada cita rasa keindahan, bahkan sikap religiusitasnya terefleksikan dalam Arsitektur rumah dengan gaya ini. Pada bagian pintu masuk memiliki tiga buah pintu, yakni pintu utama di tengah dan pintu kedua yang berada di samping kiri dan kanan pintu utama. Ketiga bagian pintu tersebut memiliki makna simbolis bahwa kupu tarung yang berada di tengah untuk keluarga besar, sementara dua pintu di samping kanan dan kiri untuk besan.



Gambar 2.26 Denah Rumah Tradisional Jawa (www.cahisisolo.com, di unduh pada 10 juni 2012)

Pada ruang bagian dalam yang disebut gedongan dijadikan sebagai mihrab, tempat Imam memimpin salat yang dikaitkan dengan makna simbolis sebagai tempat yang disucikan, sakral, dan dikeramatkan. Gedongan juga merangkap sebagai tempat tidur utama yang dihormati dan pada waktu - waktu tertentu dijadikan sebagai ruang tidur pengantin bagi anak-anaknya.





Gambar 2.27 Suasana Rumah Tradisional Jawa (www.cahisisolo.com, di unduh pada 10 juni 2012)

Ruang depan yang disebut jaga satru disediakan untuk umat dan terbagi menjadi dua bagian, sebelah kiri untuk jamaah wanita dan sebelah kanan untuk jamaah pria. Masih pada ruang jaga satru di depan pintu masuk terdapat satu tiang di tengah ruang yang disebut tiang keseimbangan atau soko geder, selain sebagai simbol kepemilikan rumah, tiang tersebut juga berfungsi sebagai pertanda atau tonggak untuk mengingatkan pada penghuni tentang keesaan Tuhan.

Begitu juga di ruang dalam terdapat empat tiang utama yang disebut **soko guru** melambangkan empat hakikat kesempurnaan hidup dan juga ditafsirkan sebagai hakikat dari sifat manusia. “Untuk membedakan status sosial pemilik rumah, kehadiran bentangan dan tiang penyangga dengan atap bersusun yang biasanya dibiarkan menyerupai warna aslinya menjadi ciri khas dari rumah Joglo.

sumber: <http://www.okezone.com>



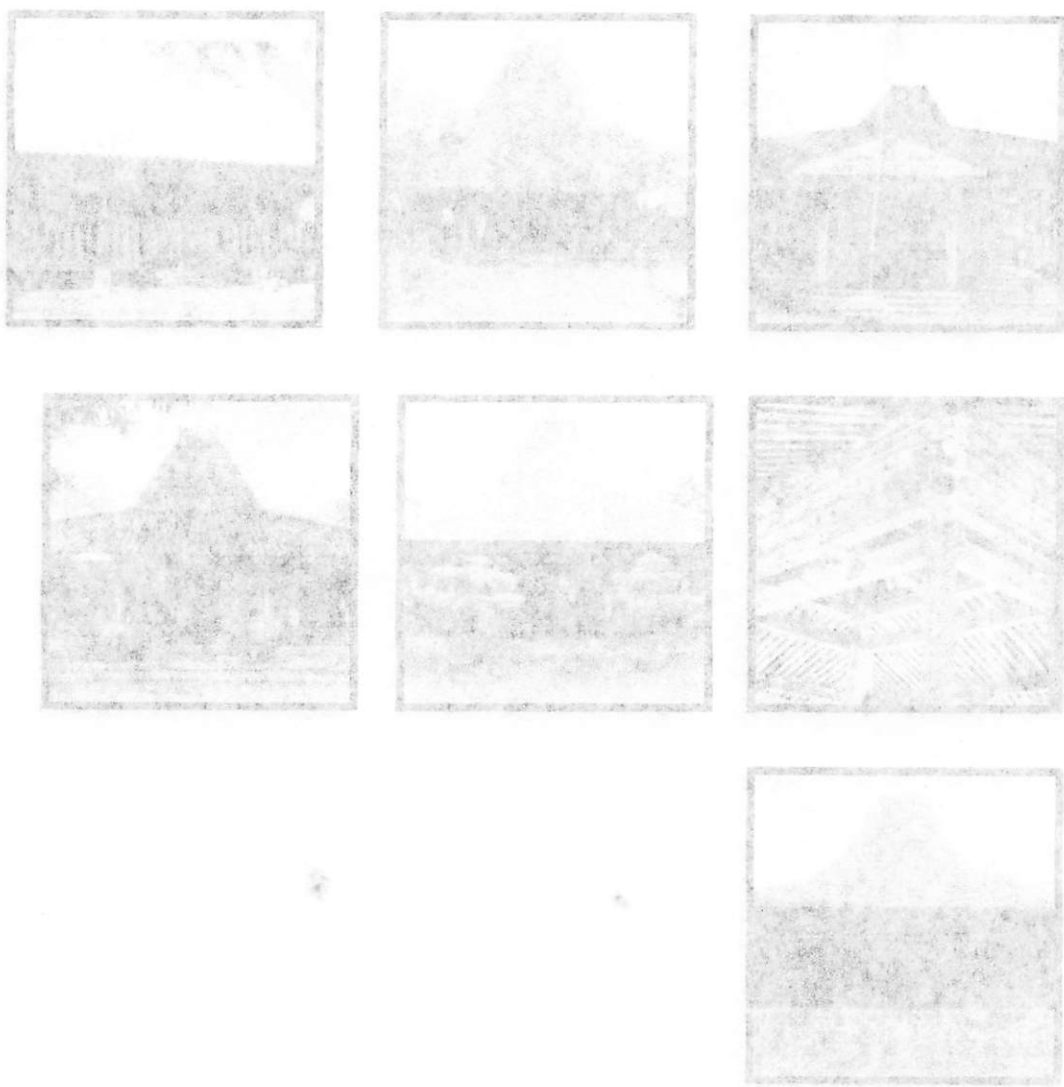
Beberapa gambar Rumah Joglo



Gambar 2.28 Rumah Joglo (www.cahisisolo.com, di unduh pada 10 juni 2012)

Umumnya setiap bangunan joglo mempunyai tiang yang fungsinya sebagai penyangga. Pada bangunan jaman dahulu akan selalu dipasang tiang sebagai penyangganya. Kita lihat saja bangunan kraton, Joglo Jawa dan bangunan tradisional jawa lainnya. Dapat kita lihat, tiang berdiri untuk menyangga yang di sebagian daerah lain dapat berfungsi sebagai pondasi.

Bangunan tradisional biasanya bertiang kayu besar atau tiang kayu kecil. Ada bangunan yang tiangnya dibuat menggunakan kayu jati yang utuh sehingga tampak terlihat kokoh.



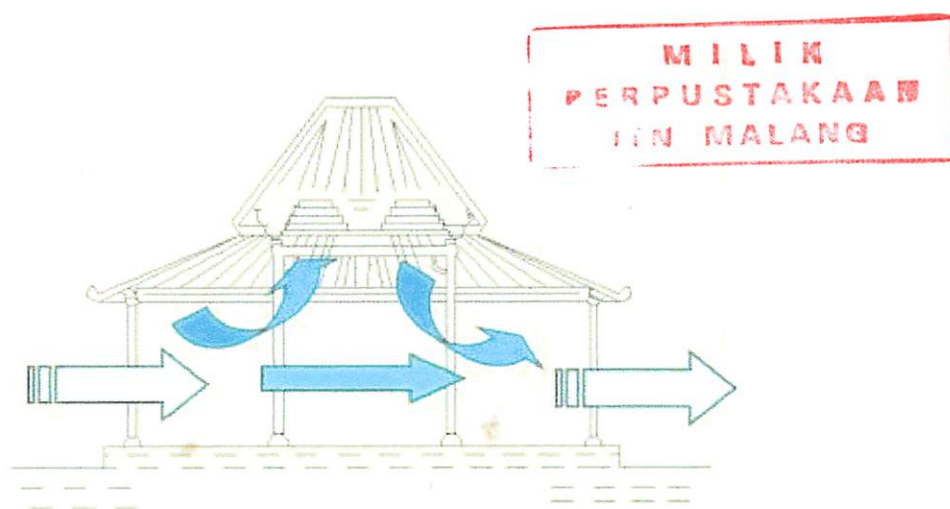
Gambar 2.28 (Sumber: Joglo Pura, Yogyakarta, diunduh pada 10 Juni 2012)

Umumnya setiap bangunan joglo mempunyai tiang yang fungsinya sebagai penyangga. Pada bangunan jaman dahulu akan selalu dipasang tiang sebagai penyangganya. Kita lihat saja bangunan kraton Joglo Jawa dan bangunan tradisional Jawa lainnya. Dapat kita lihat yang berdiri untuk menyangga yang di sebagian daerah lain dapat berfungsi sebagai pondasi.

Bangunan tradisional biasanya bertiang kayu besar atau tiang kayu kecil. Ada bangunan yang tiangnya dibuat menggunakan kayu jati yang utuh sehingga tampak terlihat kokoh.

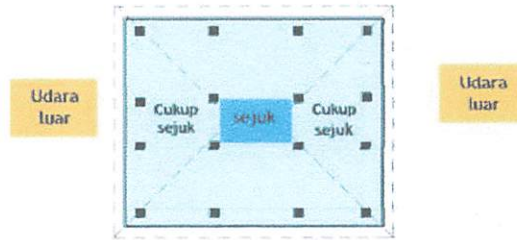


Penghawaan pada rumah joglo ini dirancang dengan menyesuaikan dengan lingkungan sekitar. rumah joglo, yang biasanya mempunyai bentuk atap yang bertingkat-tingkat, semakin ke tengah, jarak antara lantai dengan atap yang semakin tinggi dirancang bukan tanpa maksud, tetapi tiap-tiap ketinggian atap tersebut menjadi suatu hubungan tahap-tahap dalam pergerakan manusia menuju ke rumah joglo dengan udara yang dirasakan oleh manusia itu sendiri. Saat manusia berada pada rumah joglo paling pinggir, sebagai perbatasan antara ruang luar dengan ruang dalam, manusia masih merasakan hawa udara dari luar, namun saat manusia bergerak semakin ke tengah, udara yang dirasakan semakin sejuk, hal ini dikarenakan volume ruang di bawah atap, semakin ke tengah semakin besar. Seperti teori yang ada pada fisika bangunan,



Gambar 2.29 Penghawaan Rumah Joglo (www.cahisisolo.com, di unduh pada 10 juni 2012)

Saat manusia kembali ingin keluar, udara yang terasa kembali mengalami perubahan, dari udara sejuk menuju udara yang terasa diluar ruangan. Dapat dilihat kalau penghawaan pada rumah joglo, memperhatikan penyesuaian tubuh manusia pada cuaca disekitarnya. Untuk membedakan status sosial pemilik rumah, kehadiran bentangan dan tiang penyangga dengan atap bersusun yang biasanya dibiarkan menyerupai warna aslinya menjadi ciri khas dari kehadiran sebuah pendopo dalam rumah dengan gaya joglo.

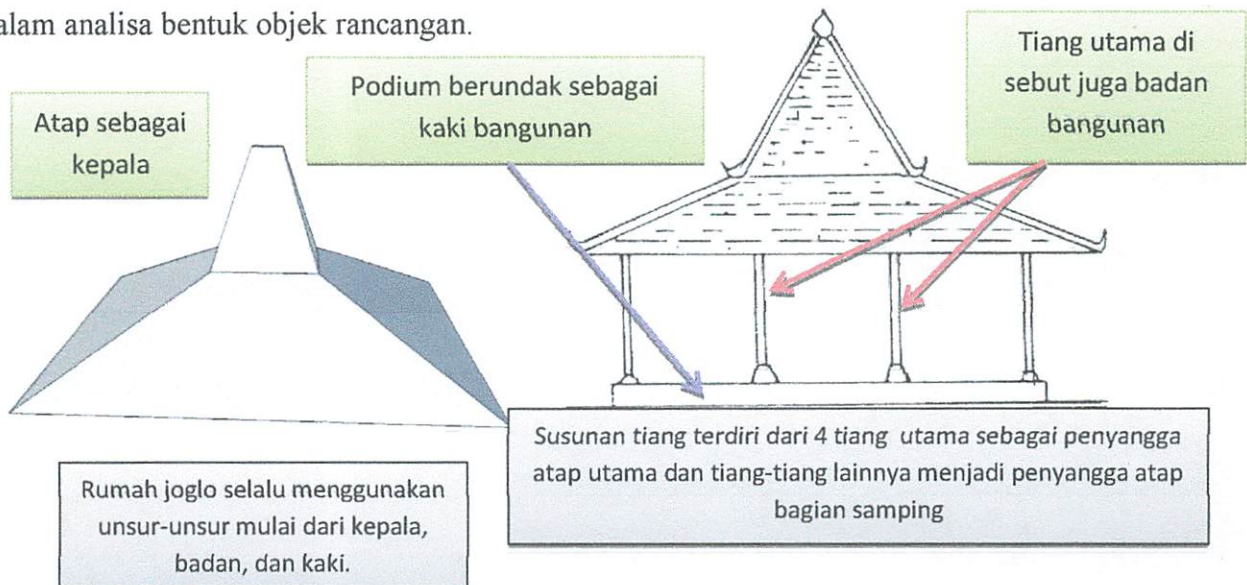


Gambar 2.30 Penghawaan Rumah Joglo (www.cahisisolo.com, di unduh pada 10 juni 2012)

2.3 Kesimpulan Penerapan Tema Pada Judul

Arsitektur adalah seni dan ilmu merancang bangunan yang memiliki tema sebagai dasar dalam penciptaan suatu ide rancangan. Tema merupakan pokok pikiran dalam perancangan yang memosisikan sesuatu. Tema dalam Arsitektur terus berkembang, salah satunya adalah Arsitektur Vernakular.

Di dalam tema terdapat citra, citra merupakan suatu gambaran atau kesan yang menangkap arti bagi seseorang yang melihatnya. Dengan kata lain citra dapat di artikan ciri atau lambang pada suatu karya Arsitektural. Dengan demikian, Arsitektur Vernakular adalah sebuah tema Arsitektur dan citra pada rancangan desain Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang. Dan dari kajian tentang Arsitektur Tradisional sendiri saya mengambil atap joglo sebagai suatu nilai budaya lokal yang nantinya akan saya masukkan ke dalam analisa bentuk objek rancangan.



Gambar 2.31 Atap Joglo



Arsitektur Vernakular berawal dari suatu tradisi yang diwariskan turun temurun yang memiliki pengertian sebagai Arsitektur asli dan dibangun oleh masyarakat setempat dengan pewarisan budaya secara turun-temurun dari generasi ke generasi.



Diagram 2.1 Arsitektur Vernakular Dan Tradisional

Arsitektur Vernakular bisa di sebut sebagai Arsitektur Tradisional, tetapi tidak semua Arsitektur Tradisional bisa di sebut sebagai Arsitektur Vernakular. Dengan kata lain gaya Arsitektur Vernakular yang saya ambil berasal dari intisari Arsitektur tradisional Jawa.



BAB III

KAJIAN OBJEK

3.1 Definisi Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang

Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang yaitu dengan kata inti Pelatihan Dan Pendidikan ialah sebuah lembaga yang menyediakan baik fasilitas maupun staf pembelajaran dan pendidikan anak terlantar guna memberi mereka bekal ketrampilan kerja.

3.2 Kaitan Tema Dengan Objek Rancangan

Objek rancangan berupa *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang* dengan tema *Arsitektur Vernakular*. Yang berarti bangunan ini akan di selesaikan dengan penyelesaian *Arsitektur Vernakular*. Sedangkan *Arsitektur Vernakular* sendiri menurut *Amos Rapoport* ialah suatu karya *Arsitektur* yang tumbuh dari *Arsitektur* rakyat dengan segala macam tradisi dan mengoptimalkan atau memanfaatkan potensi-potensi lokal. Misalnya material, teknologi, pengetahuan, dsb. Dikarenakan *Arsitektur vernakular* sangat mengoptimalkan potensi atau budaya lokal, maka suatu bangunan yang berkonsep vernakular sangat mempertimbangkan kelestarian lingkungan sehingga juga bersifat *sustainable architecture*. *Arsitektur Vernakular* ditemukan oleh rakyat itu sendiri.

3.3 Kaitan Objek dengan Tema dalam Fungsi/Aktivitas

Peran umum dari objek rancangan :



1. Menyediakan fasilitas – fasilitas yang menunjang pelatihan ketrampilan kerja.
2. memberikan bekal ketrampilan guna memandirikan kehidupan mereka kelak, sekaligus memberi pendidikan agama agar setelah mereka keluar nantinya bisa menjadi warga masyarakat yang baik.

Pola fungsi/aktifitas diperoleh berdasarkan susunan ruang melalui pendekatan studi literature dan studi banding tentang objek rancangan. Adapun data yang di peroleh dari studi banding dan studi literature berupa;

Fasilitas yang harus ada dalam objek rancangan berupa;

1. Kantor
2. Workshop / Bengkel lengkap dengan peralatan
3. R. pendidikan
4. Aula
5. Meeting Room
6. R. perpustakaan
7. Ruang makan & dapur
8. Asrama
9. Pos Jaga
10. Gudang
11. Tempat Parkir
12. Masjid
13. Lapangan olah raga
14. Poliklinik

Pembagian kegiatan berdasarkan fungsinya;

Jenis kegiatan	penjabaran	sasaran
Pelatihan	Pelatihan ketrampilan kerja	Mampu menjadi bekal bagi anak-anak jalanan kelak ketika bekerja
Pendidikan	Pendidikan dasar berupa pengetahuan umum dan keagamaan	Selain siswa memiliki ketrampilan bekerja, di harapkan mereka juga memiliki pengetahuan yang cukup tentang ilmu, tehnologi, dan agama



Pengembangan bakat	Melalui penyaluran hobi	Agar siswa terhindar dari hal-hal yang berbau negative mengingat mereka yang notabennya adalah anak jalanan, maka perlu suatu penyaluran hobi entah itu menyanyi, menari, melukis, sepakbola, dll
---------------------------	-------------------------	---

Tabel 3.1 Pembagian Kegiatan Berdasarkan Fungsinya

Program pelatihan;

Jenis pelatihan	Penjurusan	Sarana pelatihan
OTOMOTIF	Mobil diesel	Ruang kelas & Bengkel
	Mobil bensin	Ruang kelas & Bengkel
	Sepeda motor	Ruang kelas & Bengkel
TEKNOLOGI MEKANIK	Las Listrik Manual	Ruang kelas & Bengkel
	Las Karbit	Ruang kelas & Bengkel
	Mesin perkakas	Ruang kelas & Bengkel
KEJURUAN LISTRIK	PLC/RPL	Ruang kelas & LAB
	Elektronika	Ruang kelas & LAB
	Teknisi Komputer	Ruang kelas & LAB
	Alat Listrik Rumah tangga	LAB
	Multimedia	Ruang kelas & LAB
TEKNIK BANGUNAN	Mebel/ Teknik Furniture	Bengkel
	Paintingdan Decoration	Ruang kelas
ANEKA KEJURUHAN	Tata Boga	LAB. Tata boga
	Menjahit	Ruang kelas
	Bordir	Ruang kelas
	Batik	Ruang kelas
	Salon Kecantikan	Ruang kelas

Tabel 3.2 Program Pelatihan



Program pendidikan;

Jenis pendidikan	Tempat pembelajaran
Bhs. Inggris	Ruang kelas & LAB. Audiovisual
Pendidikan Agama Islam	Musholah
Pendidikan Agama kristen	Ruang kelas
Pendidikan Agama Hindu	Ruang kelas
Pendidikan Agama Budha	Ruang kelas
IPS dasar	Ruang kelas

Tabel 3.3 Program Pendidikan

Program pengembangan bakat;

Bidang bakat	jenis	Tempat
OLAH RAGA	Sepak bola	Lapangan sepak bola
	Volley ball	Lapangan volley
	basket	Lapangan basket
SENI	Batik	Ruang kelas
	Musik	Studio musik

Tabel 3.4 Program Pengembangan Bakat

Pembagian kelas atau tingkatan

Nama kelas	Akumulasi waktu	Ket.
Newbie	6 bulan	Tahap permulaan berupa materi-materi awal dan pengenalan kejurusan.
Intermediet	6 bulan	Tahap pertengahan di mana siswa sudah dianggap melewati tahap awal.
Expert	6 bulan	Tahap akhir pada tahap ini siswa sudah diwajibkan menghasilkan suatu produk tergantung kejurusan masing-masing, sebelum mereka di anggap mampu untuk di terjunkan ke dalam masyarakat.



Tabel 3.5 Pembagian Kelas Atau Tingkatan

Setelah siswa lulus dari tahap *expert*, siswa sudah bisa di terjunkan ke dalam masyarakat umum dan masih dalam tahap pembinaan. Yaitu mereka di tempatkan di tempat – tempat usaha mandiri baik itu pabrik maupun homeindustri.

Dari data di atas dapat di simpulkan aktifitas *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang* yaitu sebagai tempat belajar, mengajar, sekaligus menyediakan asrama untuk anak jalanan tinggal selama masa pembelajaran. Yang kemudian rancangan objek di sertai dengan analisa tradisi budaya setempat dan peninggalan budayanya berupa Arsitektur tradisional rumah joglo di kota Malang. Lalu kemudian diwujudkan dalam bentuk yang mengalaami pengolahan dan masih mampu menampilkan citra budaya kota Malang.

Struktur yang digunakan mengadaptasi bahan bangunan yang ada di daerah setempat. Dan menambahkan elemen estetis pada visual bangunan yang pilih dan disesuaikan dengan fungsi objek rancangan.

Singkat kata intisari diambil dari Arsitektur tradisional agar tetap mampu menampilkan citra budaya setempat yang di tuangkan dalam bangunan *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang*.

3.4 Kaitan Tapak/Lokasi dengan Tema

Proses kehadiran tapak berasal dari pola Arsitektur tradisional yang ada di daerah setempat, yang kemudian diolah menjadi sesuatu yang baru melalui proses analisis terlebih dahulu. Yang perlu diperhatikan dalam penerapan Arsitektur Vernakular adalah;

- Hubungan langsung: merupakan pendekatan terhadap Arsitektur setempat dan disesuaikan dengan nilai-nilai dari bangunan sekarang.
- Hubungan abstrak: meliputi interpretasi kedalam bentuk bangunan yang dapat dipakai melalui analisa tradisi budaya dan peninggalan bersejarah.
- Hubungan lanskap: merupakan pencerminan dan penginterpretasian lingkungan sekitar, seperti kondisi fisik termasuk topografi iklim setempat.



Selanjutnya siswa harus dapat mengidentifikasi masalah yang dihadapi di lapangan ke dalam masyarakat umum dan masalah dalam setiap penelitian. Yang harus mereka di tempatkan di tempat - tempat usaha mandiri baik itu pabrik maupun homeindustri.

Dari data di atas dapat di simpulkan aktivitas Pustaka Penelitian Dan Penelitian yang dilakukan di Kota Melayu sebagai tempat belajar mengajar, sekaligus menyediakan sarana untuk anak jaman tinggal selama masa pembelajaran. Yang kemudian kemudian objek di sortir dengan analisis tradisi budaya setempat dan pengamatan budayanya berupa Arsitektur tradisional rumah joglo di Kota Malang. Lalu kemudian diwujudkan dalam bentuk yang mengalami pengorbanan dan masih mampu menampilkan ciri budaya Kota Malang

Struktur yang digunakan menggunakan bahan bangunan yang ada di sekitar. Dan menampilkan elemen estetis pada visual bangunan yang tinggi dan disesuaikan dengan fungsi objek penelitian

Struktur kota intisari diambil dari Arsitektur tradisional agar tetap mampu menampilkan ciri budaya setempat yang di tunjukkan dalam bangunan Pustaka Penelitian Arsitektur Melayu, jaman di Kota Malang

3.4. Kaitan Teori dan Penelitian

Proses penelitian tidak berasal dari pola Arsitektur tradisional yang ada di daerah setempat yang kemudian diolah menjadi sebuah proses yang baru melalui proses analisis terdapat dalam penelitian Arsitektur Tradisional

- Hubungan langsung merupakan pendekatan terhadap Arsitektur setempat dan disesuaikan dengan nilai-nilai dan bangunan setempat
- Hubungan tidak langsung meliputi interpretasi ke dalam bentuk bangunan yang dapat dipakai melalui analisis tradisi budaya dan pengamatan penelitian
- Hubungan langsung merupakan pendekatan penelitian dan penginterpretasian lingkungan sekitar seperti kondisi fisik termasuk topografi iklim setempat



Peran tapak dalam tema ini untuk menghadirkan suatu pola tatanan ruang dan massa bangunan berdasarkan pada pola-pola pertapakan yang terdapat didalam Arsitektur vernakular. Kemudian diterapkan ke dalam tapak *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang* yang melalui proses perubahan ke dalam pola yang baru. Untuk pemilihan tapak yang perlu diperhatikan juga adalah kondisi lingkungan sekitar seperti view, pencapaian dan kondisi eksisting objek yang di rancang nantinya.

Untuk mendapatkan konsep tapak sesuai dengan tema Arsitektur vernakular maka ada beberapa analisa yang dibutuhkan, diantaranya:

1. Analisa dan konsep pola ruang dari aktifitas objek rancangan yang telah dilakukan sebelumnya.
2. Analisa/Kajian terhadap pola Arsitektur Vernakular untuk diterapkan ke dalam tapak objek perancangan sesuai dengan aspek yang berpengaruh didalamnya.
3. Analisa lingkungan/eksisting tapak objek perancangan.

Ketiga unsur yang mengarah ke analisa Vernakular yaitu konsep pola ruang, pola tapak, analisa lingkungan /eksisting diolah, disesuaikan secara bersamaan melalui proses modifikasi kebentuk yang baru untuk mendapatkan konsep tapak secara keseluruhan.

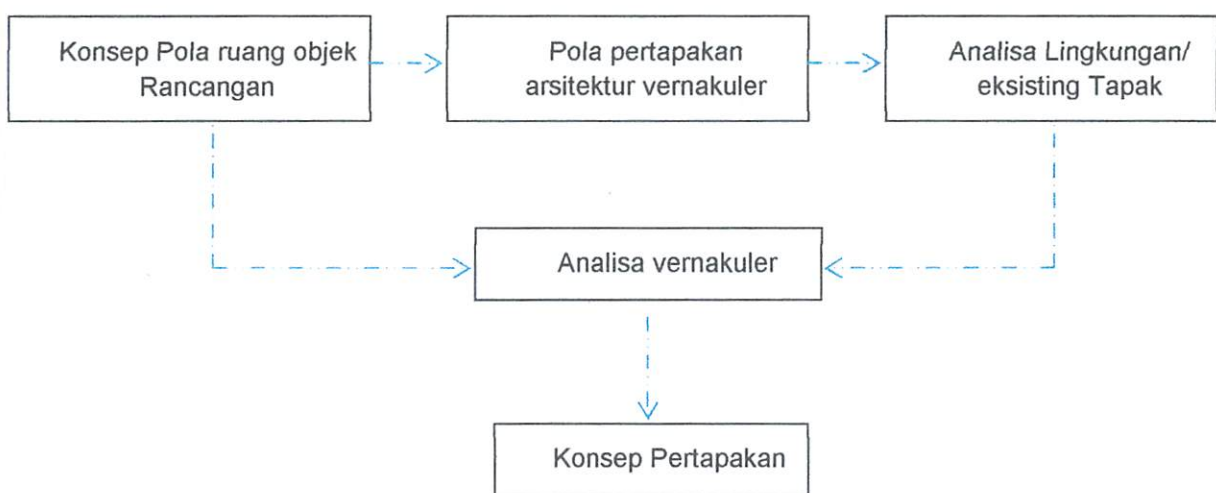


Diagram 3.1 Pola Ruang Objek Rancangan



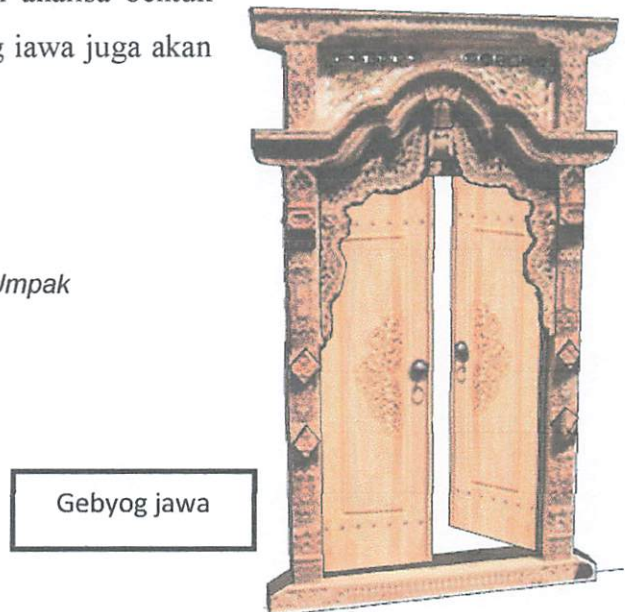
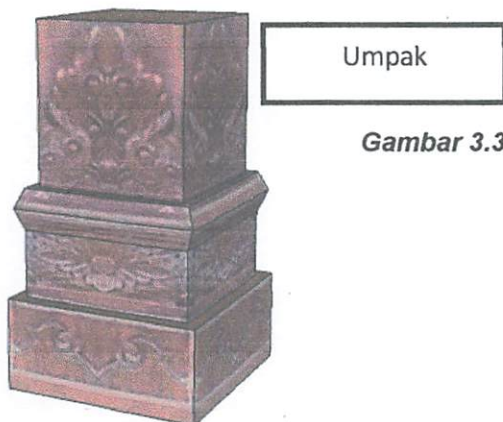
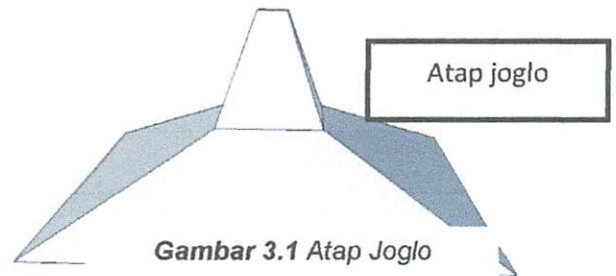
3.5 Kaitan Bentuk dengan Tema

Penerapan arsitek Vernakular terhadap bentuk terdiri dari dua aspek yaitu:

Aspek fisik dan non fisik dimana implentasi terhadap perancangan bangunan , kedua aspek tersebut diterapkan sendiri-sendiri maupun bersama-sama memebentuk satu komposisi rancangan bangunan yang komprehensif.

Proses penghadiran bentuk dengan tema ini merupakan hasil dari urutan analisa konsep dari pola ruang, pertapakan dan di tunjang oleh nilai – nilai budaya setempat. Jadi bentuk dasar diambil dari konsep akhir pola tapak yang kemudian diolah lebih lanjut melalui proses re-interpreting tradition yaitu transformasi bentuk mulai dari bentuk atap dan badan bangunan tradisional.

Maka berdasarkan pada proses perancangan dengan tema ini tidak dilakukan analisa bentuk dari awal karena bentuk didapatkan dari proses bertahap dari konsep pola ruang, konsep pertapakan dan di tunjang oleh nilai – nilai budaya setempat, hanya perlu malakukan proses reinterpreting/transformasi bentuk dan tampilan tradisionalisme suatu bangunan, dari situlah konsep bentuk didapatkan. Dan dari kajian tentang Arsitektur Tradisional sendiri saya mengambil atap joglo dan gebyog jawa sebai elemen budaya lokal yang nantinya akan saya masukkan ke dalam analisa bentuk objek rancangan. Baik atap joglo gebyog iawa juga akan



Penetapan bentuk Venetian terhadap bentuk relief dari aspek yamir. Aspek relief dan non relief dimana terdapat terdapat perbandingan paduan, kedua aspek tersebut diterapkan sendiri-sendiri maupun bersama-sama merupakan satu komposisi rancangan bangunan yang komprehensif.

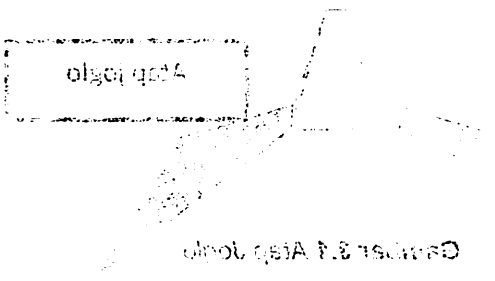
Proses penghabisan bentuk dengan tema ini merupakan hasil dari urutan analisis konsep dari pola ruang, perbandingan dan di tingkat oleh nilai - nilai budaya setempat jadi bentuk dasar diambil dari konsep akhir pola ruang kemudian diolah lebih lanjut melalui proses re-interpreting melalui nilai transformasi bentuk melalui dari bentuk tetap dan badan bangunan tradisional.

Nilai berdasarkan pada proses perancangan dengan tema ini tidak dilakukan

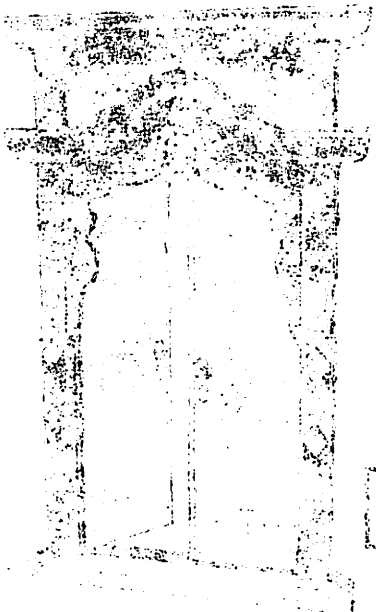
analisa bentuk dari awal karena bentuk didapatkan dari proses tetap dan konsep pola ruang konsep perbandingan dan di tingkat oleh nilai - nilai budaya setempat hanya perlu melakukan proses re-interpreting transformasi bentuk dan tampilan tradisionalisme suatu bangunan

dan inilah konsep bentuk didapatkan dari kajian tentang Arsitektur Tradisional sendiri saya mengambil tetap relief dan gebyog Jawa sebagai elemen budaya lokal yang

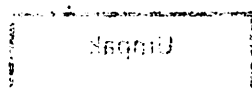
namanya akan saya masukkan ke dalam analisa bentuk objek rancangan Baik tetap gebyog Jawa juga akan



Gambar 3.1 Atap Joglo



Gebyog Jawa



Gambar 3.2 Umpak



menambah nilai Vernakular desain Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan.

Umpak merupakan suatu *ganjel*/landasan pada tiang – tiang di rumah adat Jawa. Selain itu semakin bagus dan tinggi umpak suatu rumah, akan mencerminkan semakin besar pula kekuasaan yang dimiliki sang pemilik rumah.

Begitu pula dengan gebyog, tidak semua rumah memiliki gebyog. Hanya rumah – priyayi atau bangsawan saja yang menggunakan gebyog, di setiap masuk ruang selalu terdapat gebyog. Dan gebyok itu memiliki ciri masing –masi: **Gambar 3.2 Gebyog**

a. Fungsionalitas Objek

Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang yaitu suatu tempat Pelatihan Dan Pendidikan anak jalanan, dengan cara pelatihan, pengembangan ketrampilan, dan pemberian bekal kerja bagi mereka. *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang* mempunyai beberapa fungsi diantaranya adalah :

- *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang* sebagai sarana pembinaan dan peningkatan ketrampilan.
- Berfungsi sebagai media bersosialisasi antara anak satu dengan anak lain.
- Sebagai tempat yang memberi perbekalan ilmu yang berfungsi kelak ketika mereka sudah mulai terjun di dalam masyarakat, berupa ketrampilan kerja.

Adapun struktur organisasi dalam objek rancangan berupa *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Malang* dengan tema Arsitektur Vernakular.

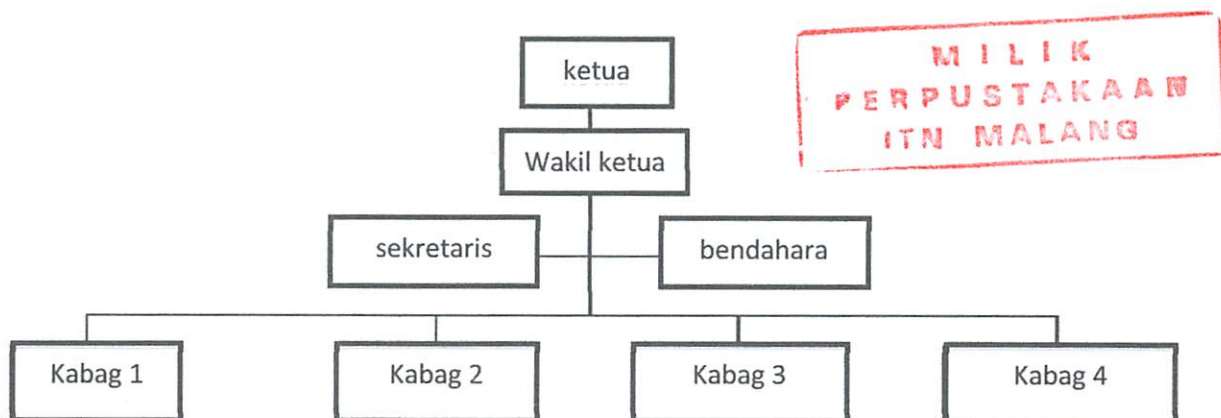


Diagram 3.2 Pola Organisasi pada Objek Rancangan






b. Arsitektural Objek

Ruang

Kualitas ruang dan lingkungan yang perlu di perhatikan seperti penghawaan, akses, drainase, dan system pembuangan. Objek rancangan harus mampu menjadi suatu tempat Pelatihan Dan Pendidikan anak jalanan, dengan cara pelatihan, pengembangan ketrampilan, dan pemberian bekal kerja bagi anak – anak jalanan.

Kondisi ruang dan suasana pembelajaran objek seperti pada beberapa sumber berikut ini;

Nama kejuruhan	Contoh ruang	Sumber foto
Las listrik & gas		Bengkel las listrik & gas SMK NU Ma'arif Kudus <i>(Di unduh dari www.smkmaarifkudus.co.id)</i>
Mebel		Bengkel mebel Barata sena Madiun <i>(Di unduh dari www.anekausaha.com)</i>
Otomotif		Bengkel otomotif SMKN 1 Semarang <i>(Di unduh dari www.smkn1semarang.com)</i>

gambar

Kualitas ruang dan lingkungan yang perlu di perhatikan seperti ketersediaan akses dimusai dan sistem pembuangan. Objek lingkungan harus menjadi suatu konsep Estetika Dan Seni dikaitkan dengan cara tata letak, pengendalian, kenyamanan dan pemertan objek bagi anak - anak, tanaman

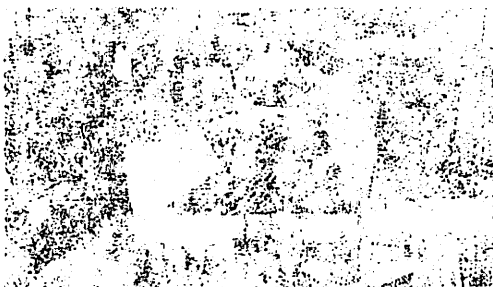
Kondisi ruang dan suasana pembelajaran objek seperti pada beberapa sumber

berikut ini

Bankel las listrik & gas

SAIK NII MA and Kudu

SAIK NII MA and Kudu



las listrik & gas

Bankel medal

Bankel zona Madras

Bankel zona Madras



Medal

Bankel otomotif SAIK

Bankel otomotif SAIK

Bankel otomotif SAIK



Otomotif



<p>Elektro</p>		<p>Lab Elektronika di UNDIP Semarang</p> <p><i>(Di unduh dari www.undipsemarang.com)</i></p>
<p>Menjahit & Membordir</p>		<p>1. LAB menjahit smkn 1 Watampone</p> <p><i>(Di unduh dari www.anekausahas.com)</i></p> <p>2. LAB Menjahit united colours of don bosco Wonosobo</p> <p><i>(Di unduh dari www.anekausahas.com)</i></p>
<p>PLC (Perangkat Lunak Computer)</p>		<p>LabPLC/RPL SMKMuhadiyah 5 Ronggojampi</p> <p><i>(Di unduh dari www.smkmuronggojampi.com)</i></p>
<p>Tata boga</p>		<p>LAB tata boga BPK panabur Muara karang</p> <p><i>(Di unduh dari www.bpkpanabur.com)</i></p>

1. 1971-1972

1971-1972

1971-1972

2. 1973-1974

1973-1974

1973-1974

3. 1975-1976

1975-1976

1975-1976

1975-1976

1975-1976

4. 1977-1978

1977-1978

1977-1978

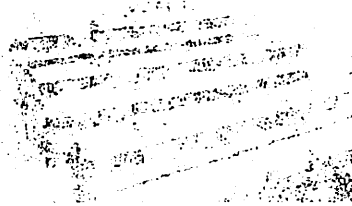
1977-1978

1977-1978

1977-1978

1977-1978

1977-1978



1971-1972



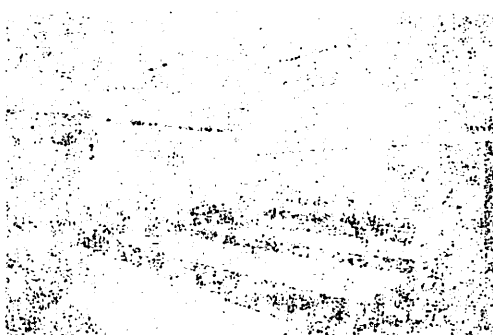
1973-1974



1975-1976



1977-1978
(Pondok Kelapa)



1977-1978

Handwritten signature or mark in the bottom left corner.

<p>T. Komputer</p>		<p>Lab Komputer SMKN 4 Malang</p> <p>(Di unduh dari www.smkn4malang.com)</p>
<p>T. Membatik</p>	 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R. batik di Portal batik laweyan Solo (Di unduh dari www.anekausahas.com) 2. Ruang membatik di batik komar. 22 Bandung (Di unduh dari www.anekausahas.com)
<p>Kecantikan</p>		<p>Ruang kecantikan di Fashion & Beauty School of Seoul</p> <p>(Di unduh dari www.anekausahas.com)</p>
<p>Mesin perkakas</p>		<p>Bengkel mesin perkakas SMK PGRI 1 Solo</p> <p>(Di unduh dari www.smkpgri1solo.com)</p>

Tabel 3.6 Program jurusan

Setelah itu ruang – ruang tersebut di susun berdasarkan pemahan tata ruang dalam rumah tradisional jawa secara hirarki terdiri dari Pendopo, Pringgitan, Dalem Agung (Sentong kiwa, tengen, tengah) dan Pawon. Dan fungsi dari pendopo yaitu untuk



1. Ruang tamu
2. Ruang tidur

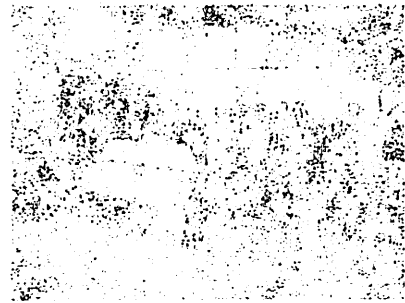
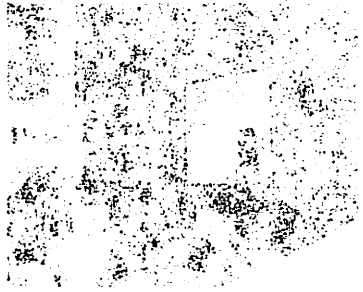
3. Ruang dapur
4. Ruang kamar tidur

5. Ruang kamar tidur
6. Ruang kamar tidur

7. Ruang kamar tidur
8. Ruang kamar tidur

9. Ruang kamar tidur
10. Ruang kamar tidur

11. Ruang kamar tidur



Gambar 1.1. Rancangan rumah

1. Ruang tamu

2. Ruang tidur

3. Ruang dapur

4. Ruang kamar tidur

Sejarah ini menunjukkan bahwa rumah tradisional Indonesia memiliki ciri-ciri yang khas, seperti penggunaan bahan-bahan alam, struktur yang sederhana, dan bentuk yang fungsional. Rumah tradisional Indonesia juga memiliki nilai-nilai budaya yang tinggi, seperti nilai-nilai kekeluargaan, gotong royong, dan nilai-nilai lainnya.



menerima tamu. Pringgitan sendiri secara hierarki berada dalam fungsi yang semi publik, merupakan sarana berkumpul bagi keluarga untuk sekarang menjadi ruang keluarga.

Pada bagian ini merupakan bagian yang paling privat yaitu sentong dimana sekarang berganti nama dengan kamar tidur, sedangkan sentong tengah yang menjadi inti dari rumah yaitu suatu ruang yang sakral yang berhubungan dengan Tuhan berganti nama dengan Musholla dan kedua sentong tersebut berdasar konsepsi filosofi jawa bahwa letak kamar tidur orang tua harus berada di belkang kamar tidur anak, hal ini memberikan suatu filosofi dimana orang tua harus “mangku”/mengayomi keluarga yang lebih kecil. Terakhir adalah Pawon, disini Pawon ditransformasikan menjadi dapur, ruang makan dan kamar mandi/wc.

Ruang dalam adat jawa	Ruang pada objek	Fungsi ruang
PENDOPO	Gedung Kantor	Tempat menerima tamu
	Pos Jaga	
PRINGGITAN	R. pendidikan	Tempat berkumpul bagi anggota keluarga, dan di perancangan objek ini yang berarti keluarga adalah siswa pelatihan.
	Aula	
	bengkel	
	Meeting Room	
	Lapangan olah raga	
	Poliklinik	
	LAB	
	R. perpustakaan	
	R. kelas	
SENTONG	Asrama	Tempat istirahat
DALEM AGUNG	Masjid	Tempat mendekatkan diri kepada sang pencipta (Tuhan).
PAWON & PEKIWAN	Ruang makan & dapur	Tempat terakhir berupa ruang makan dan kamar mandi/wc.
	Gudang	

Tabel 3.7 Ruang Dalam Adat Jawa



menengah-tinggi. Prinsipnya adalah bahwa fungsi yang serasi publik merupakan sarana penting bagi keluarga untuk mencapai masa keluarga.

Pada bagian ini merupakan bagian yang paling privat yaitu seorang dimana sekarang berganti nama dengan kamar tidur, sedangkan seorang yang menjadi ini dari rumah yaitu suatu ruang yang sakral yang berhubungan dengan Tuhan berganti nama dengan Mushola dan kedua seorang tersebut berdasar konsep filosofi Jawa bahwa letak kamar tidur orang tua harus berada di belakang kamar tidur anak. Hal ini memberikan suatu filosofi dimana orang tua harus "mangku" (mengasumi) keluarga yang lebih kecil. Terakhir adalah Pawon dimana Pawon diformulasikan menjadi dapur, ruang makan dan kamar mandi.

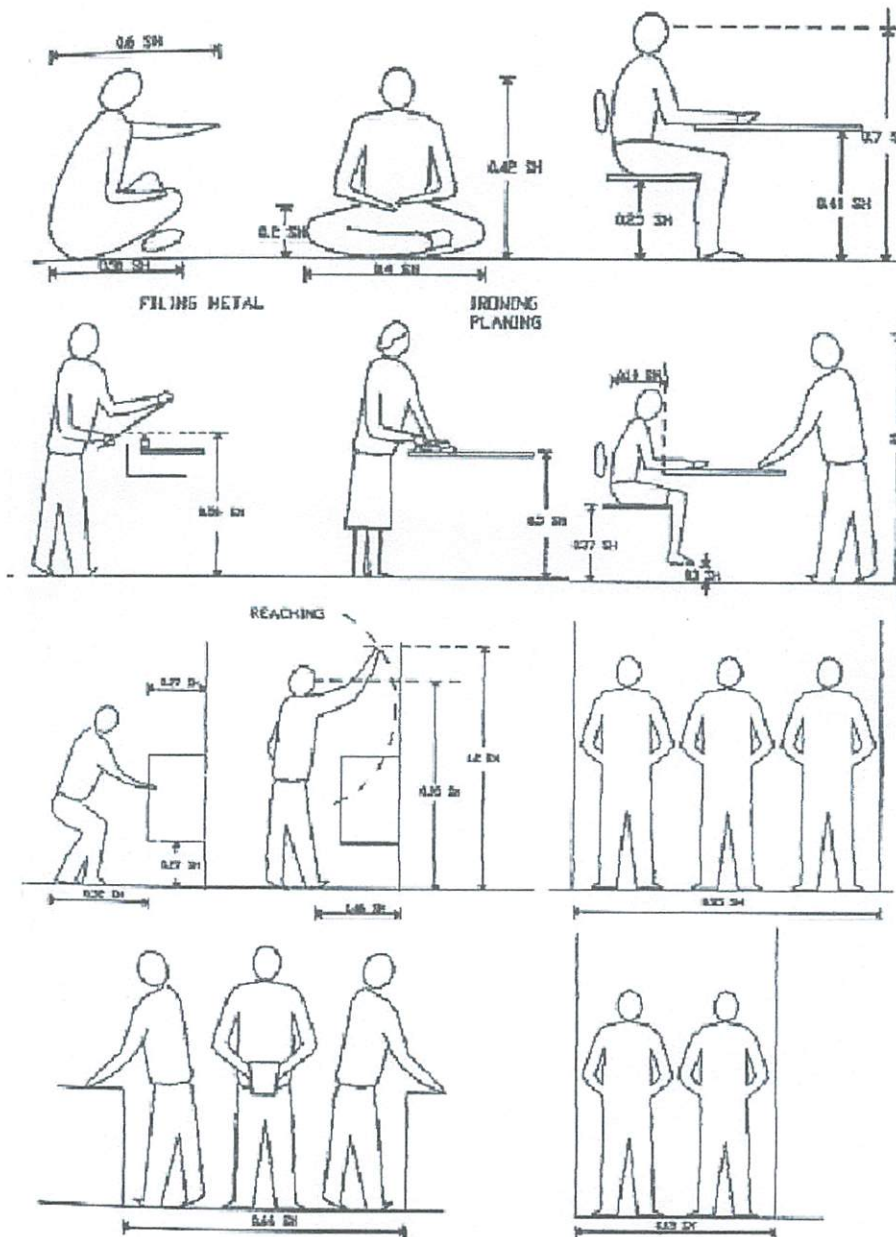
Tempat menerima tamu	Gedung Kantor	
Tempat berkumpul bagi anggota keluarga dan di perancangan objek ini yang berarti keluarga adalah siswa belahan	Pos jaga R. pendidikan Aula Berkel Meeting Room Ruang orang tua	RENDORO BRINCELAN
Tempat istirahat	Poliklinik IAB R. perpusakaan R. kelas	SENTONG
Tempat mendekatkan diri kepada sang pencipta (Tuhan)	Masjid	DALEM AGUNG
Tempat terakhir berupa ruang makan dan kamar mandi	Ruang makan & dapur Gedung	PAWON & BERKAWAN

Tabel 3.7 Ruang Dalam Iblu Jawa



Data interior tempat pendidikan berupa standart dimensi ukuran perabot.

DIMENSION = RATIO X STANDING HEIGHT (SH)



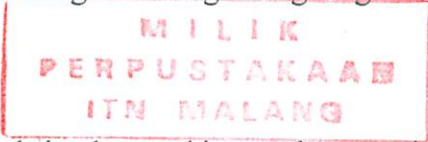
Gambar 2.5. Standar Dimensi Perabot

Sumber: Edward D. Mills, Planning The Architech's Handbook, Butterworths Litho Preparation Department, 1985, p. 509

Gambar 3.4 Standar Dimensi Perabot

Bentuk

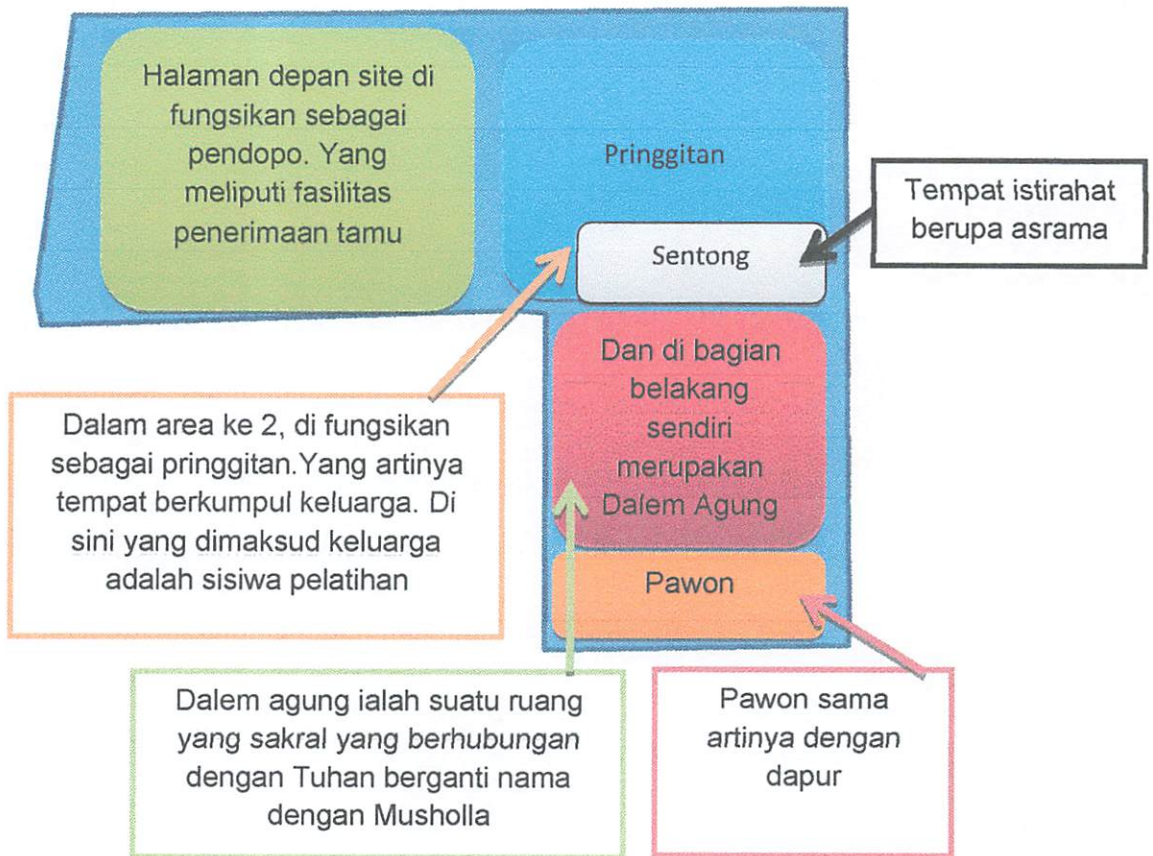
Menghadirkan bangunan sesuai dengan fungsi dan tema, serta menitik beratkan pada segi kreatifitas dan seni yang tinggi agar sesuai dengan wadah kegiatan dalam bangunan. Di samping itu juga keserasian bangunan dengan lingkungan sekitar.



Tapak

Pemanfaatan potensi tapak semaksimal mungkin untuk menunjang keberadaan bangunan. Selain itu juga bagaimana mengolah tapak agar tidak banyak terjadi ruang kosong.

Seperti yang di ulas dalam Arsitektural objek bahwa bangunan rumah joglo biasanya terdiri dari pendopo, pringgitan, dan dalam agung. Tapi dalam objek rancangan kali Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang, nilai – nilai budaya tersebut di olah dan di sesuaikan dengan fungsi objek rancangan. Adapun hasil penyesuaian sebagai berikut;



Gambar 3.5 Pembagian Ruang site Berdasarkan Rumah adat Jawa

Struktur dan konstruksi

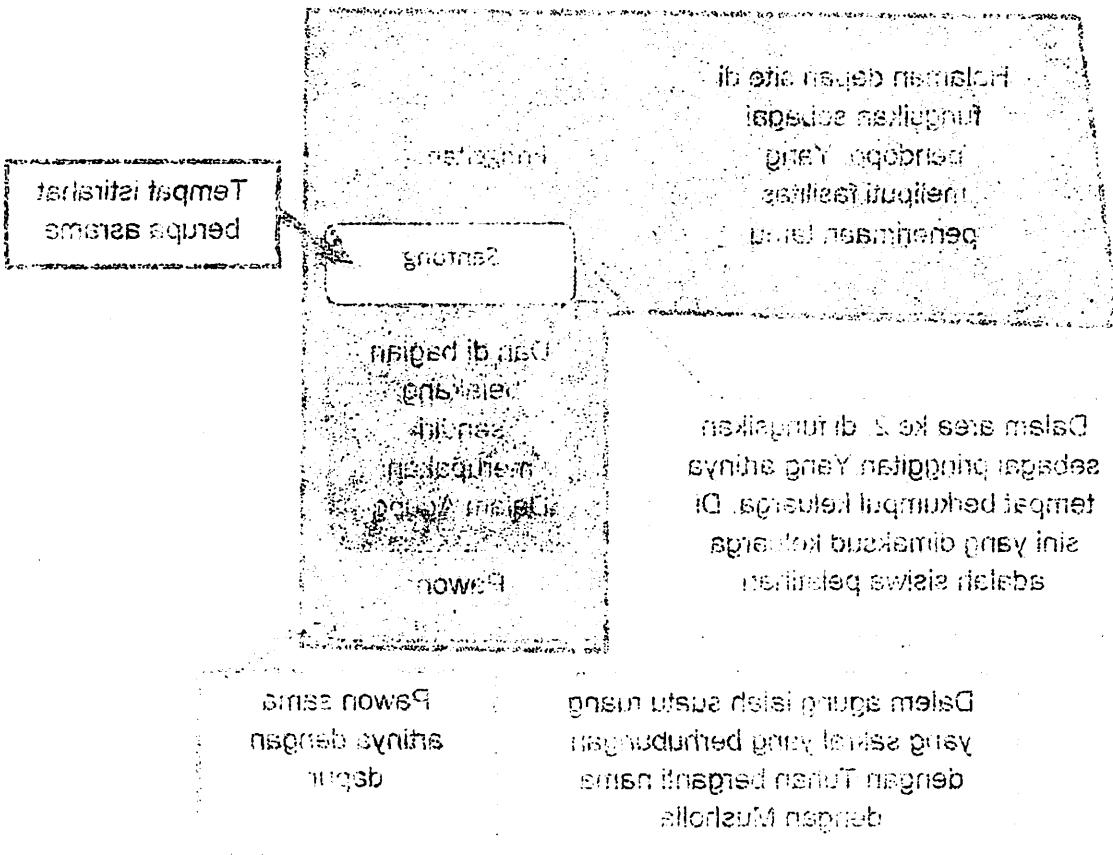


Menghentikan bangunan sesuai dengan fungsi dan tempat serta menarik perhatian pada segi kreasi dan seni yang tinggi agar sesuai dengan wadah kegiatan dalam bangunan. Di samping itu juga keserasian bangunan dengan lingkungan sekitar.

Tampak

Pemertanian potensi tapak komersial mungkin untuk menunjang keberadaan bangunan. Selain itu juga lingkungan tapak agar tidak banyak terjadi ruang kosong.

Seperangkat yang di atas dalam Arsitektural objek bahwa bangunan rumah joglo biasanya terdiri dari berbagai tingkatan dan dalam ruang tapi dalam objek perencanaan kali Pusat Pelebaran Dan Pendidikan Anak Lulusan di Kota Malang nilai - nilai budaya tersebut di atas dan di sesuaikan dengan fungsi objek perencanaan. Adapun hasil pergeserannya sebagai berikut:



Gambar 3.2. Hubungan antara lokasi dan fungsi bangunan

Struktur dan Konstruksi



Pengaplikasian sistem struktur dan konstruksi yang tepat dan mampu memberikan kekokohan pada bangunan, serta menghadirkan kenyamanan ruang bagi pemakai yang sesuai dengan batasan tema.

Utilitas

Merancang sistem utilitas pada bangunan dengan memperhatikan kenyamanan dalam pemakaian dan perawatan sebagai salah satu fasilitas yang sangat penting.

Sirkulasi

Desain area parkir yang dekat dengan area kegiatan, serta nyaman untuk berjalan. Spasi antar ruang peruang dan bangunan perbangunan haruslah sesuai, karena hal tersebut juga mempengaruhi kenyamanan.

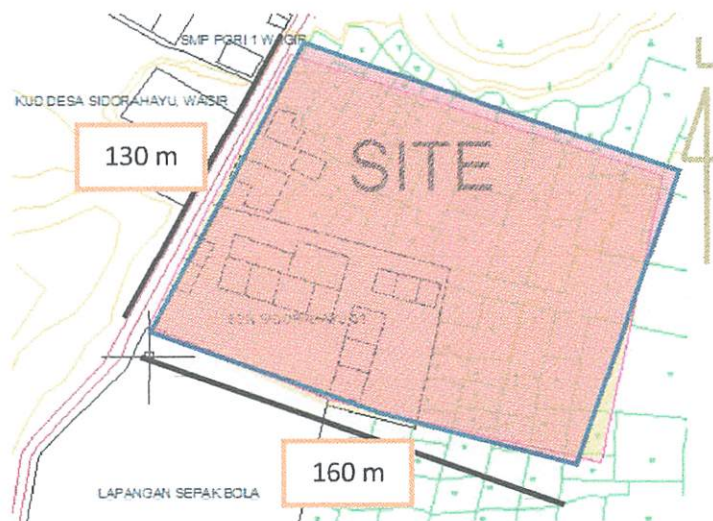


BAB IV

KAJIAN LOKASI

4.1 Lokasi Tapak

Lokasi tapak yang dipilih untuk *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang*, tepatnya Jl. Raya Sidorahayu Desa Sidorahayu Kec. Wagir. Site berada pada kawasa npersawahan yang dekat dengan beberapa sarana pendidikan seperti SD dan SMP.



Gambar 4.1 Lokasi Tapak

Kota Malang terletak pada ketinggian antara 429 - 667 meter diatas permukaan air laut. $112,06^{\circ}$ - $112,07^{\circ}$ Bujur Timur dan $7,06^{\circ}$ - $8,02^{\circ}$ Lintang Selatan, dengan dikelilingi gunung-gunung : Gunung Arjuno di sebelah Utara, Gunung Semeru di sebelah Timur, Gunung Kawi dan Panderman di sebelah Barat Gunung Kelud di sebelah Selatan. Adapun batasan lokasi site yang terpilih sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Jl. Raya Sidorahayu Desa Sidorahayu
- Sebelah Selatan : SDN Sidorahayu 03 dan area persawahan
- Sebelah Timur : Area persawahan
- Sebelah Barat : KUD Desa Sidorahayu dan SMP PGRI 1 Wagir



Gambar 4.2 Lokasi Tapak

- Kabupaten : Malang
- Kecamatan : Wagir
- Lokasi Site : Jalan Raya Sidorahayu
- Luas Site : ±20.000 m²

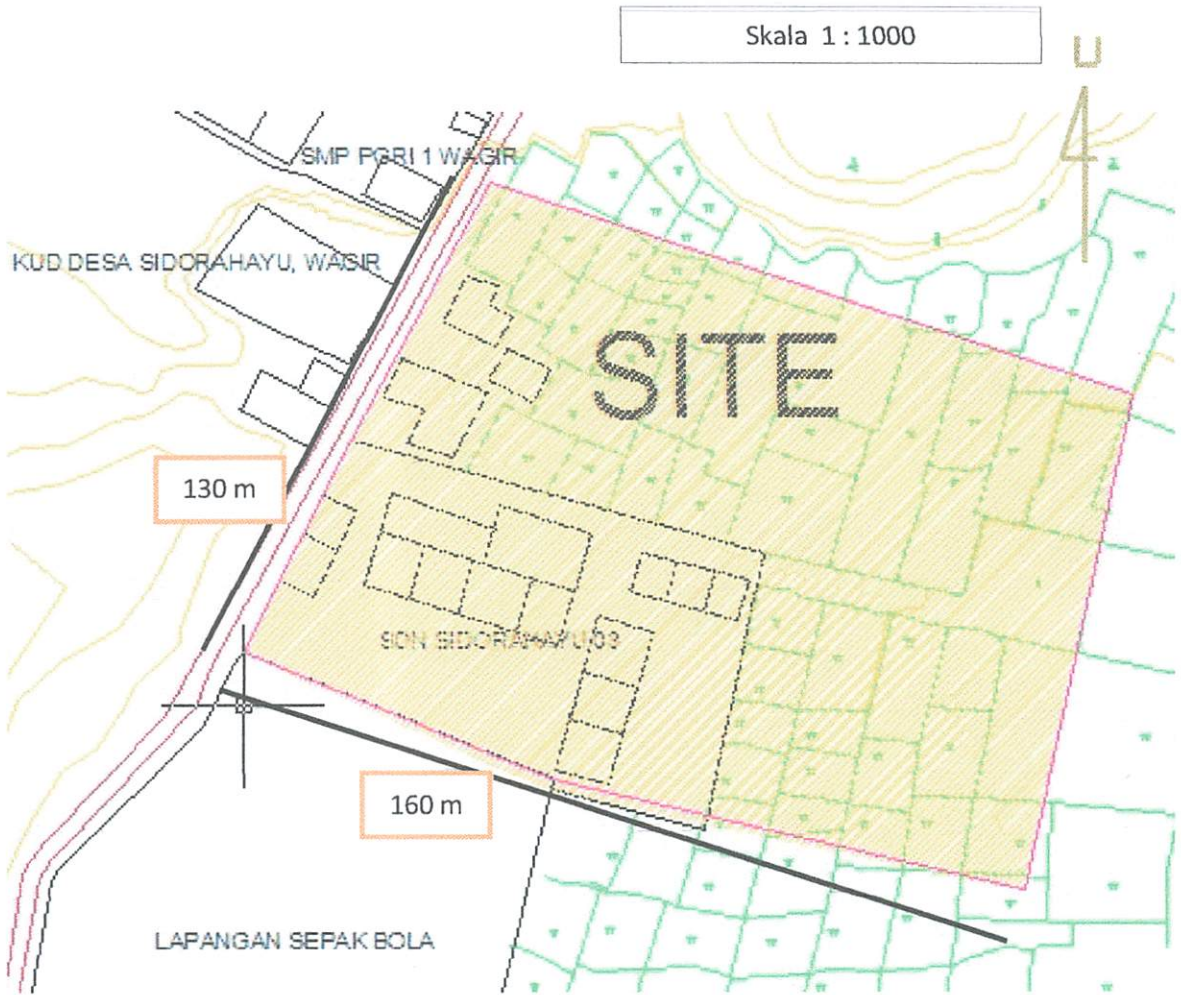
Lokasi terpilih terletak di jalan Raya Sidorahayu, KecamatanWagir, Kabupaten Malang. Pemilihan lokasi tersebut didasari oleh peruntukan lahan yang merupakan kawasan yang nantinya akan menjadi area permukiman penduduk dan bukan kawasan industri maupun bisnis.

➤ Kriteria yang Mempengaruhi Penentuan Lokasi

- Kondisi lingkungan yang cukup tenang.
- Pemenuhan kebutuhan lahan.
- Aksesibilitas atau pencapaian menuju tapak yang baik dan mudah.

4.3 Dimensi Tapak

Tapak berada di Jl. Raya Sidorahayu kec. Wagir dengan Luas keseluruhan tapak $\pm 20.000 \text{ m}^2$ dan BC 70%.



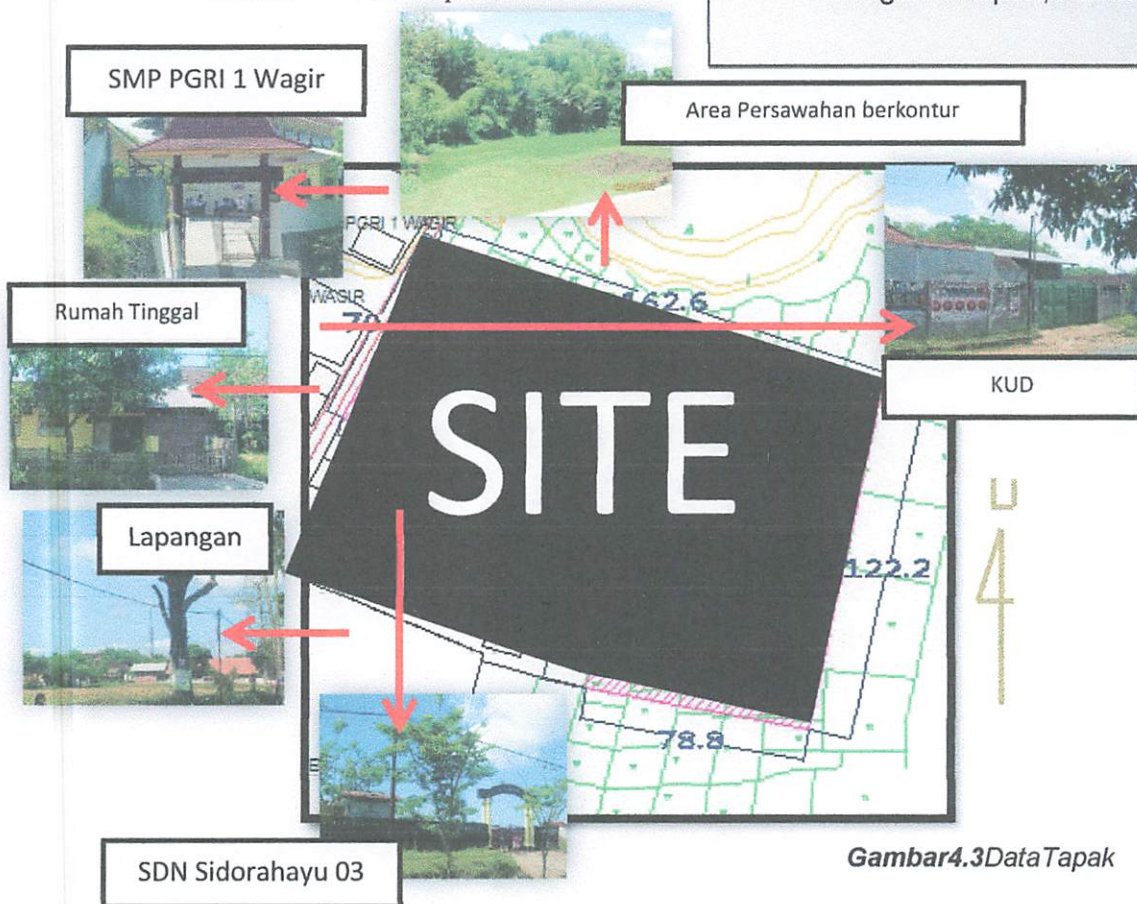
Gambar 4.4 Dimensi Tapak

4.2 Data Tapak

Lingkungan sekitar yang berbatasan dengan tapak yang direncanakan merupakan pembentukan kesatuan lingkungan. Adapun lingkungan eksisting yang berada disekitar tapak adalah disisi utara merupakan lahan terbuka hijau dengan kontur yang tidak terlalu terjal, sebelah timur adalah area persawahan, sebelah selatan dan barat adalah sarana pendidikan.

- Letak Site : Jl. Raya Sidorahayu, Kecamatan Wagir
- Luas Site : $\pm 20.000 \text{ m}^2$
- Batas Lahan :
 - Utara : Lahan Terbuka Hijau
 - Barat : Sarana Pendidikan
 - Selatan : Sarana Pendidikan
 - Timur : Area persawahan

- KDB : 40%-50%
- KLB : 0,4 – 2,4
- Toleransi Ketinggian : 1-3 Lantai
- Infrastruktur : Jaringan Listrik, Jaringan Telepon, PDAM.



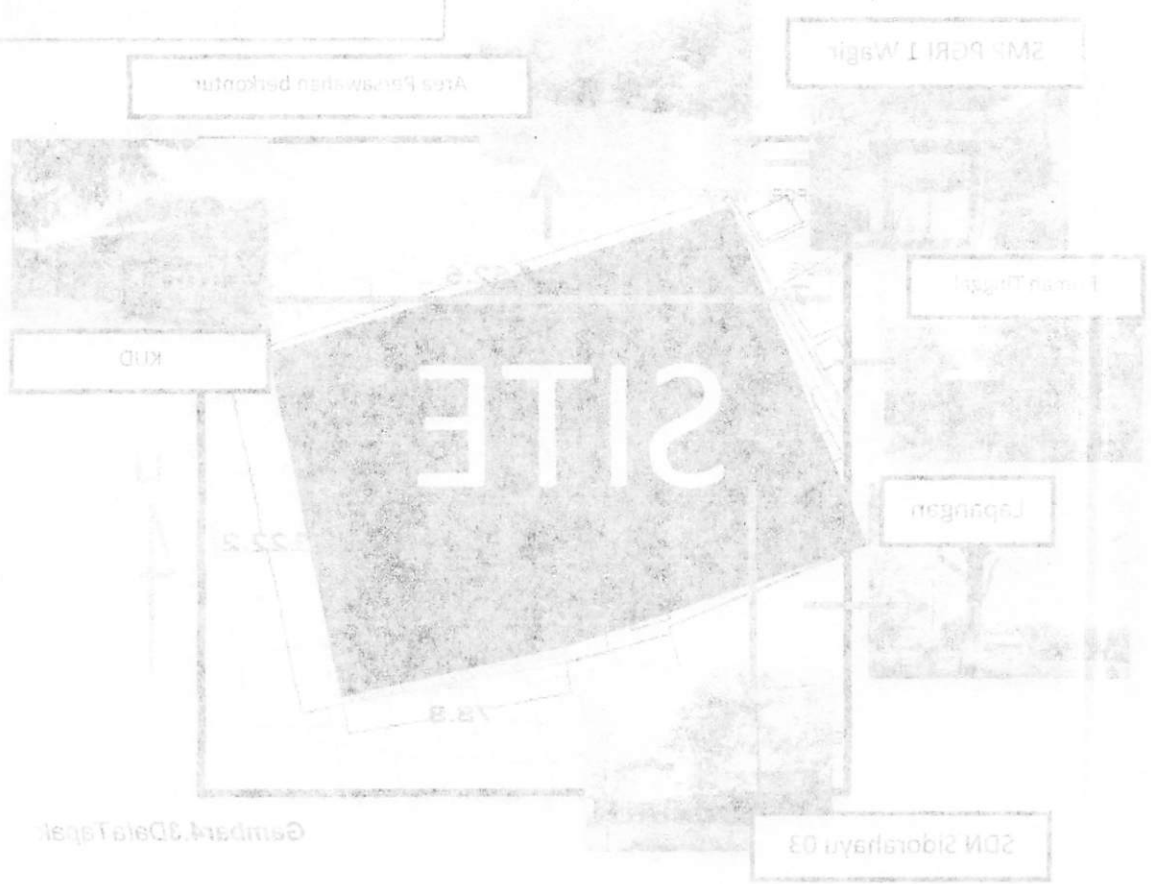
Gambar 4.3 Data Tapak

4.2. Data Tapak

Langkungan sekitar yang berbatasan dengan tapak yang ditunjukkan merupakan pembentukan kesatuan lingkungan. Adapun lingkungan eksisting yang berada disekitar tapak adalah di sisi utara merupakan lahan terbuka hijau dengan kontur yang tidak terlalu terjal, sebelah timur adalah area persawahan, sebelah selatan dan barat adalah sarana pendidikan.

- > Letak Site : Jl Raya Sidorayur Kecamatan Wagir
- > Luas Site : ± 50.000 m²
- > Batas Lahan :
 - Utara : Lahan Terbuka Hijau
 - Barat : Sarana Pendidikan
 - Selatan : Sarana Pendidikan
 - Timur : Area persawahan

- > KDB : 40% - 50%
- > KLB : 0,4 - 2,4
- > Tolansi Keiringan : 1-3 Lantai
- > Infrastruktur : Jaringan Listrik
Jaringan Telepon, PDAM

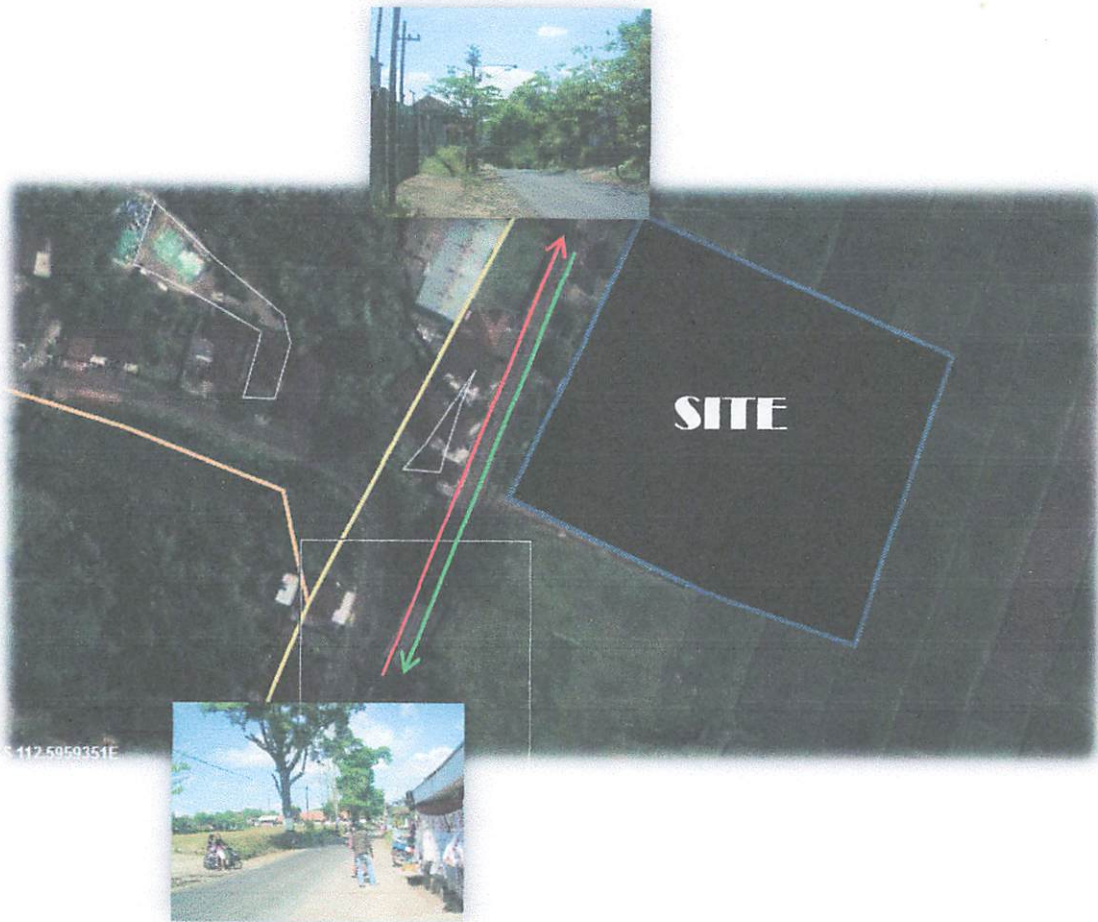


Gambar 3. Data Tapak



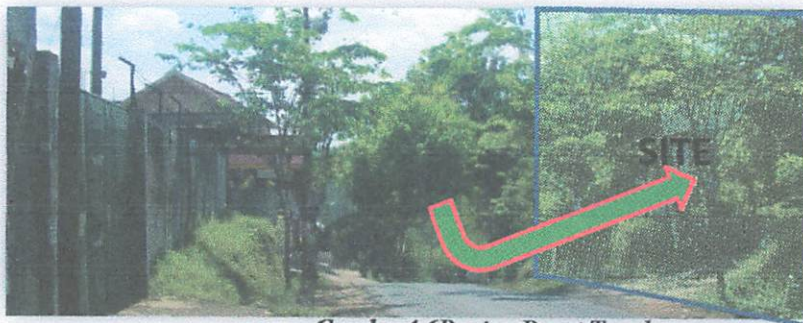
4.3.1 Aksesibilitas Tapak

Akses menuju tapak dapat ditempuh dengan kendaraan pribadi maupun angkutan umum MS dan MKS.



Gambar 4.5 Akses Tapak

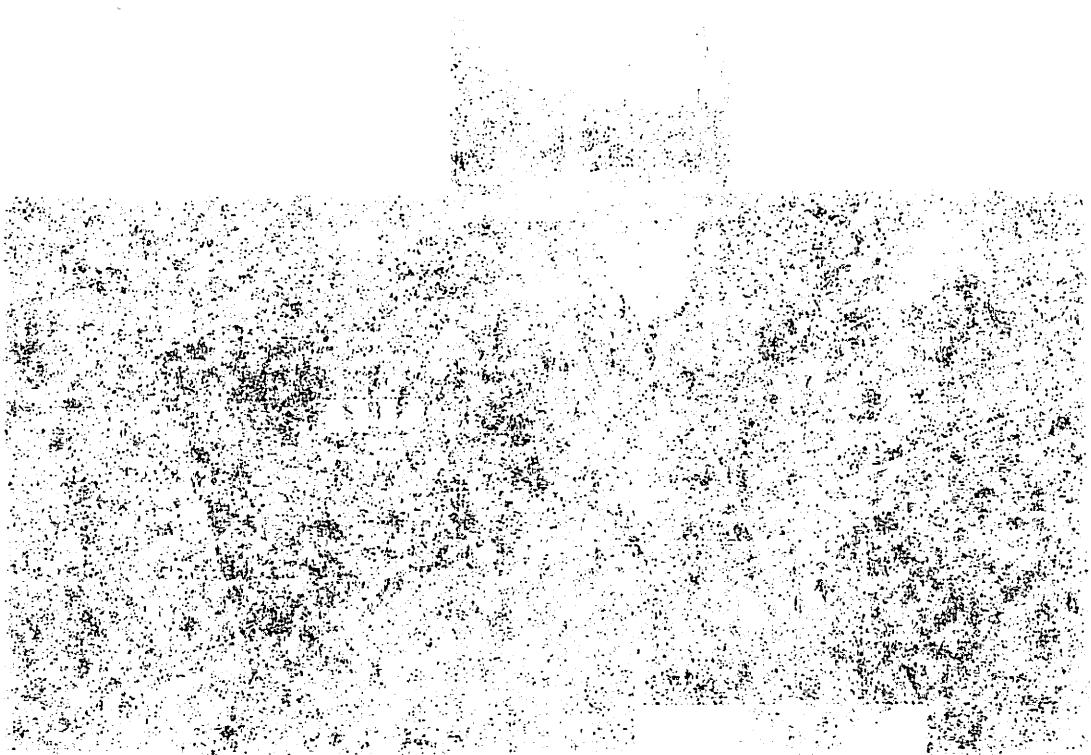
Akses menuju Lokasi hanya dapat di tempuh lewat Jl. Raya Sidorahayu. Karena site terletak di daerah pinggiran kota sehingga secara otomatis berada pada area yang tidak padat penduduk sehingga tidak terdapatnya jalan atau akses alternative menuju site.



Gambar 4.6 Bagian Barat Tapak

Amplifikasi pada 14A menunjukkan hasil yang memuaskan.

Amplifikasi pada 14A menunjukkan hasil yang memuaskan.



Amplifikasi pada 14A

Amplifikasi pada 14A menunjukkan hasil yang memuaskan. Amplifikasi pada 14A menunjukkan hasil yang memuaskan. Amplifikasi pada 14A menunjukkan hasil yang memuaskan.



Amplifikasi pada 14A



Arah masukke Site yang nantinya akan menjadi portal pada Objek rancangan *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang*. Selain itu kondisi jalan yang adadi depan site merupakan jalan tanjakan, dan site sendiri berada di plengsengan jalan atau tebing.



Letak Site adapadabagian paling atas

Gambar4.7 masalah pada tapak

4.3.1 Vegetasi Tapak

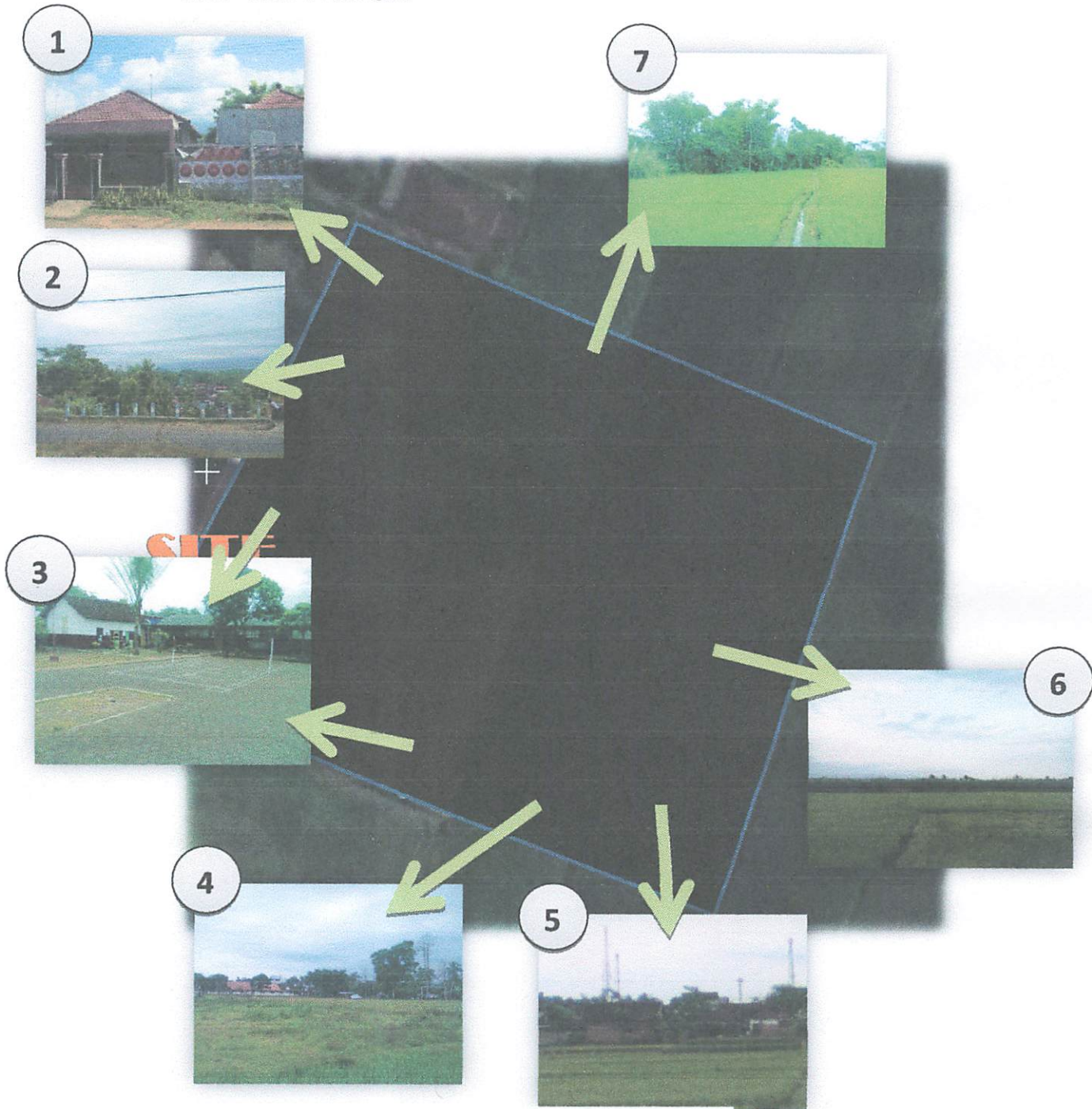
Untuk vegatsi pada tapak sangatlah penting mengingat Objek perancangan ini adalah tempat pembelajaran dan pendidikan. Makadari itu harus nyaman baik lingkungan sekitar maupun lingkungan di dalam tapak sendiri.



Gambar4.8 Vegetasi Pada Site

Di lingkungan sekitar site masih terdapat banyak lahan-lahan terbuka hijau, sedangkan site sendir iberada di area persawahan yang tidak terdapat samasekali pohon peneduh selain peneduh yang berada di pinggir jalan.

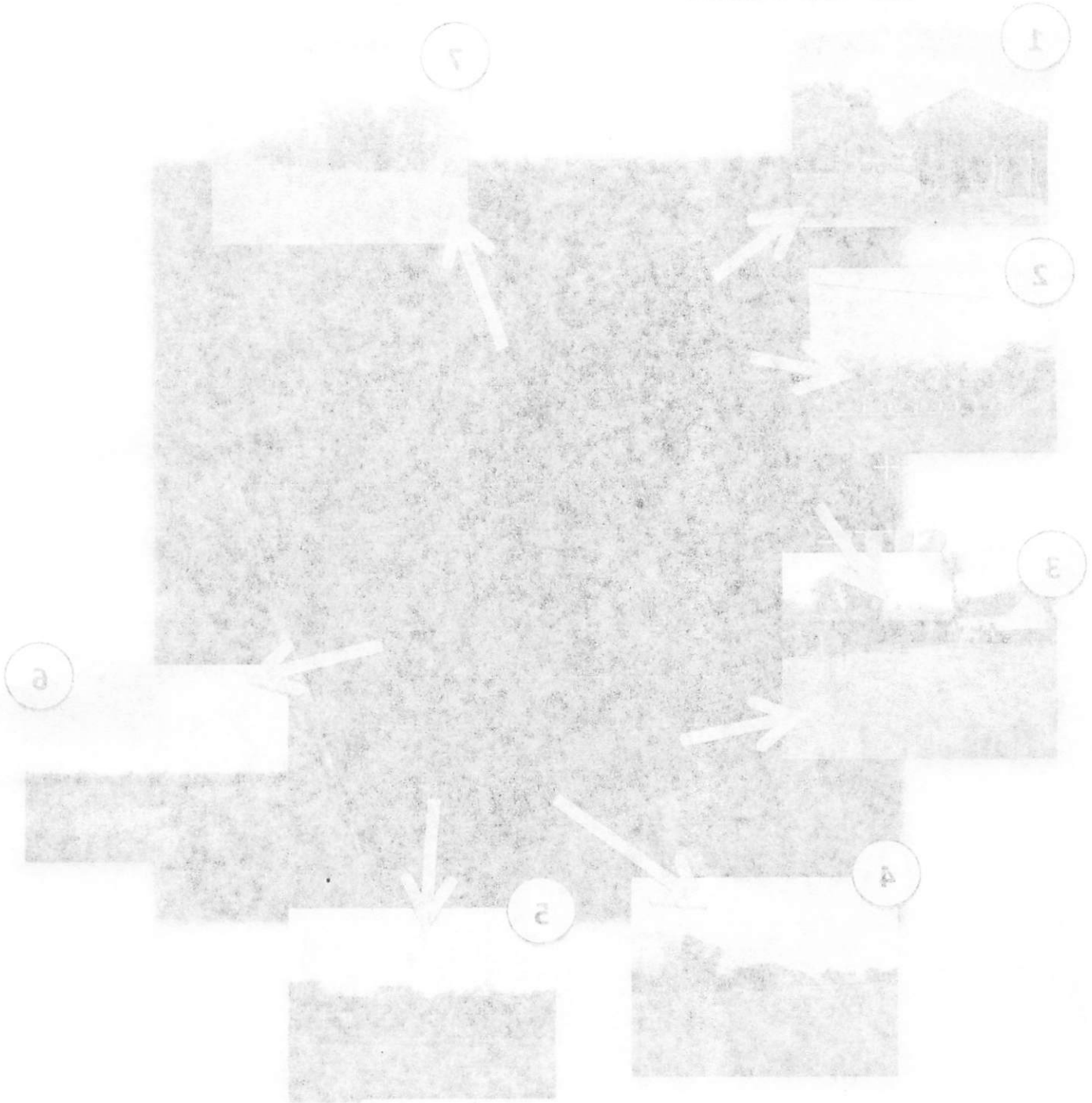
4.3.2 View From Site



Gambar4.9 View From Site

Keterangan:

- 1 View yang di hadirkan berupa rumah penduduk, SMP PGRI 1 Wagirdan KUD Desa Sidorahayu.
- 2 View kali ini cukup menarik yaitu Desa Rekesan yang terletak di bawah tebing.



Gambar 3 View From Site

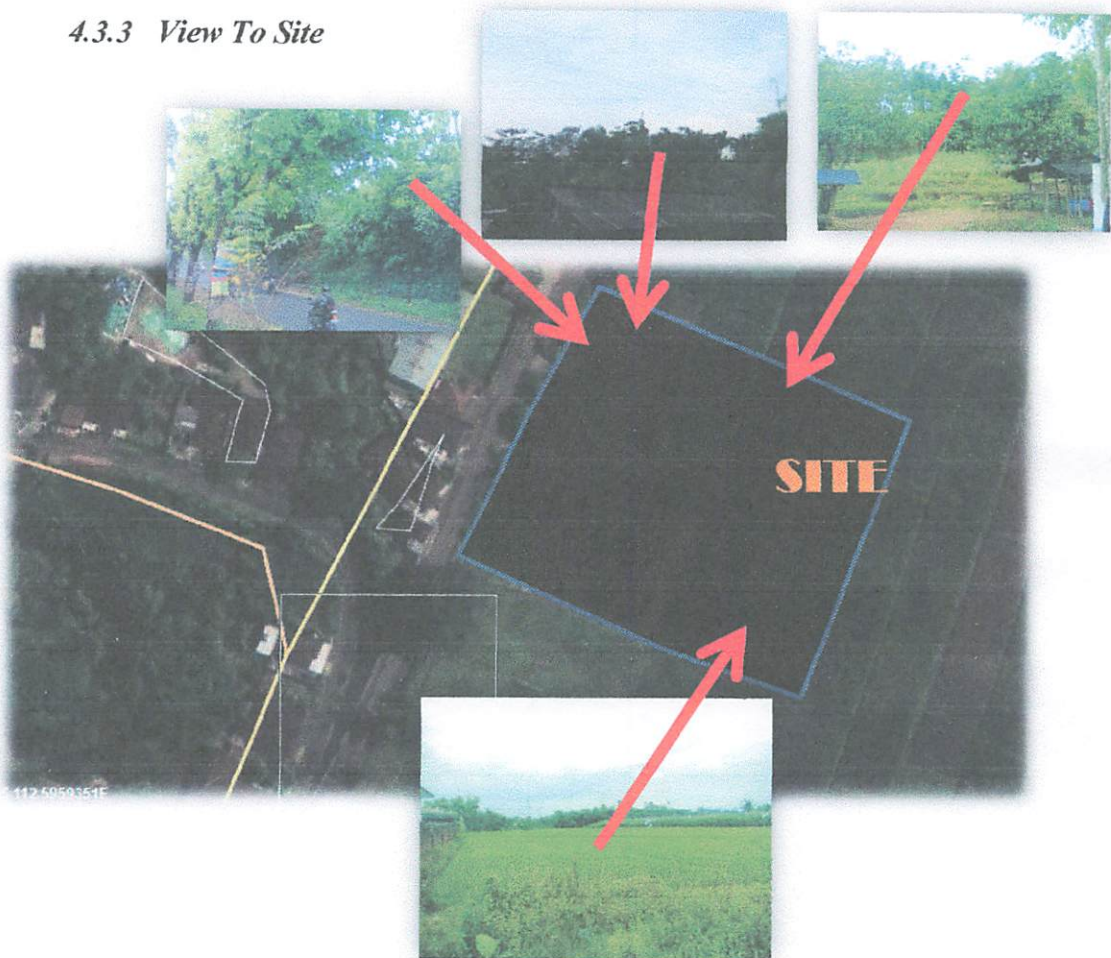
Keterangan

- 1 View yang di hadirkan berupa rumah penduduk SMP PGRI 1 Wagiran KUD Desa Sidorahayu
- 2 View kali ini cukup menarik yaitu Desa Rekesan yang terletak di bawah leding



- 3 View berupa sarana pendidikan SDN Sidorahayu 03
- 4 View Lapangan sepak bola dan SDN Sidorahayu 01
- 5 View rumah warga Desa Sidorahayu Kec. Wagir
- 6 View bagian belakang site berupa perkebunan tebudan area persawahan
- 7 View utara site yaitu lahan terbuka hijau, berupa hutan tapi dalam skala yang relative kecil

4.3.3 View To Site



Gambar4.10 View To Site

Site berada pada lahan yang cukup datar, namun posisi site tersebut terletak di atas tebing sehingga akses menuju site hanya bias melalui bagian selatan dan barat.

- 3 View berupa sarana pendidikan SDN Sidorahayu 03
- 4 View Lapangan sepak bola dan SDN Sidorahayu 01
- 5 View rumah warga Desa Sidorahayu Kec. Wegit
- 6 View bagian belakang site berupa pekebunan tebu dan area persawahan
- 7 View utara site yaitu lahan terbuka hijau, berupa hutan lindung dalam skala yang relative kecil

4.3.3 View To Site



Gambar 4.10 View To Site

Site berada pada lahan yang cukup datar, namun posisi site tersebut terletak di atas tebing sehingga akses menuju site hanya bisa melalui bagian selatan dan barat

Handwritten signature and date: 05/11/20

BAB V

METODE PERANCANGAN

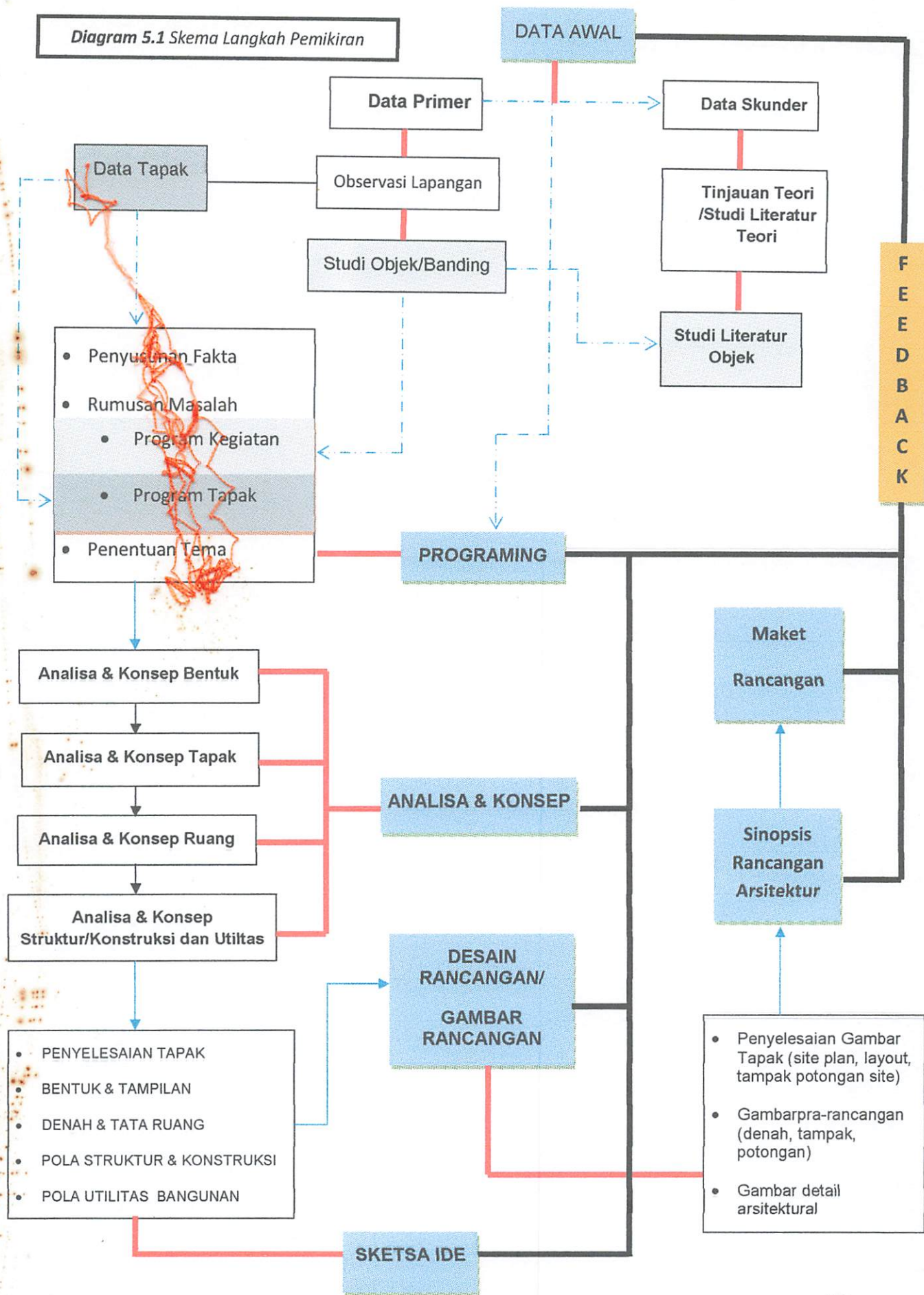
5.1 Metodologi Perancangan

Metode perancangan ini bertujuan untuk merancang sebuah desain arsitektur yang dapat menampung kegiatan didalam *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang*. Metode perancangan Arsitektur vernacular lebih ditekankan dalam bentuk atau wujud visual baik interior maupun exterior bangunan. Unsur – unsure Arsitektur vernacular ditampilkan pada bentuk atau wujud visual bangunan. Sehingga dalam proses perancangannya fungsi dan aktifitasnya dikendalikan dan diatur oleh bentuk bangunan vernacular dan bukan sebaliknya. Peran tapak terhadap bangunan vernacular sebagai pendukung bangunandengan pendekatan konsep arsitektur tradisional.

Pada proses analisa dibahas dengan metode deskriptif, yaitu dengan mengumpulkan dan menguraikan data primer dan sekunder. Yang secara deduktif, diolah dan dikaji dengan mengacu pada potensi dan masalah yang muncul. Kemudian secara induktif, diperoleh hasil berupa alternative pemecahan masalah. Metode ini digunakan agar diperoleh gambaran mengenai perancangan sebuah Desain arsitektur.



Diagram 5.1 Skema Langkah Pemikiran



5.2 Tahap Pengumpulan Data

Data yang diperoleh dari lapangan, baik berupa data primer maupun data sekunder, akan digunakan sebagai masukan yang dapat dijadikan sebagai pertimbangan desain dan tidak menutup kemungkinan akan memperkaya alternative penyelesaian dari permasalahan yang terjadi. Data primer diperoleh dari hasil survey langsung di lapangan dengan mencari, melihat dan mendengar informasi yang dibutuhkan mengenai kondisi yang sebenarnya pada objek yang akan direncanakan. Data sekunder diperoleh melalui pengamatan secara tidak langsung tetapi tetap menunjang proses kajian terhadap permasalahan yang ada. Dalam hal ini data sekunder yang penting adalah berupa sumber literature mengenai objek yang bersangkutan, objek lain yang sejenis dan sumber-sumber yang dapat mendukung proses perencanaan untuk dijadikan acuan dasar perancangan.

Metode-metode yang digunakan dalam upaya pengumpulan data, baik berupa informasi primer ataupun informasi sekunder, adalah sebagai berikut:

A. Studi Literatur

Literatur merupakan studi awal terhadap bahan-bahan kepustakaan dengan mengadakan kajian dan perbandingan dengan obyek sejenis serta acuan standarisasi obyek yang berhubungan dengan *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan di Kota Malang*.

B. Studi Banding Tema Dan ObyekSejenis

Studi banding tema dan obyek sejenis untuk membandingkan bangunan sejenis, dengan mempelajari permasalahannya pada objek studi tersebut sebagai bahan pertimbangan dalam proses perancangan yang terdiri dari beberapa tahap;

- Menelusuri dan memilih perbendaharaan bentuk dan elemen Arsitektur dari masalah yang dianggap potensial untuk diangkat kembali.



Menjadikan Arsitektur Tradisional sebagai titik berangkat bukan sebagai model ideal.

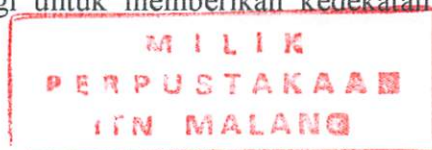
- Manipulasi atau Modifikasi Elemen-elemen Tradisional tersebut selanjutnya dimanipulasi atau dimodifikasi dengan cara-cara mengubah bentuk yang telah ada. Beberapa teknik manipulasi:
 1. Reduksi atau Simplifikasi, Reduksi adalah pengurangan bagian-bagian yang dianggap tidak penting. Simplifikasi adalah penyederhanaan bentuk dengan cara membuang bagian-bagian yang dianggap tidak atau kurang penting.
 2. Disorientasi, perubahan arah (orientasi) suatu elemen dari pola atau tatanan asalnya. Orientasi meliputi arah, mata angin, depan belakang, dan atas bawah. Disorientasi model dilakukan dengan mengubah pola orientasi yang baku pada model.
 3. Disproporsi, berkaitan dengan perbandingan ukuran atau dimensi elemen, atau antara elemen dan keseluruhan. Ada beberapa sistem proporsi seperti *golden section*, modular dan proporsi harmoni. Pada disproporsi, perubahan proporsi tidak mengikuti sistem proporsi referensi (model).
- Penggabungan atau penyatuan beberapa elemen yang telah dimanipulasi atau dimodifikasi ke dalam desain yang telah ditetapkan sebelumnya.

Data-data tentang setudi banding yang berkenaan dengan Tema, tapak, dan bentuk.

➤ Setudi Banding Tentang Arsitektur Vernakular :

Yang perlu diperhatikan dalam penerapan Arsitektur Vernakular adalah

- Interpretasi desainnya itu pendekatan melalui analisa tradisi budaya dan peninggalan Arsitektur setempat yang dimasukkan ke dalam proses perancangan yang terstruktur lalu kemudian diwujudkan dalam bentuk bangunan.
- Ragam dan corak desain yang digunakan adalah dengan pendekatan simbolisme, aturan dan tipologi untuk memberikan kedekatan dan kekuatan pada desain.



- Struktur tradisional yang digunakan mengadaptasi bahan bangunan yang ada di daerah dan menambah elemen estetis yang diadaptasi sesuai dengan fungsi bangunan.
- Studi Banding Tapak :

Yang perlu diperhatikan dalam penerapan Arsitektur Vernakular adalah

 - Menggali nilai budaya Arsitektur setempat dan disesuaikan dengan nilai-nilai dari bangunan sekarang.
 - Menginterpretasi ke dalam bentuk bangunan yang dapat di pakai melalui analisa tradisi budaya dan peninggalan arsitek.
 - Mengamati dan menginterpretasikan lingkungan seperti kondisi fisik termasuk topografi iklim setempat.
 - Memilih baik penggunaan teknologi, pengaplikasian bentuk yang relevan dengan program konsep Arsitektur Vernakular.
- Studi Banding Bentuk

Penerapan arsitek Vernakular terhadap bentuk terdiri dari dua aspek yaitu:

Aspek fisik dan non fisik dimana implemtasi terhadap perancangan bangunan, kedua aspek tersebut diterapkan sendiri-sendiri maupun bersama-sama memebentuk satu komposisi rancangan bangunan yang dianggap mampu mengangkat budaya lokal.

C. Studi Banding Lapangan

Data-data tentang ketentuan atau peraturan pemerintah Kab. Malang tentang Rencana Umum Tata Ruang Kota dan data peta site Kab. Malang.

D. Observasi/pengamatan

Studi ini meliputi data tentang kondisi eksisting tapak dan sekitarnya. Data ini digunakan dalam proses analisa untuk menentukan potensi-potensi yang dimiliki tapak dan masalah-masalah yang ada pada tapak tersebut, sehingga bangunan yang dirancang sesuai dengan kondisi tapak.

E. Interview / wawancara

Melakukan konsultasi langsung terhadap pihak-pihak yang terkait, Wawancara tersebut bertujuan untuk memperdalam pemahaman yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam proses perancangan.

F. Dokumenter

Data diperoleh melalui foto-foto, dan gambar pada kawasan site untuk di analisa.

5.3 Tahap Analisa Dan konsep

Proses menganalisa dari data-data yang sudah dikumpulkan pada tahap pengumpulan data yang nantinya akan mendasari penyusunan Analisa dan konsep, tahap ini meliputi :

1. Analisa dan konsep Arsitektural
2. Analisa dan konsep tapak /Site
3. Analisa dan konsep Fungsional
4. Analisa dan konsep Bangunan



5.4 Diagram Proses Analisa dan Konsep

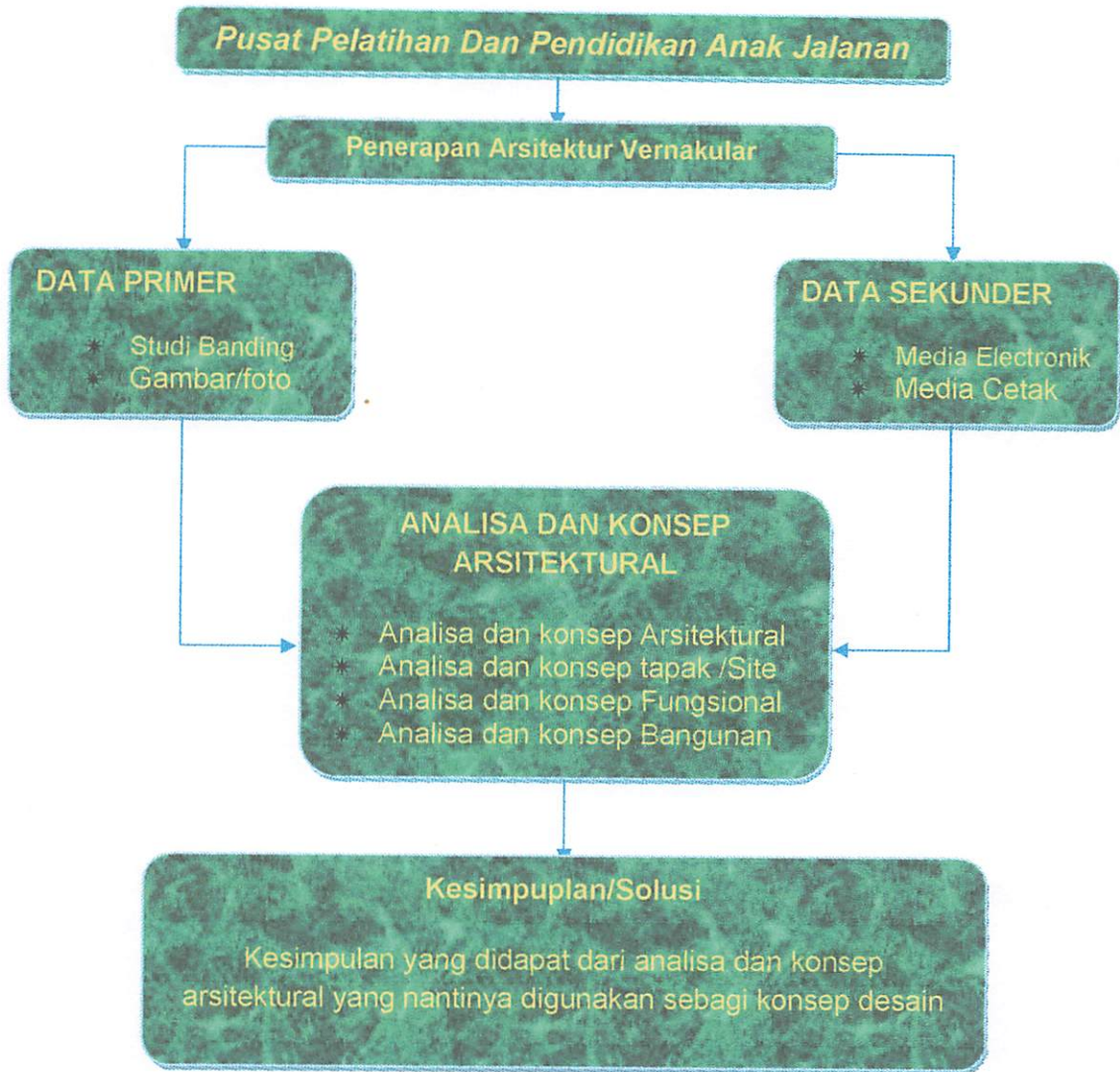


Diagram 5.2 Proses Analisa Dan Konsep

BAB VI

ANALISA PERANCANGAN

6.1 Analisa Ruang

6.1.1 Programming

6.1.1.1 Analisa kegiatan

Di sini ada tiga pelaku kegiatan yang melakukan kegiatan pada objek rancangan *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan Di Kota Malang* yaitu;

1. Peserta pelatihan
2. Pengajar
3. Pihak pengelola

Peserta pelatihan di ambil dari usia produktif yaitu antara 15 – 35 tahun. jumlah siswa pada tiap – tiap jurusan adalah;

1. Teknik Las Listrik dan Karbit; 30 orang
2. Teknik mebel ; 30 orang
3. Teknik Mesin Perkakas ; 30 orang
4. Teknik Otomotif ; 30 orang
5. Teknik elektronika ; 30 orang
6. Teknik Jahit Dan Bordir ; 30 orang
7. RPL (rekayasa perangkat lunak) ; 30 orang
8. Tata boga ; 30 orang
9. Teknik Komputer ; 30 orang

Masing – masing jurusan di bagi 3 kelas;

1. Newbie (pemula) ; 10 orang



2. Intermediet (menengah) ; 10 orang
3. Expert (mahir) ; 10 orang

Total siswa ; 270 orang

Jumlah pengajar ; 51 orang

Jumlah staff ; 12 orang

Jumlah juru masak ; 2 orang (8 orang asisten)

Jumlah satpam ; 2 orang

Total ; 345 orang

Di bawah ini adalah alur kegiatan peserta pelatihan.



Diagram 6.1 Alur Kegiatan Peserta Pelatihan

Organisasi Ruang berdasarkan kegiatan siswa pelatihan

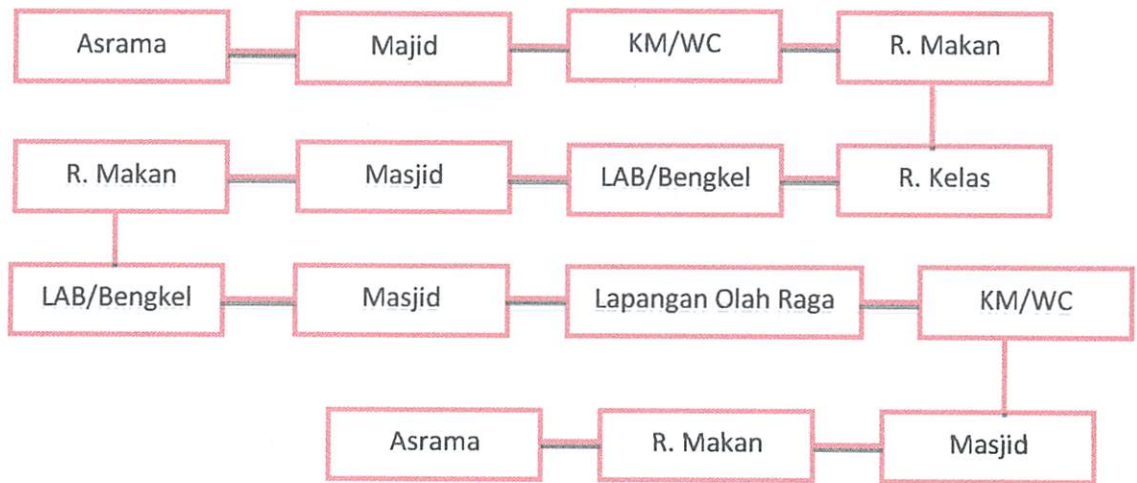
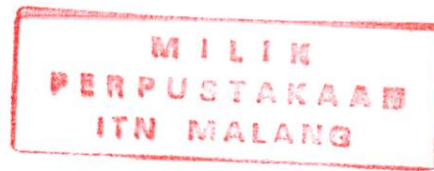


Diagram 6.2 Organisasi ruang berdasarkan kegiatan siswa pelatihan



Kegiatan pengajar

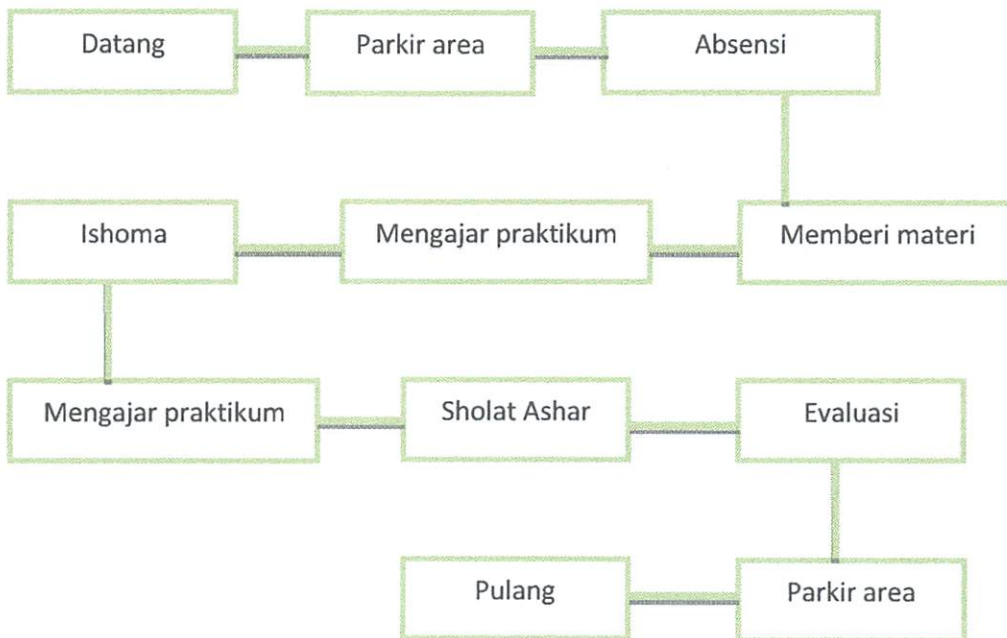


Diagram 6.3 Alur Kegiatan Guru Pengajar di Pusat Pelatihan



Organisasi Ruang berdasarkan kegiatan Pengajar

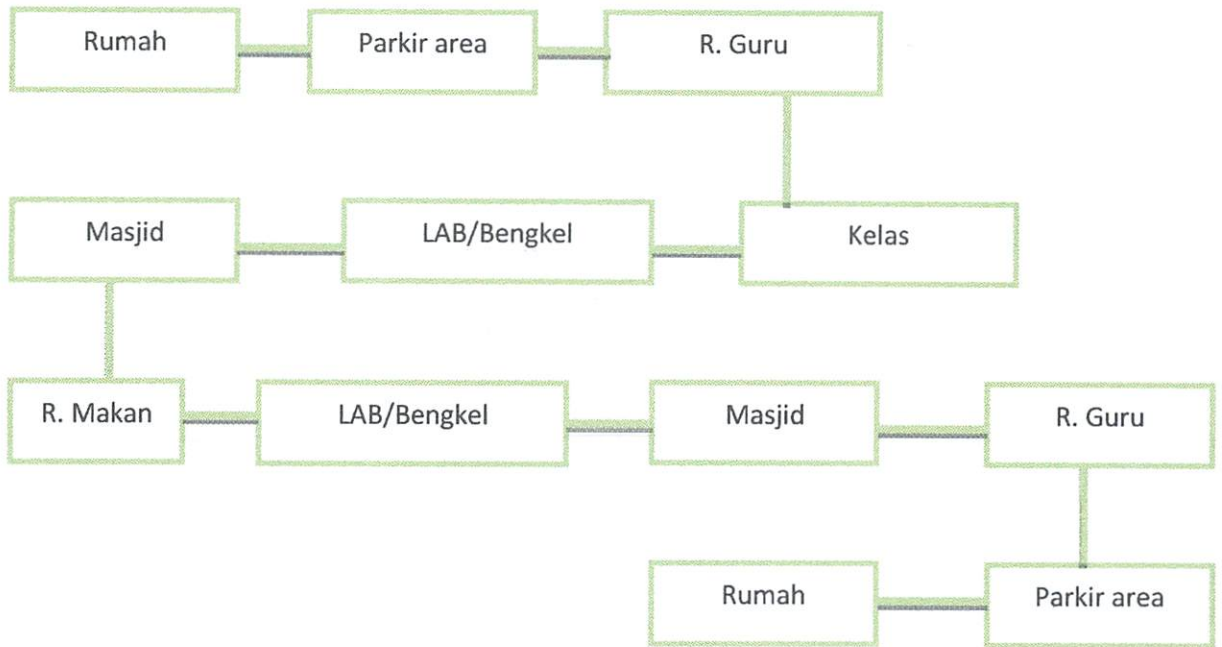


Diagram 6.4 Organisasi ruang berdasarkan kegiatan pengajar

Kegiatan pihak pengelola

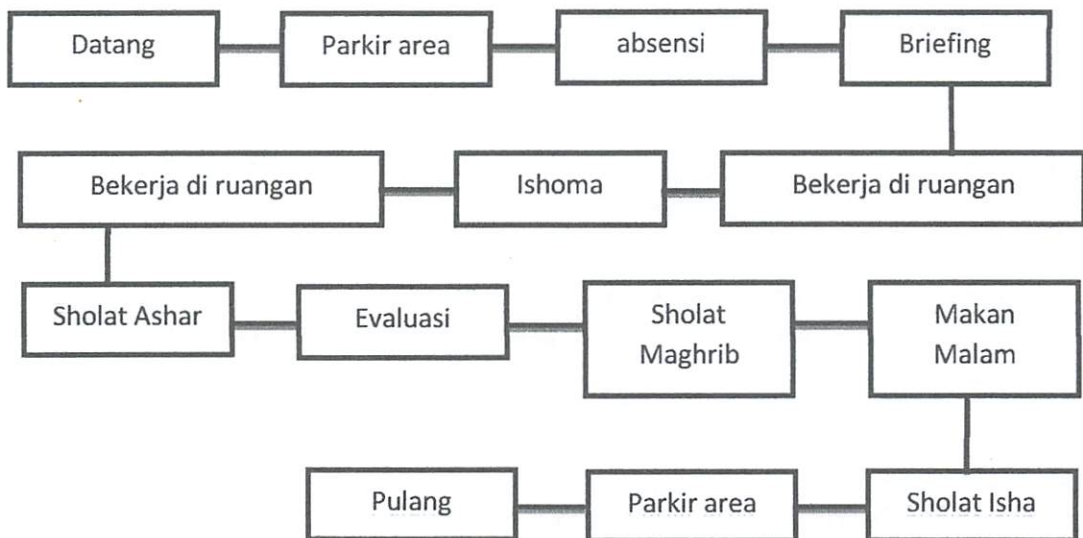


Diagram 6.5 Alur Kegiatan Pihak Pengelola



Organisasi Ruang berdasarkan kegiatan pihak pengelola

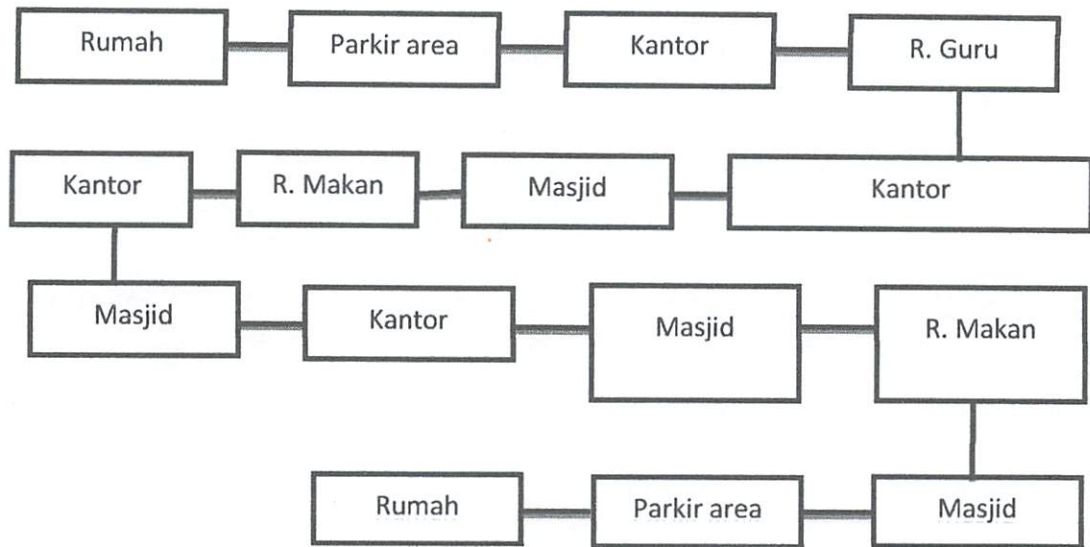


Diagram 6.6 Organisasi ruang berdasarkan kegiatan pengelola

6.1.1.2 Analisa Kebutuhan Ruang

Dalam desain objek rancangan Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan Di Kota Malang terdiri dari beberapa fasilitas sebagai berikut;

a) Fasilitas utama

Fasilitas yang menjadi inti dari objek rancangan dan sekaligus tempat dimana kebanyakan kegiatan berlangsung.

1. Asrama

- Ruang tidur
- Pantry
- KM/WC

2. Pendidikan

- Ruang kelas
 - Ruang kelas
 - Toilet
- Bengkel
 - Ruang las listrik dan las karbit
 - Ruang mebel



- Ruang mesin perkakas
- Ruang otomotif
- Toilet
- Lab
 - Ruang elektronika
 - Ruang menjahit dan membordir
 - Ruang RPL (rekayasa perangkat lunak)
 - Ruang tata boga
 - Ruang computer
 - Ruang bahasa
 - Toilet

3. Kantor

- Ruang ketua yayasan
- Ruang wakil ketua
- Ruang sekretaris
- Ruang tata usaha
- Ruang pengurus
- Ruang rapat
- Ruang pengajar
- Ruang cleaning service
- Pantry
- Toilet

b) Fasilitas kesehatan

Fasilitas yang berperan penting dalam mendukung proses kegiatan dalam objek rancangan.

1. Poloklinik

- Ruang perawat
- Ruang kesehatan
- Ruang tunggu
- Gudang obat – obatan
- Toilet

c) Fasilitas penunjang



Fasilitas yang menunjang fasilitas utama kaitannya dengan semua kegiatan dalam objek rancangan.

1. Perpustakaan
 - Ruang pengurus
 - Tempat buku
 - Ruang baca
 - Gudang
 - Toilet
2. Aula
 - Ruang aula
 - Gudang perlengkapan
 - Toilet
3. Masjid
 - Ruang sholat
 - Tempat wudhu
 - Toilet
 - Gudang
 - Teras depan
4. R. makan dan dapur
 - Ruang makan
 - Dapur
 - Gudang basah
 - Gudang kering
 - Toilet

d) Fasilitas servis

1. Gudang
 - Ruang penyimpanan
 - Ruang petugas
 - Ruang getzet
 - Ruang panel
 - Toilet
2. Parkir area

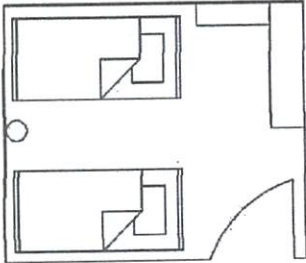
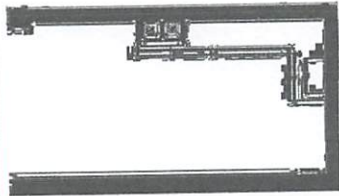


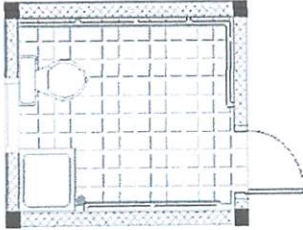
3. Pos satpam
 - Toilet
4. Lapangan olah raga
 - Lapangan bulutangkis
 - Lapangan basket

6.1.1.3 Analisa Besaran Ruang

Asrama laki - laki

Tabel 6.1 Besaran Ruang Asrama Laki - Laki

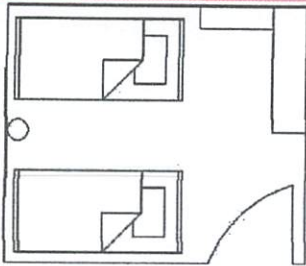
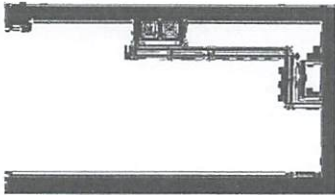
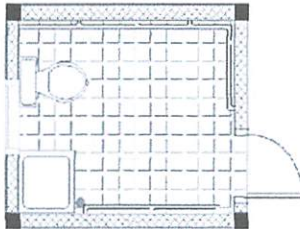
Nama ruang	kapasitas	jumlah	Besaran ruang	Ket.
R. tidur	4 orang	34	<p>4 orang ($4 \times 0,9 = 3,6 \text{ m}^2$) Rak buku ($0,3 \times 1 = 0,3 \text{ m}^2$) Almari ($0,6 \times 1,2 = 0,75 \text{ m}^2$) Bukaannya pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$)</p>  <p>2 buah Double bed ($1 \times 2 \times 2 = 4 \text{ m}^2$) Total = $9,65 \text{ m}^2$ Jadi luas ruang = 12 m^2</p>	asumsi
Pantry	3 orang	1	<p>3 orang ($3 \times 0,9 = 2,7 \text{ m}^2$)</p>  <p>Meja pantry ($0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2$) Tempat sampah</p>	Time-Saver Standard for Building

			$(0,3 \times 0,3 = 0,9 \text{ m}^2)$ Rak perkakas $(0,3 \times 1 = 0,3 \text{ m}^2)$ Total = $5,1 \text{ m}^2$ Jadi luas ruang = 6 m^2	
KM/WC	1 orang	2	1 orang $(1 \times 0,9 = 0,9 \text{ m}^2)$  Kloset duduk $(0,6 \times 1 = 0,6 \text{ m}^2)$ Bukaan pintu $(1 \times 1 = 1 \text{ m}^2)$ Total = $2,5 \text{ m}^2$ Jadi luas ruang = 4 m^2	Time-Saver Standard for Building
		total	22 m^2	
		Sirkulasi 20%	$4,4 \text{ m}^2$	
		jumlah	$26,4 \text{ m}^2$	

Asrama Perempuan

Tabel 6.2 Besaran Ruang Asrama Perempuan

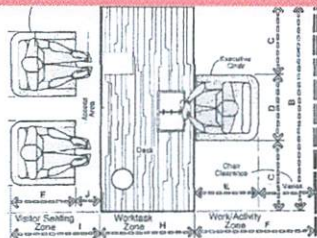
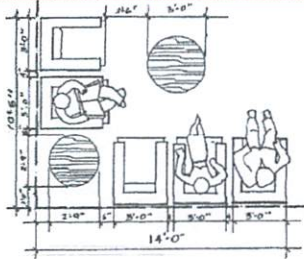
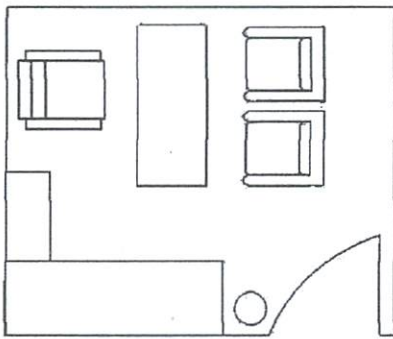
Nama ruang	kapasitas	jumlah	Besaran ruang	Standar
R. tidur	4 orang	34	4 orang $(4 \times 0,9 = 3,6 \text{ m}^2)$ Rak buku $(0,3 \times 1 = 0,3 \text{ m}^2)$ Almari $(0,6 \times 1,2 = 0,75 \text{ m}^2)$ Bukaan pintu $(1 \times 1 = 1 \text{ m}^2)$	asumsi

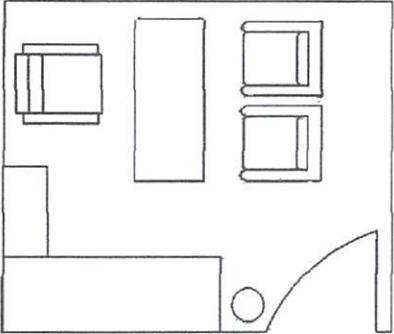
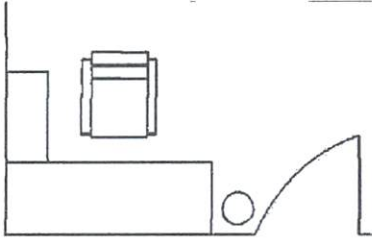
			 <p>2 buah Double bed $(1 \times 2 \times 2 = 4 \text{ m}^2)$ Total = $9,65 \text{ m}^2$ Jadi luas ruang = 12 m^2</p>	
Pantry	3 orang	1	 <p>3 orang ($3 \times 0,9 = 2,7 \text{ m}^2$) Meja pantry ($0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,3 \times 0,3 = 0,9 \text{ m}^2$) Rak perkakas ($0,3 \times 1 = 0,3 \text{ m}^2$) Total = $5,1 \text{ m}^2$ Jadi luas ruang = 6 m^2</p>	Time-Saver Standard for Building
KM/WC	1 orang	2	 <p>1 orang ($1 \times 0,9 = 0,9 \text{ m}^2$) Kloset duduk ($0,6 \times 1 = 0,6 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) Total = $2,5 \text{ m}^2$ Jadi luas ruang = 4 m^2</p>	Time-Saver Standard for Building
		total	$22 \times 34 = 748 \text{ m}^2$	

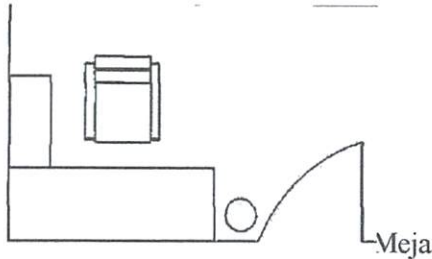
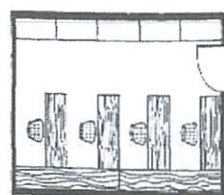
<i>Sirkulasi 20%</i>	149,6 m ²
<i>jumlah</i>	897,6 m ²

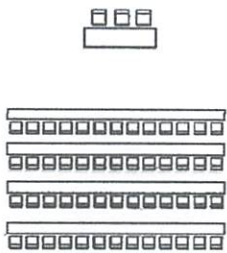

Kantor pengelola

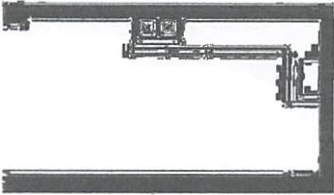
Tabel 6.3 Besaran Ruang Kantor Pengelola

Nama ruang	Kapasitas	Besaran ruang	Standar
R. informasi	3	 <p>3x7 = 21 m² Jadi luas ruangan = 21 m²</p>	Time-Saver Standard for Building
R. tunggu		 <p>4.2x3.15= 13.23 m² Jadi luas ruangan = 15 m²</p>	Time-Saver Standard for Building
R. Ketua yayasan	1 orang	<p>1 orang (1 x 0,9 = 0,9 m²)</p>  <p>Meja (0,6 x 1,2 = 0,72 m²)</p>	asumsi

		<p>Kursi ($0,4 \times 0,4 = 1,6 \text{ m}^2$) Rak buku ($0,3 \times 1 = 0,3 \text{ m}^2$) Almari ($0,6 \times 1,2 = 0,75 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2$) Total = $5,36 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 12 m^2</p>	
R. Wakil Ketua Yayasan	1 orang	<p>1 orang ($1 \times 0,9 = 0,9 \text{ m}^2$)</p>  <p>Meja ($0,6 \times 1,2 = 0,72 \text{ m}^2$) Kursi ($0,4 \times 0,4 = 1,6 \text{ m}^2$) Rak buku ($0,3 \times 1 = 0,3 \text{ m}^2$) Almari ($0,6 \times 1,2 = 0,75 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2$) Total = $5,36 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 12 m^2</p>	asumsi
R. Sekretaris	1 orang	<p>1 orang ($1 \times 0,9 = 0,9 \text{ m}^2$)</p>  <p>Meja ($0,6 \times 1,2 = 0,72 \text{ m}^2$) Kursi ($0,4 \times 0,4 = 1,6 \text{ m}^2$)</p>	asumsi


		<p>Rak buku ($0,3 \times 1 = 0,3 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2$) Total = $4,61 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = $6,25 \text{ m}^2$</p>	
R. Tata Usaha	1 orang	<p>1 orang ($1 \times 0,9 = 0,9 \text{ m}^2$)</p>  <p>Meja ($0,6 \times 1,2 = 0,72 \text{ m}^2$) Kursi ($0,4 \times 0,4 = 1,6 \text{ m}^2$) Rak buku ($0,3 \times 1 = 0,3 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2$) Total = $4,61 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = $6,25 \text{ m}^2$</p>	asumsi
R. kepala bagian	4 orang	<p>4 orang ($4 \times 0,9 = 3,6 \text{ m}^2$)</p>  <p>4 Meja ($4 \times 0,6 \times 1,2 = 2,88 \text{ m}^2$) 4 Kursi ($4 \times 0,4 \times 0,4 = 6,4 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) 4 Rak buku ($4 \times 0,3 \times 1 = 1,2 \text{ m}^2$) 4 Tempat sampah</p>	Time-Saver Standard for Building

		$(4 \times 0,3 \times 0,3 = 0,36 \text{ m}^2)$ Total = $18,68 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 20 m^2	
R. rapat	57 orang	<p>57 orang ($57 \times 0,9 = 51,3 \text{ m}^2$)</p>  <p>57 Meja $(57 \times 0,6 \times 1,2 = 41,04 \text{ m}^2)$ 57 Kursi $(57 \times 0,4 \times 0,4 = 9,12 \text{ m}^2)$ Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) Total = $102,46 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 110 m^2</p>	asumsi
R. pengajar	51 orang	<p>51 orang ($51 \times 0,9 = 45,9 \text{ m}^2$)</p>  <p>51 Meja $(51 \times 0,6 \times 1,2 = 36,72 \text{ m}^2)$ 51 Tempat sampah $(51 \times 0,3 \times 0,3 = 4,59 \text{ m}^2)$ 51 Rak buku $(51 \times 0,3 \times 1 = 15,3 \text{ m}^2)$ Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) 51 Kursi $(51 \times 0,4 \times 0,4 = 8,6 \text{ m}^2)$ Total = $112,11 \text{ m}^2$</p>	asumsi

		Jadi luas ruangan = 120 m ²	
R. cleaning service	4 orang	<p>4 orang (4 x 0,9 = 3,6 m²)</p> <p>Bukaan pintu (1 x 1 = 1 m²)</p> <p>Loker (0,3 x 2 = 0,6 m²)</p> <p>4 Kursi (4 x 0,4 x 0,4 = 6,4 m²)</p> <p>Tempat sampah (0,3 x 0,3 = 0,09 m²)</p> <p>Rak perkakas(0,3 x 1 = 0,3 m²)</p> <p>Total = 11,99 m²</p> <p>Jadi luas ruangan = 12 m²</p>	asumsi
Pantry	3 orang	<p>3 orang (3 x 0,9 = 2,7 m²)</p>  <p>Meja pantry (0,6 x 2 = 1,2 m²)</p> <p>Tempat sampah (0,3 x 0,3 = 0,09 m²)</p> <p>Rak perkakas(0,3 x 1 = 0,3 m²)</p> <p>Total = 5,1 m²</p> <p>Jadi luas ruang = 6 m²</p>	Time-Saver Standard for Building
Toilet	1 orang	<p>1,5/orang</p> <p>Jumlah 8 toilet</p> <p>Jadi luasan ruangan = 12 m²</p>	NAD
	total	356,5 m²	
	Sirkulasi 20%	61,6 m²	
	jumlah	432,1 m²	

Bengkel

Tabel 6.4 Besaran Ruang Bengkel

Jenis ruang	kapasitas	Besaran ruang	Standar
Las Listrik dan Gas	40 orang	40 orang ($40 \times 0,9 = 36 \text{ m}^2$) 20 meja ($20 \times 1 \times 1,5 = 30 \text{ m}^2$) 42 kursi ($42 \times 0,4 \times 0,4 = 6,72 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2$) Tempat perkakas ($0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2$) 10 tabung gas ($10 \times 0,3 \times 0,3 = 0,9 \text{ m}^2$) Total = $75,91 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 90 m^2	Asumsi
 Mebel	40 orang	40 orang ($40 \times 0,9 = 36 \text{ m}^2$) 20 meja ($20 \times 1 \times 1,5 = 30 \text{ m}^2$) 42 kursi ($42 \times 0,4 \times 0,4 = 6,72 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) Tempat perkakas ($0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,6 \times 0,6 = 0,36 \text{ m}^2$) Tempat penyimpanan kayu ($3 \times 4 = 12 \text{ m}^2$) Display hasil kerja ($4 \times 6 = 24 \text{ m}^2$) Tempat pengeringan cat ($6 \times 6 = 36 \text{ m}^2$) Tempat pengecatan ($3 \times 3 = 9 \text{ m}^2$) Total = $156,28 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 180 m^2	Asumsi
		40 orang ($40 \times 0,9 = 36 \text{ m}^2$) 42 kursi ($42 \times 0,4 \times 0,4 = 6,72 \text{ m}^2$) 8 mesin bubut ($8 \times 1 \times 2 = 16 \text{ m}^2$)	



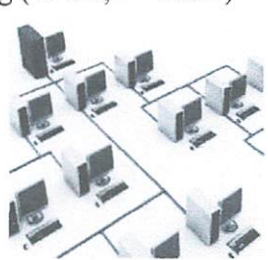
Mesin Perkakas	40 orang	Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) Tempat perkakas ($0,6 \times 2 = 1,2 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,6 \times 0,6 = 0,36 \text{ m}^2$) Total = $69,28 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 80 m^2	Asumsi
Otomotif	40 orang	40 orang ($40 \times 0,9 = 36 \text{ m}^2$) 4 objek pelatihan berupa sepeda motor 2 tak dan 4 tak ($4 \times 2 \times 3 = 24 \text{ m}^2$) 2 objek pelatihan berupa mobil berbahan bakar solar dan bensin ($2 \times 3 \times 4 = 24 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) 4 tempat perkakas kecil ($4 \times 0,3 \times 0,9 = 1,08 \text{ m}^2$) 2 Tempat perkakas besar ($2 \times 0,6 \times 1,2 = 1,44 \text{ m}^2$) Tempat penyimpanan onderdil ($3 \times 3 = 9 \text{ m}^2$) 4 Tempat sampah ($4 \times 0,6 \times 0,6 = 1,44 \text{ m}^2$) Total = $97,96 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 120 m^2	Asumsi
Toilet	1 orang	1,5/orang Jumlah 8 toilet Jadi luasan ruangan = 12 m^2	NAD
<i>total</i>		486 m^2	
<i>Sirkulasi 20%</i>		94 m^2	
<i>jumlah</i>		564 m^2	

LAB

Tabel 6.5 Besaran Ruang LAB



Nama ruang	kapasitas	Besaran ruang	Standar
Elektro	40 orang	40 orang ($40 \times 0,9 = 36 \text{ m}^2$) 42 kursi ($42 \times 0,4 \times 0,4 = 6,72 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) 10 meja panjang ($10 \times 0,6 \times 4 = 24 \text{ m}^2$) Meja guru ($0,6 \times 1 = 0,6 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2$) Rak perkakas ($0,3 \times 1 = 0,3 \text{ m}^2$) Total = $68,71 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 81 m^2	Asumsi
Menjahit & Membordir	40 orang	40 orang ($40 \times 0,9 = 36 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) 20 mesin jahit ($20 \times 0,6 \times 1 = 12 \text{ m}^2$) 20 mesin bordir ($20 \times 0,6 \times 1,2 = 14,4 \text{ m}^2$) 42 kursi ($42 \times 0,4 \times 0,4 = 6,72 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2$) Rak perkakas ($0,3 \times 1 = 0,3 \text{ m}^2$) Display hasil kerja ($3 \times 4 = 12 \text{ m}^2$) Tempat penyimpanan kain ($2 \times 3 = 6 \text{ m}^2$) Total = $88,51 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 100 m^2	Asumsi
PLC/RPL (Rekayasa Perangkat Lunak)	40 orang	40 orang ($40 \times 0,9 = 36 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) 20 meja ($20 \times 1 \times 1,5 = 30 \text{ m}^2$) 42 kursi ($42 \times 0,4 \times 0,4 = 6,72 \text{ m}^2$) Tempat sampah	Asumsi

		$(0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2)$ Rak perkakas $(0,3 \times 1 = 0,3 \text{ m}^2)$ Meja guru $(1 \times 1,5 = 1,5 \text{ m}^2)$ Total = $75,61 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 90 m^2	
Tata boga	30 orang	30 orang $(30 \times 0,9 = 27 \text{ m}^2)$ Bukaan pintu $(1 \times 1 = 1 \text{ m}^2)$ 32 kursi $(32 \times 0,4 \times 0,4 = 5,12 \text{ m}^2)$ 6 meja panjang $(6 \times 0,6 \times 4 = 14,4 \text{ m}^2)$ Meja guru $(0,6 \times 1 = 0,6 \text{ m}^2)$ Rak peralatan $(0,3 \times 1 = 0,3 \text{ m}^2)$ Almari $(0,6 \times 1,2 = 0,75 \text{ m}^2)$ Bukaan pintu $(1 \times 1 = 1 \text{ m}^2)$ Tempat sampah $(0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2)$ Tempat penyimpanan bahan $(2 \times 3 = 6 \text{ m}^2)$ Freezer $(0,6 \times 0,6 = 0,36 \text{ m}^2)$ Total = $56,62 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 63 m^2	Asumsi
Komputer	40 orang	40 orang $(40 \times 0,9 = 36 \text{ m}^2)$  Bukaan pintu $(1 \times 1 = 1 \text{ m}^2)$ 40 meja komputer $(40 \times 0,6 \times 1 = 24 \text{ m}^2)$ 42 kursi $(42 \times 0,4 \times 0,4 = 6,72 \text{ m}^2)$ Tempat sampah $(0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2)$	Asumsi

		Total = 67,81 m ² Jadi luas ruangan = 80 m ²	
Bahasa	40 orang	40 orang (40 x 0,9 = 36 m ²) Bukaan pintu (1 x 1 = 1 m ²) 40 meja (40 x 0,6 x 1 = 24 m ²) Meja master control (0,4 x 1 = 0,4 m ²) 42 kursi (42 x 0,4 x 0,4 = 6,72 m ²) Tempat sampah (0,3 x 0,3 = 0,09 m ²) Rak buku (0,3 x 1 = 0,3 m ²) Total = 68,51 m ² Jadi luas bangunan = 80 m ²	Asumsi
Toilet	1 orang	1,5/orang Jumlah 8 toilet Jadi luasan ruangan = 12 m ²	NAD
	<i>total</i>	510 m²	
	<i>Sirkulasi 20%</i>	98,8 m²	
	<i>jumlah</i>	592,8 m²	

R. perpustakaan

Tabel 6.6 Besaran Ruang Perpustakaan

Nama ruang	kapasitas	Besaran ruang	Standar
R. pengurus	4 orang	4 orang (4 x 0,9 = 3,6 m ²) 2 meja pengurus (2 x 0,6 x 2 = 2,24 m ²) 4 Kursi (4 x 0,4 x 0,4 = 0,64 m ²) Tempat sampah (0,3 x 0,3 = 0,09 m ²) Mesin fotocopy (0,6 x 1 = 0,6 m ²) Total = 7,17 m ²	Asumsi

		Jadi luas ruangan = 9 m^2	
Tempat buku	20 orang	20 orang ($20 \times 0,9 = 18 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) 4 rak buku ($4 \times 0,6 \times 5 = 12 \text{ m}^2$) Total = 31 m^2 Jadi luas ruangan = 35 m^2	Asumsi
R. baca & tulis	30 orang	30 orang ($30 \times 0,9 = 27 \text{ m}^2$) 6 meja ($6 \times 1 \times 2,5 = 9 \text{ m}^2$) 30 kursi ($30 \times 0,4 \times 0,4 = 4,8 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2$) Total = $40,89 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 50 m^2	Asumsi
Gudang		$3 \times 3 = 9 \text{ m}^2$	NAD
Toilet	1 orang	1,5/orang Jumlah 8 toilet Jadi luasan ruangan = 12 m^2	NAD
	<i>total</i>	74 m^2	
	<i>Sirkulasi 20%</i>	$14,8 \text{ m}^2$	
	<i>jumlah</i>	$88,8 \text{ m}^2$	

Aula

Tabel 6.7 Besaran Ruang Aula

Nama ruang	Kapasitas	Besaran ruang	standar
R. aula	100 orang	100 orang ($100 \times 0,9 = 90 \text{ m}^2$) Bukaan pintu 2 daun ($2 \times 1 \times 1 = 2 \text{ m}^2$) 100 kursi ($100 \times 0,4 \times 0,4 = 16 \text{ m}^2$) Podium ($4 \times 6 = 24 \text{ m}^2$)	Asumsi

		Total = 132 m ² Jadi luas ruangan = 150 m ²	
Gudang		3 x 3 = 9m ²	NAD
Toilet	1 orang	1,5/orang Jumlah 8 toilet Jadi luasan ruangan = 12 m ²	NAD
	<i>total</i>	165 m²	
	<i>Sirkulasi 20%</i>	35 m²	
	<i>jumlah</i>	200 m²	

Masjid

Tabel 6.8 Besaran Ruang Masjid

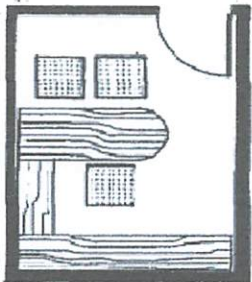
Nama ruang	kapasitas	Besaran ruang	Standar
Masjid	100 orang	Kebutuhan ruang untuk sujud (0,6 x 0,9 = 0,54 m ²) 100 orang (100 x 0,54 = 54 m ²) Tempat imam (2 x 2 = 4 m ²) Rak (0,3 x 2 = 0,6 m ²) 3 Bukaan pintu 2 daun (3 x 2 x 1 x 1 = 6 m ²) Total = 64,6 m ² Jadi luas ruangan = 80 m ²	Asumsi
Tmpt. wudhu	10 orang	10 orang (10 x 0,9 = 9 m ²) Kolam cuci kaki (2 x 2 = 4 m ²) Total = 13 m ² Jadi luas ruangan = 15 m ²	asumsi
Toilet	1 orang	1,5 x 1 = 1,5 m ²	NAD
Gudang		3 x 3 = 9 m ²	NAD
Teras	50 orang	50 orang (50 x 0,54 = 27 m ²)	Asumsi
	<i>total</i>	131 m²	
	<i>Sirkulasi 20%</i>	26,2 m²	



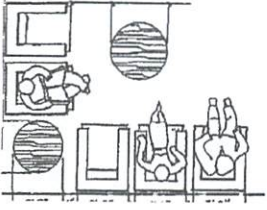
jumlah 157,2 m²

Poliklinik

Tabel 6.9 Besaran Ruang Poliklinik

Nama ruang	kapasitas	Besaran ruang	Standar
R. perawat	3 orang	<p>3 orang ($3 \times 0,9 = 2,7 \text{ m}^2$)</p>  <p>Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2$) 3 kursi ($3 \times 0,4 \times 0,4 = 0,96 \text{ m}^2$) Rak peralatan ($0,3 \times 1 = 0,3 \text{ m}^2$) Almari ($0,6 \times 1,2 = 0,75 \text{ m}^2$) Total = $7,96 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 12 m^2</p>	Time-Saver Standard for Building
R. kesehatan	10 orang	<p>10 orang ($10 \times 0,9 = 9 \text{ m}^2$) 3 tmpt tidur pasien ($3 \times 0,6 \times 2 = 3,6 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) Total = $13,6 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 16 m^2</p>	Asumsi

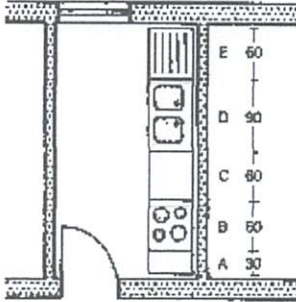


R. tunggu	5 orang	<p>5 orang ($5 \times 0,9 = 4,5 \text{ m}^2$)</p>  <p>Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$)</p> <p>Tempat sampah ($0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2$)</p> <p>5 Kursi tunggu ($5 \times 0,4 \times 0,4 = 0,8 \text{ m}^2$)</p> <p>Total = $5,39 \text{ m}^2$</p> <p>Jadi luas ruangan = 6 m^2</p>	Time-Saver Standard for Building
Gudang obat-obatan		$3 \times 3 = 9 \text{ m}^2$	NAD
Toilet	1 orang	<p>1,5/orang</p> <p>Jumlah 8 toilet</p> <p>Jadi luasan ruangan = 12 m^2</p>	NAD
	<i>total</i>	47 m^2	
	<i>Sirkulasi 20%</i>	$9,4 \text{ m}^2$	
	<i>jumlah</i>	$56,4 \text{ m}^2$	

R. makan dan dapur

Tabel 6.10 Besaran Ruang Makan dan Dapur

Nama ruang	kapasitas	Besaran ruang	Standar
R. makan	380 orang	<p>380 orang ($250 \times 0,9 = 230 \text{ m}^2$)</p>  <p>380 kursi</p>	Asumsi

		$(250 \times 0,4 \times 0,4 = 40,8 \text{ m}^2)$ 19 meja makan $(19 \times 1 \times 5 = 95 \text{ m}^2)$ 19 tempat sampah $(19 \times 0,3 \times 0,3 = 1,71 \text{ m}^2)$ Total = $340,51 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 360 m^2	
Dapur	15 orang	15 orang ($15 \times 0,9 = 13,5 \text{ m}^2$)  Kebutuhan ruang untuk kitchen set (9 m^2) Total = $22,5 \text{ m}^2$ Jadi luasan ruang = 25 m^2	Asumsi
Gudang basah		$(3 \times 3 = 9 \text{ m}^2)$	NAD
Gudang kering		$(3 \times 3 = 9 \text{ m}^2)$	NAD
Toilet	1 orang	1,5/orang Jumlah 8 toilet Jadi luasan ruangan = 12 m^2	NAD
	<i>total</i>	452 m^2	
	<i>Sirkulasi 20%</i>	$115,8 \text{ m}^2$	
	<i>jumlah</i>	$587,8 \text{ m}^2$	

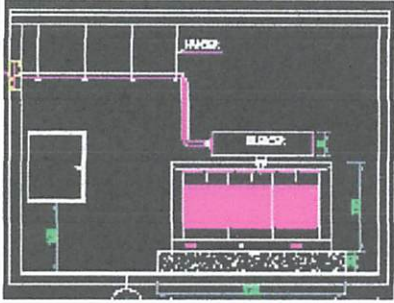
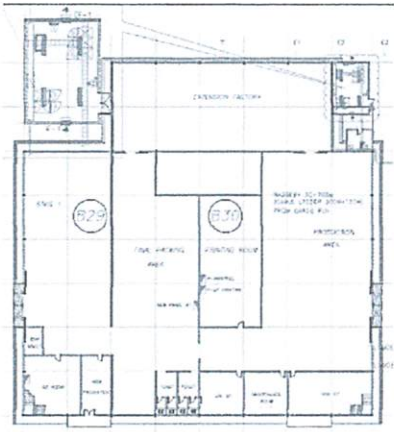
Gudang



Tabel 6.11 Besaran Ruang Gudang

Jenis ruang	kapasitas	Besaran ruang	Ket.
Gudang		50 m^2	Asumsi



R. petugas	3	3 orang ($3 \times 0,9 = 2,7 \text{ m}^2$) 3 meja ($3 \times 0,6 \times 1,2 = 2,16 \text{ m}^2$) 3 kursi ($3 \times 0,4 \times 0,4 = 0,48 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2$) Bukaan pintu ($1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$) Total = $6,43 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan = 9 m^2	Asumsi
Ruang Genzet	1 genzet	36m² 	studi ruang
Ruang Panel	5 panel	18m² 	studi ruang
	<i>total</i>	59 m²	
	<i>Sirkulasi 20%</i>	1,3 m²	
	<i>jumlah</i>	60,3 m²	

R. kelas

Tabel 6.12 Besaran Ruang Kelas

Nama ruang	kapasitas	jumlah	Besaran ruang	Standar
------------	-----------	--------	---------------	---------

12/10/07

12/10/07

12/10/07

12/10/07

12/10/07

12/10/07

12/10/07

12/10/07

12/10/07

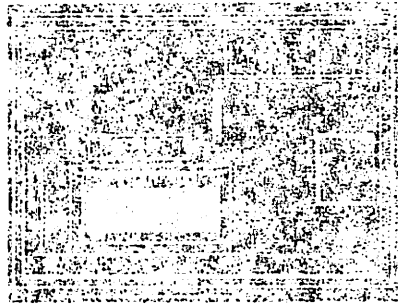
12/10/07

12/10/07

12/10/07

12/10/07

12/10/07

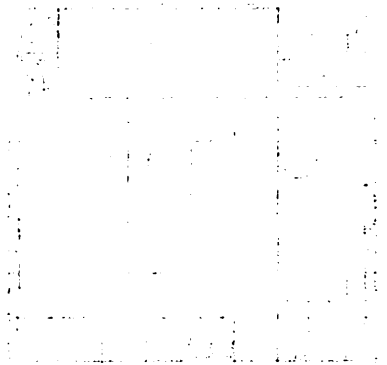


12/10/07

12/10/07

12/10/07

12/10/07



12/10/07

12/10/07

12/10/07

12/10/07

12/10/07

Handwritten scribbles and marks at the bottom left corner of the page.

R. kelas	40 orang	9	40 orang ($40 \times 0,9 = 36 \text{ m}^2$) 20 meja ($20 \times 0,6 \times 1,2 = 144 \text{ m}^2$) 41 Kursi ($41 \times 0,4 \times 0,4 = 6,56 \text{ m}^2$) Meja guru ($0,8 \times 1,2 = 0,96 \text{ m}^2$) Tempat sampah ($0,3 \times 0,3 = 0,09 \text{ m}^2$) Total = $157,61 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan $170 \times 9 = 1530 \text{ m}^2$	Asumsi
Toilet	1 orang	8	1,5/orang Jadi luasan ruangan = 12 m^2	NAD
<i>total</i>			1546 m^2	
<i>Sirkulasi 20%</i>			309 m^2	
<i>jumlah</i>			1855 m^2	

Lain – lain

Tabel 6.13 Besaran Ruang Musik dan Ruang Batik

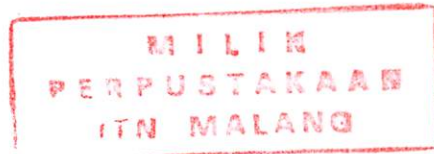
Nama ruang	kapasitas	jumlah	Besaran ruang	Standar
R. musik	10	3	$4 \times 4 = 16 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan $16 \times 3 = 48 \text{ m}^2$	Asumsi
R. membatik	10	3	$4 \times 4 = 16 \text{ m}^2$ Jadi luas ruangan $16 \times 3 = 48 \text{ m}^2$	Asumsi
<i>total</i>			96 m^2	
<i>Sirkulasi 20%</i>			$19,2 \text{ m}^2$	
<i>jumlah</i>			$105,2 \text{ m}^2$	

Pos satpam

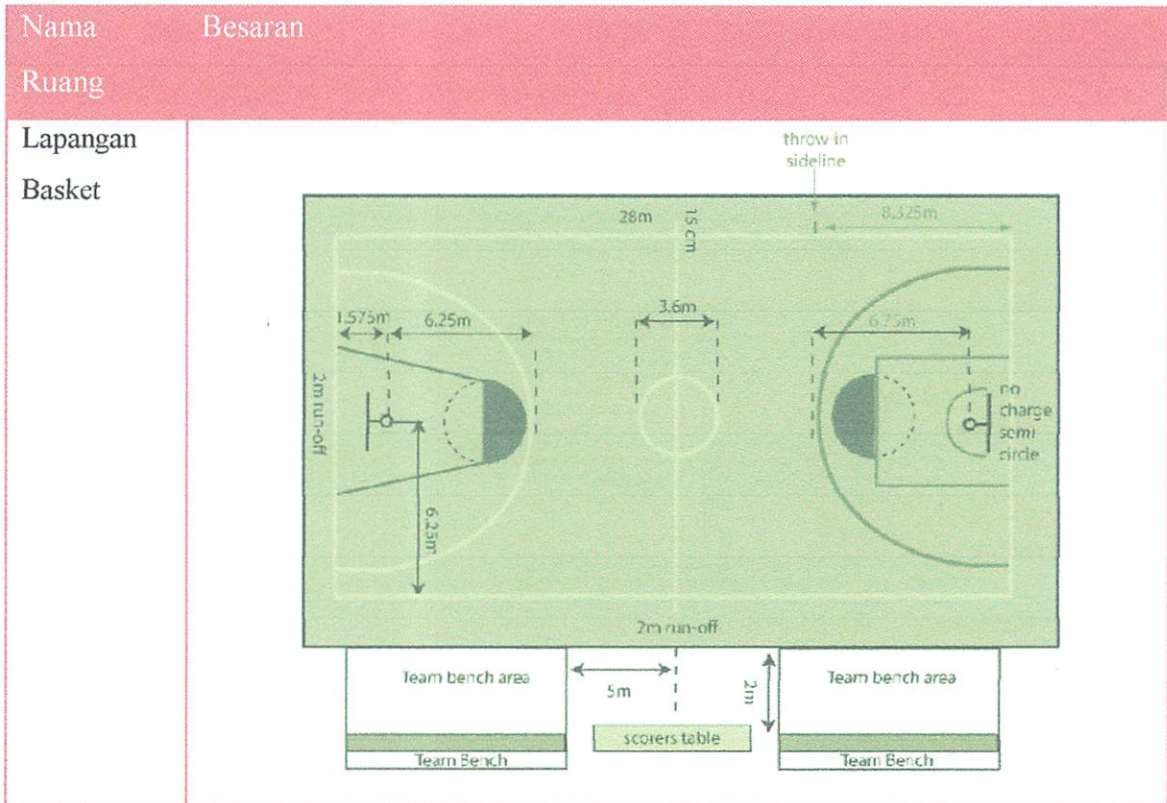
Tabel 6.14 Besaran Ruang Pos Satpam

Nama ruang	kapasitas	Besaran ruang	Standar
Pos satpam	2 orang	Luas = $3.5 \times 2 = 7 \text{ m}^2$	NAD
Toilet	1 orang	1,5/orang Jumlah 8 toilet Jadi luasan ruangan = 12 m^2	NAD
<i>total</i>		18 m^2	
<i>Sirkulasi 20%</i>		4 m^2	
<i>jumlah</i>		22 m^2	

Fasilitas Olah raga



Tabel 6.15 Besaran Ruang Fasilitas Olah Raga



	<p>$28 \times 15 = 420 \text{ m}^2$</p>
<p>Lapangan Bulutangkis</p>	<p>$13,41 \times 6,10 = 81,8 \text{ m}^2$</p>
<p>Total</p>	<p>$420 + 81,8 = 501,8 \text{ m}^2$</p>

Luas Keseluruhan Bangunan

Fasilitas Utama

- Pendidikan 3117 m²
- Asrama 1795 m²
- Kantor 432 m² +
- 5344 m²

Fasilitas Kesehatan 56 m²



Fasilitas Penunjang	1034 m ²
Fasilitas Servis	<u>82 m² +</u> 6516 m ²
Fasilitas Olah Raga	<u>502 m²+</u> <u>7018 m²</u>
Area Parkir	550 m ²

(mobil = 60 orang x 2 x 3 = 400 m²) (sepeda motor = 60 orang x 1 x 2 = 150m²)

6.1.2 Hubungan Fungsional Antar Ruang

Hubungan langsung adalah hubungan ruang peruang dimana yang sudah menjadi fungsi dan aktifitas ruang tersebut. Sebagai contohnya peserta pelatihan yang tidur di asrama dan memiliki hubungan langsung dengan ruang kelas yang menjadi tempatnya untuk belajar. Sedangkan hubungan tak langsung meliputi, peserta pelatihan yang di minta ke ruang pengajar untuk melaporkan tugas atau alasan akademis lainnya.

Karena objek rancangan berupa bangunan bermassa banyak jadi munculah pengelompokan massa ruang berdasarkan fungsinya. Di sini digunakan tipologi star dalam hubungan antar ruang. Yang di maksud tipologi star adalah dimana susunan massa per massa itu terpusat pada satu titik, dan di sini masjid sebagai titik pusat dalam objek perancangan *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan Di Kota Malang*.

Kegiatan berpusat pada masjid baik itu dari asrama maupun dari kantor, seperti halnya susunan alun – alun di jawa yang selalu terdapat masjid di sekitarnya. Itu semua seperti yang pernah di ajarkan oleh sunan kalijogo bahwa jika letak masjid menjadi pusat, maka orang melakukan kegiatan/mobilitas akan melewati halaman baik depan maupun belakang masjid. Oleh sebab itu apapun kegiatan yang kita lakukan pasti akan selalu ingat waktu sholat.



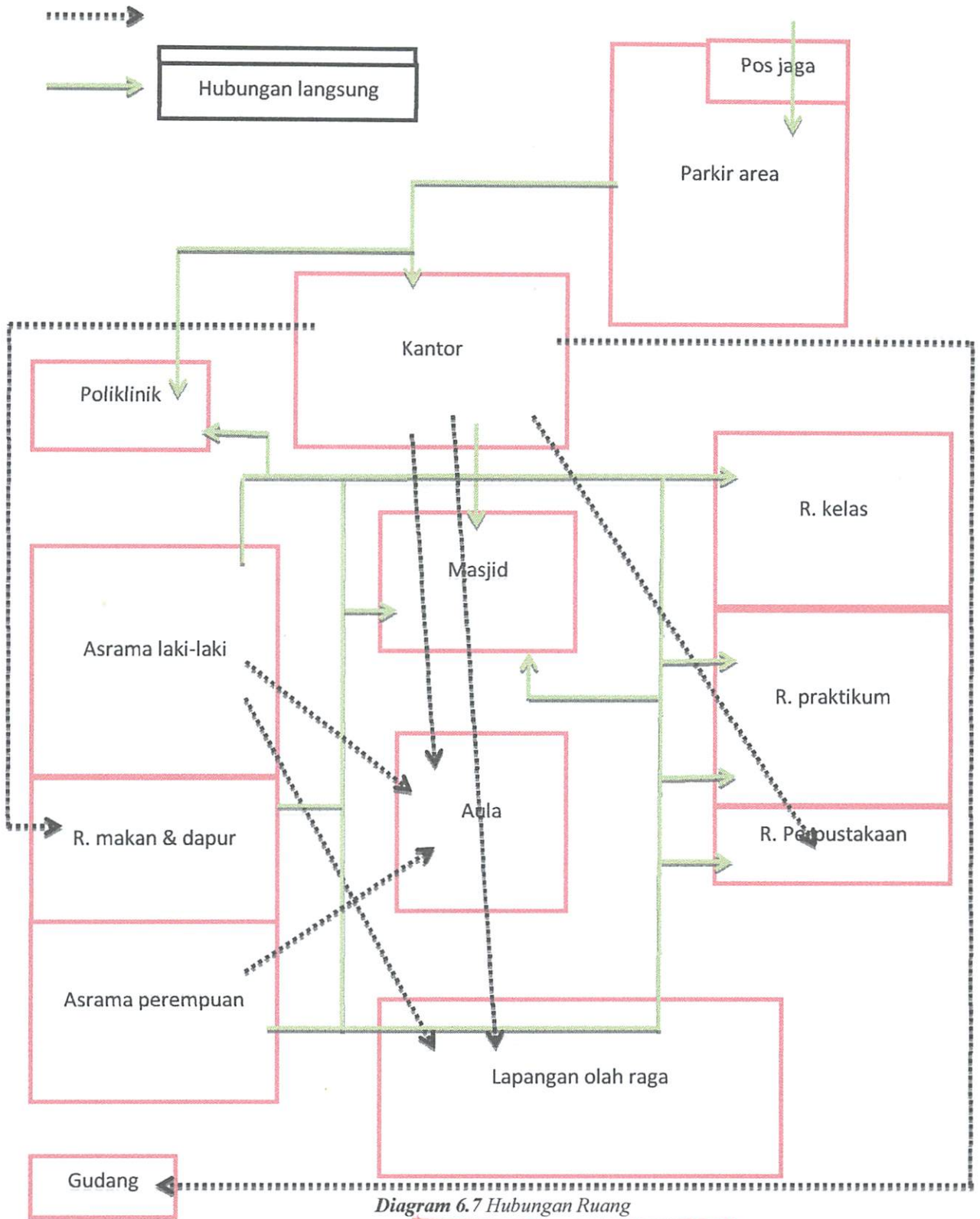


Diagram 6.7 Hubungan Ruang

PERPUSTAKAAN
 ITN MALANG



Karakter dan suasana ruang sangat dipengaruhi oleh elemen-elemen pembentuk ruangnya, yaitu dinding, lantai, plafon, penataan perabot. Adapun sifat dari bahan – bahan yang di gunakan dalam perancangan objek sebagai berikut;

1. Kaca, termasuk material yang aman karena bahan ini tidak mengakibatkan pencemaran. Namun kaca tidak mampu berfungsi sebagai isolator terhadap panas dan suara, kecuali di buat berlapis dua atau tiga. Untuk mengurangi panas yang masuk melalui kaca, solusinya ialah melapisi kaca dengan lapisan pelindung berwarna gelap (pelapisan emisi) atau dengan membayangkinya dengan teritisan (overstek) di atas jendela sehingga sinar matahari tidak langsung masuk ke dalam bangunan.
2. Besi/logam, kelebihan dari material ini ialah tahan lama. Namun material besi/logam ini kurang baik terhadap kesehatan misalnya nikel, seng, aluminium, perak, cadmium, merkuri, kobalt, titanium, dan rom.
3. Semen, biasanya digunakan sebagai bahan plester untuk dinding dan campuran pasir sebagai perekat bata. Bahan ini termasuk bahan yang tidak mencemarkan lingkungan dan bangunan.
4. Batu, bahan batu alam yang cukup populer digunakan sebagai elemen interior. Selain batu alam ada pula batu yang di gunakan untuk desain interior seperti marmer, granit, dan batu palimanan. Masing – masing batu memiliki keunikan mulai dari warna, tekstur, dan karakter. Dari segi kesehatan batu merupakan material yang aman, karena tidak mengandung zat pencemar dan mampu mengurangi kelembapan udara. Permukaan batu yang dingin mampu menurunkan temperature suatu ruangan.
5. Kayu, kayu untuk desain interior yang baik adalah kayu dengan kelembapan 8 – 20%. Dan kayu yang sudah lama di tebang atau masih baru juga sangat berpengaruh pada kesehatan di dalam ruangan. Kayu yang baru saja di tebang masih mengandung getah, dan kurang sehat bagi kesehatan terutama untuk pernafasan. Berbeda halnya dengan kayu yang sudah lama di tebang.

Selain bahan – bahan di atas warna juga memiliki pengaruh psikologi dalam perkembangan mental. Di bawah ini adalah efek – efek psikologi tentang warna;

1. Merah



- Pengaruh warna;
 - Semangat (merah terang)
 - Eksotis, menggairahkan, panas (merah)
- Impression/association;
 - Positif; bergairah, antusias, aktif, kuat dan hangat
 - Negative; agresif, marah, intens, murka dan vulgar
- Karakter;
 - Merah merupakan warna yang dominan dan dinamis, ia menarik perhatian dan menutupi warna – warna yang lain
 - Secara simbolis warna memiliki arti; api, hidup, kekuatan, serta dramatis.

2. Oranye

- Pengaruh warna;
 - Semangat (oranye terang)
 - Gembira (oranye muda)
- Impression/association;
 - Positif; ramai, hidup, energik, terbuka dan supel
 - Negative; mengganggu serta sok (jika di campuri dengan warna lain)
- Karakter;
 - Oranye lebih lembut jika di bandingkan dengan warna merah.
 - Tidak ada asosiasi emosional maupun kultural yang negative.
 - Secara estetis oranye yang murni tampak murah dan tidak bertenaga.

3. Kuning

- Pengaruh warna;
 - Riang
- Impression/association;
 - Positif; cerah, riang gembira, vital dan bersemangat tinggi
 - Negatif; egosentris, dan tidak menyenangkan (jika warna berlebihan efeknya akan menekan secara psikologis)
- Karakter;
 - Secara murni, kuning adalah warna yang riang. Ia memancarkan kehangatan dan inspirasi.



- Keceriaannya akan hilang ketika dimodifikasi dan berhenti menjadi warna kuning.
- Secara simbolis kuning menggambarkan pencerahan (mental dan spiritual), ekspansi, sinar surya dan komunikasi.

4. Hijau

- Pengaruh warna;
 - Menyegarkan dan mengistirahatkan (hijau muda)
- Impression/association;
 - Positif; menyegarkan, membawa ketenangan, dan alami
 - Negatif; membuat cepat bosan
- Karakter;
 - Secara psikologis, warna hijau mewakili penarikan diri atas stimulus (rangsangan).
 - Hijau merupakan warna yang menyejukkan dan mengistirahatkan mata.
 - Warna hijau sering menjadi kontradiksi, secara simbolis warna hijau melambangkan alam. Di sisi yang lain juga merupakan warna jamur, pembusukan dan penyakit pada manusia.

5. Biru

- Pengaruh warna;
 - Mengistirahatkan dan menyegarkan (biru muda)
- Impression/association;
 - Positif; tenang, nyaman, kalem, sederhana, kontemplatif (berkaitan dengan sesuatu yang mudah untuk direnungkan)
 - Negatif; dingin
- Karakter;
 - Dalam semua aspek, warna biru adalah antithesis dari merah.
 - Dari penampilannya, warna biru cenderung transparan dan basah.

6. Ungu

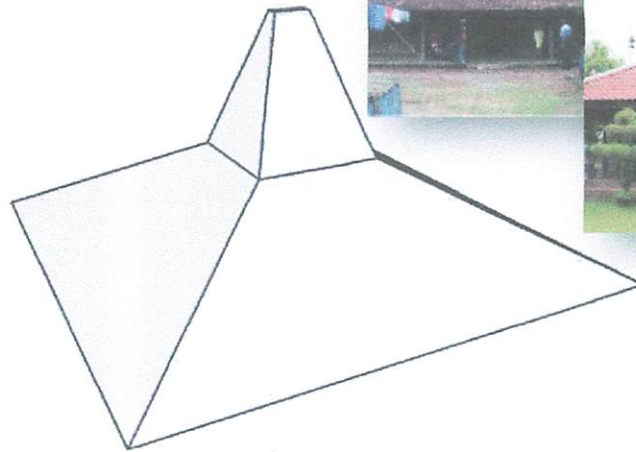
- Pengaruh warna;
 - lemah
- Impression/association;
 - Positif; bermartabat dan eksklusif



- Negatif; kesepian, berkabung, angkuh
- Karakter;
 - Ungu adalah campuran warna merah dan biru yang merupakan warna kontradiktif.

6.2 Analisa Bentuk

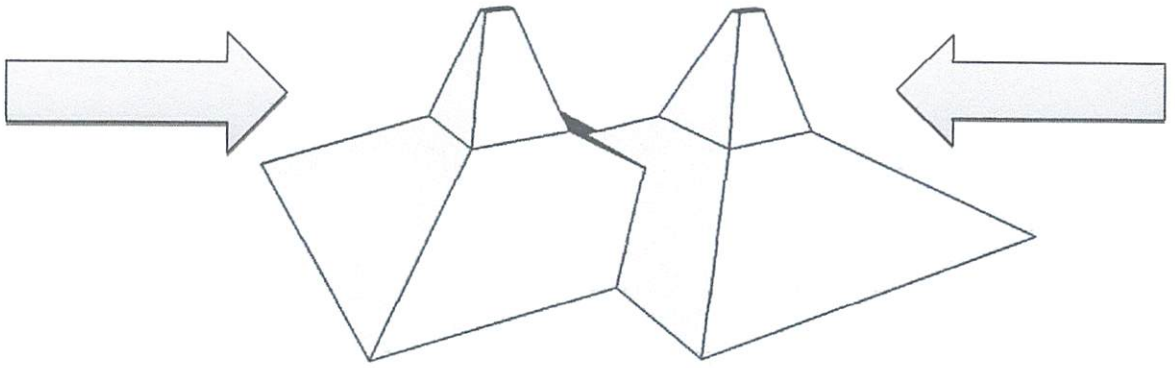
6.2.1 Gabungan Bentuk Dasar



Gambar 6.1 Gambar Bentuk dasar Berupa atap joglo

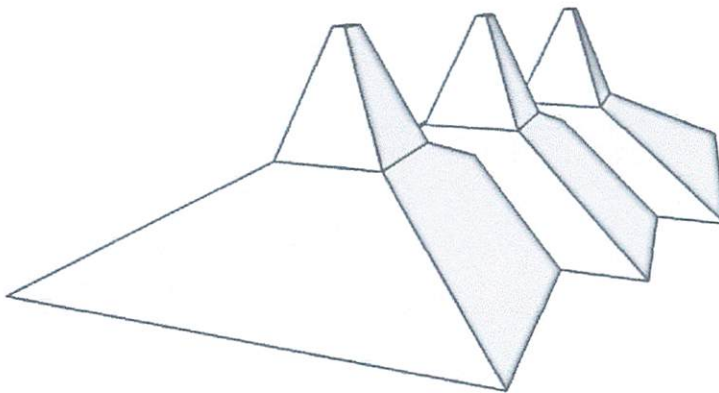
Bentuk dasar diambil dari atap rumah joglo, dengan spesifikasi atap persegi pada bagian tengahnya mengerucut dan kemiringan bagian samping antara

$15^{\circ} - 30^{\circ}$. sebagai penerapan dari tema arsitektur vernakular, yang erat kaitannya dengan bangunan tradisional.



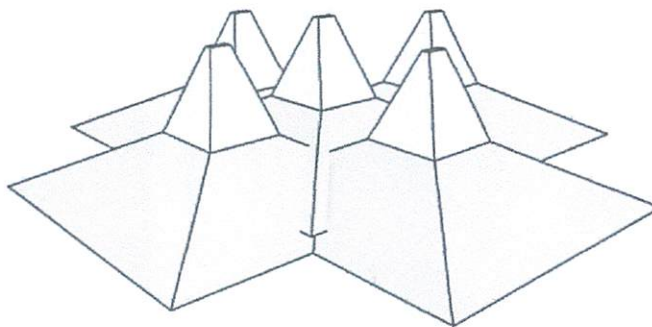
Gambar 6.2 Penggabungan 2 bentuk dasar

Dari bentuk dasar, di gabung – gabungkan dengan bentuk dasar yang lain sehingga membentuk suatu atap joglo yang berjajar.



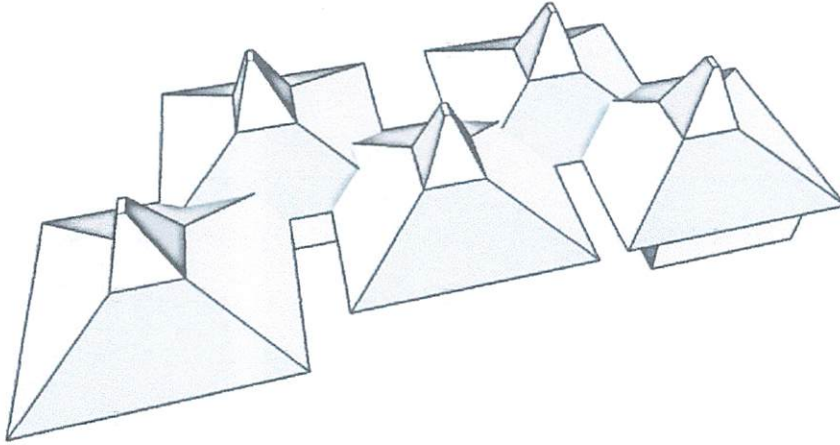
Gambar 6.3 Penggabungan 3 bentuk dasar

Dari sini saya mengambil konsep ajaran dalam islam yang selalu identic dengan angka 3.



Gambar 6.4 Penggabungan 5 bentuk dasar secara Radial

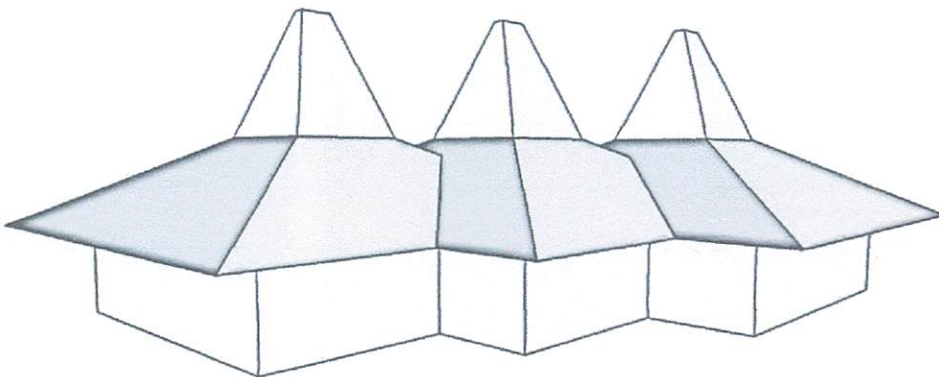
Seperti halnya 3, angka 5 juga menjadi rukun islam serta sholat 5 waktu. Selain itu jika atap ada 4 maka akan susah karena di bagian tengah pasti terdapat cekungan yang akan menjadi genangan air ketika hujan.



Gambar 6.5 Penggabungan 5 bentuk dasar secara Literal

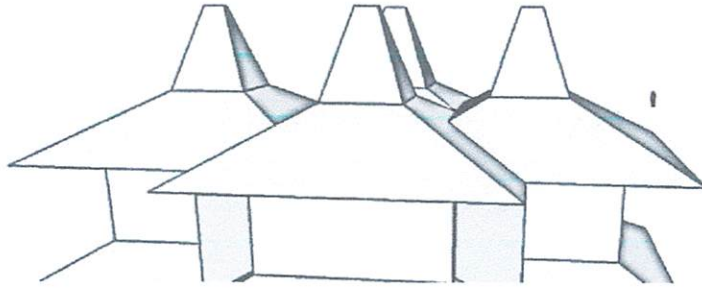
Susunan paralel tetapi tetap dengan jumlah 5 pada penggabungan bentuk dasar atap joglo.

6.2.2 Pengolahan Bentuk



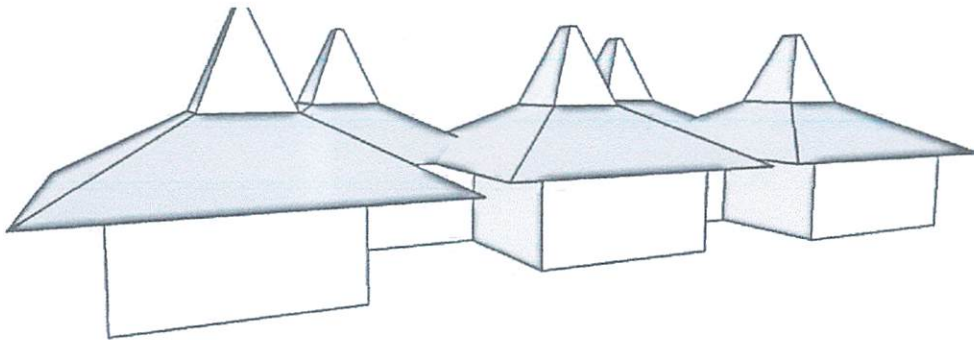
Gambar 6.6 Pengolahan Bentuk dasar

setelah penggabungan bentuk atap joglo, sekarang bentuk di beri badan bangunan. Badan bangunan tersebut mengikuti penggabungan bentuk atap joglo.



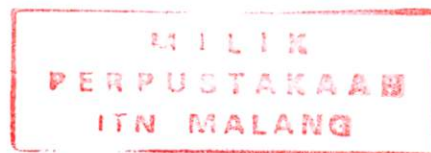
Gambar 6.7 Pengolahan Bentuk dasar Tipe Radial

Untuk yang lebih tinggi atau bertingkat, massa yang di gunakan juga lebih banyak agar terkesan kokoh.

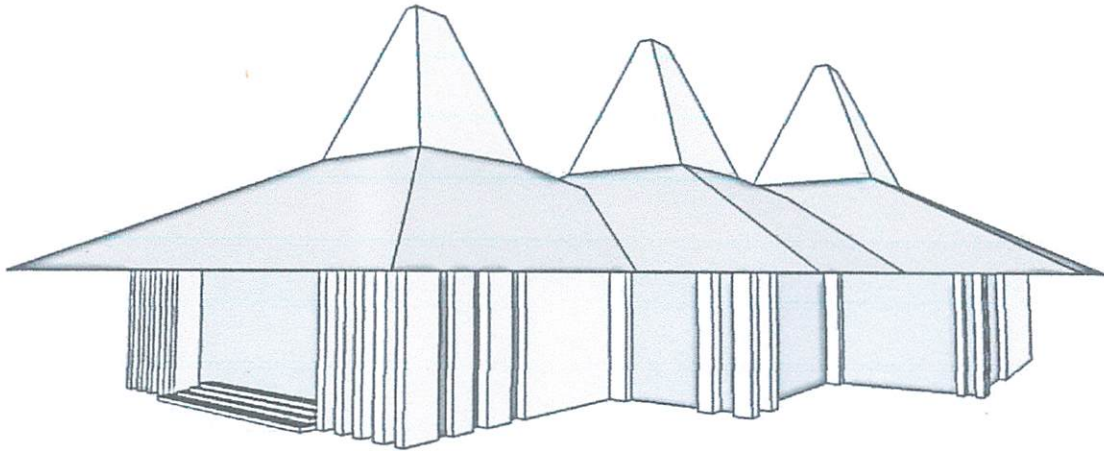


Gambar 6.8 Pengolahan Bentuk dasar Tipe Literal

Pengolahan bentuk dari rangkaian paralel bentuk dasar atap joglo, yang memberikan kesan kerukunan dan keharmonisan di dalam suatu bangunan.

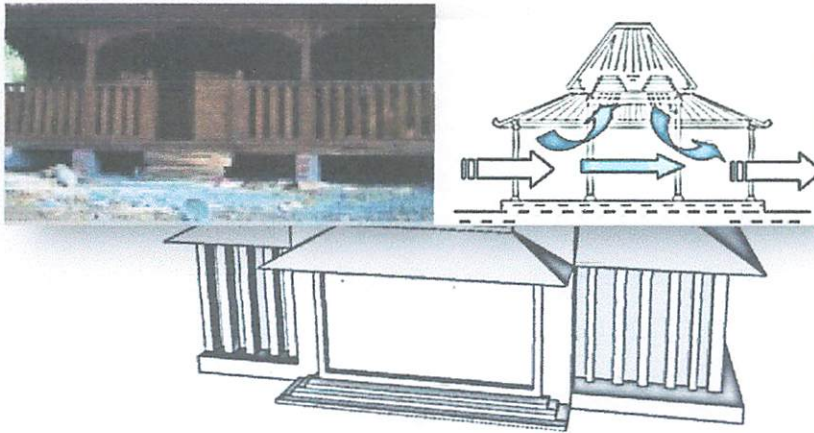


6.2.3 Ornamentasi



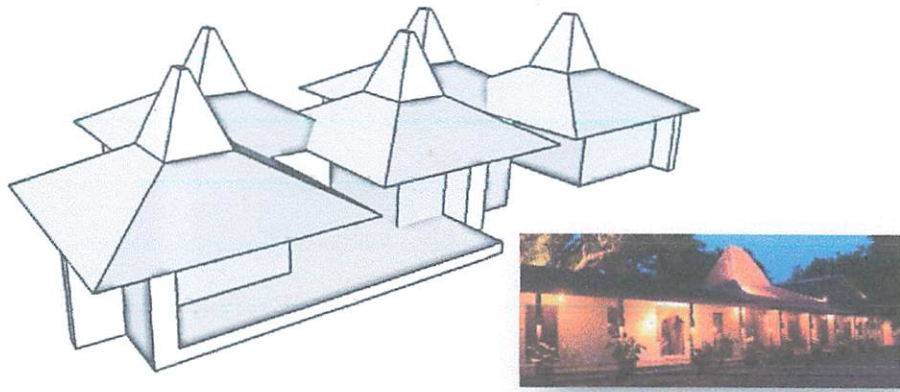
Gambar 6.9 Ornamentasi Bentuk dasar

Disini terjadi pencoakan – pencoakan terhadap bentuk awal tadi. Akibat dari coakan – coakan tersebut akan terlihat tiang – tiang penyangga bangunan, seperti halnya kebanyakan rumah joglo yang memiliki banyak tiang.



Gambar 6.10 Ornamentasi Bentuk dasar Tipe Radial

Terjadi pencoakan dan penambahan podium pada bentuk sebelumnya. Penambahan podium tersebut memberikan kesan bangunan kaum bangsawan pada era kerajaan – kerajaan jawa.



Gambar 6.11 Ornaamentasi Bentuk dasar Tipe Literal

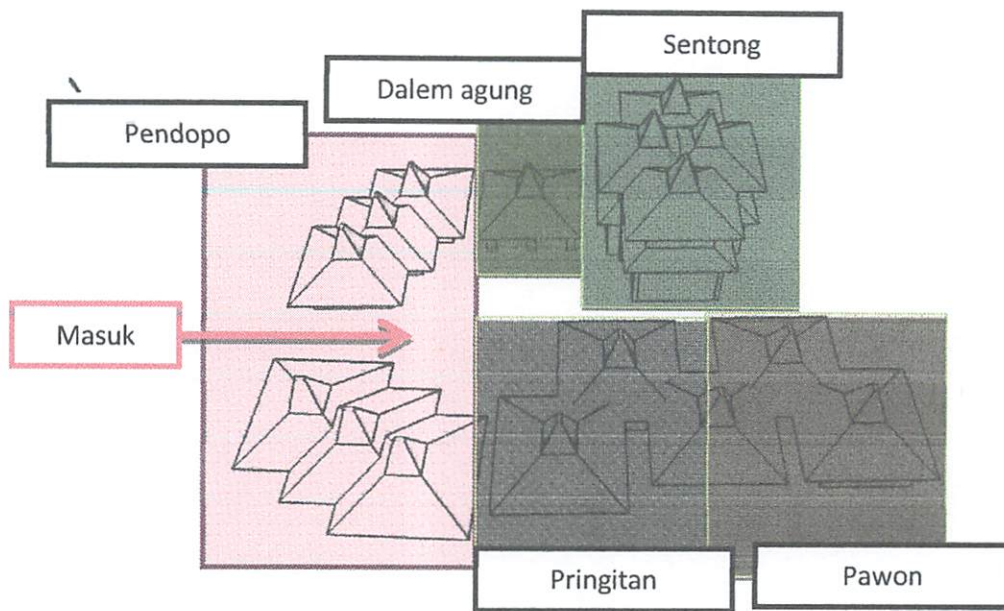
Ornaamentasi berupa penambahan dan pengurangan yang bertujuan untuk memperlihatkan kesan rumah tradisional malang seperti ini dan susunannya yang seperti suasana pada rumah pedesaan.

6.2.4 Finishing Bentuk



Gambar 6.12 Finishing Bentuk

Finishing bentuk dengan penerapan arsitektur vernakular jawa ke dalam objek rancangan *Pusat Pelatihan Dan Pendidikan Anak Jalanan Di Malang*.



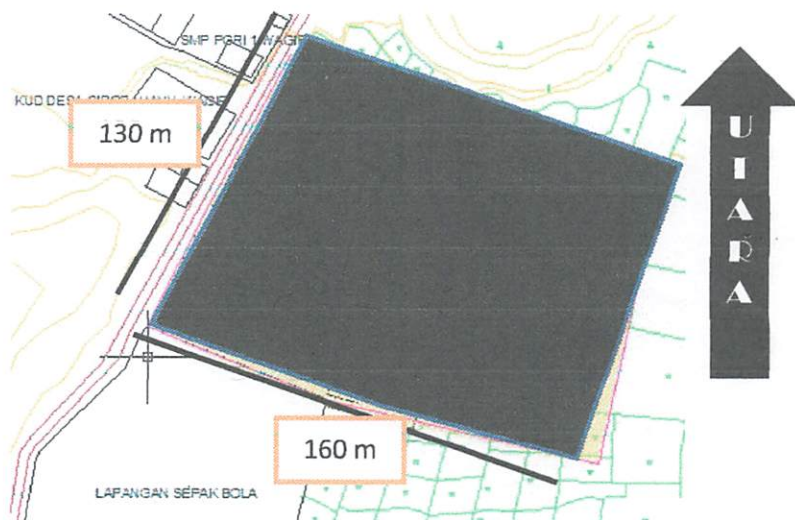
Gambar 6.13 Pengelompokan Bentuk Berdasarkan Tata Ruang Adat Jawa

Tabel 6.16 Pengelompokan Bentuk Berdasarkan Tata Ruang Adat Jawa

7	Ruang dalam adat jawa	Ruang pada objek	Fungsi ruang
PENDOPO		Gedung Kantor	Tempat menerima tamu
		Pos Jaga	
PRINGGITAN		R. pendidikan	Tempat berkumpul bagi anggota keluarga, dan di perancangan objek ini yang berarti keluarga adalah siswa pelatihan.
		Aula	
		bengkel	
		Meeting Room	
		Lapangan olah raga	
		Poliklinik	
		LAB	
		R. perpustakaan	
		R. kelas	

SENTONG	Asrama	Tempat istirahat
DALEM AGUNG	Masjid	Tempat mendekatkan diri kepada sang pencipta (Tuhan).
PAWON & PEKIWAN	Ruang makan & dapur	Tempat terakhir berupa ruang makan dan KM/wc.
	Gudang	

6.3 Analisa Tapak



Gambar 6.14 Site

Lokasi ; Jl. Raya Sidorahayu

Luas ; ±20.000 m²

Sepadan jalan ; 3 m



BC ; 50%

Batas lahan ;

- Utara : Lahan Terbuka Hijau
- Barat : Sarana Pendidikan
- Selatan : Sarana Pendidikan
- Timur : Area persawahan

6.3.1 Sirkulasi Dan Aksesibilitas

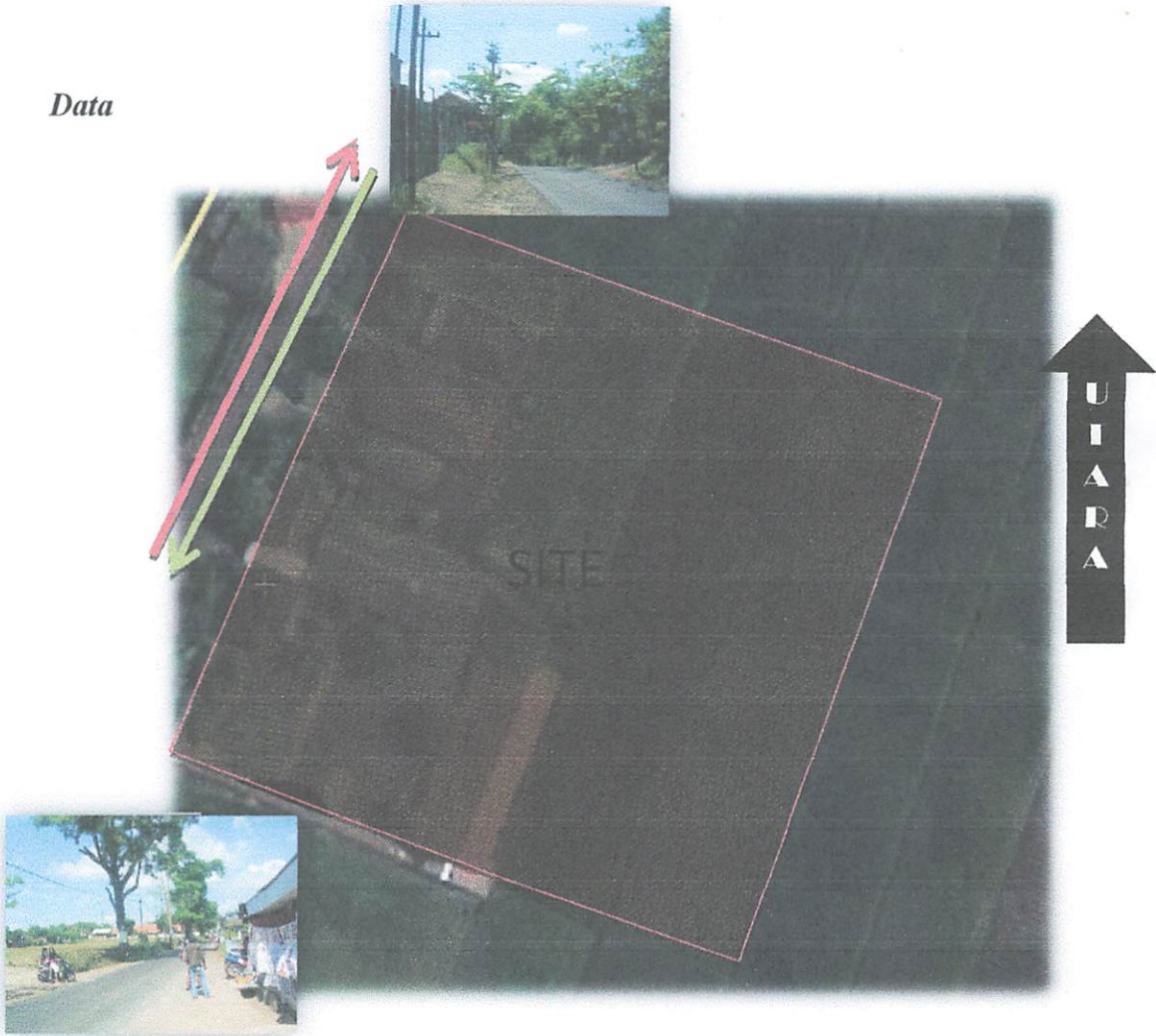
Sirkulasi menuju site dapat dicapai dari satu arah yaitu arah barat lewat Jl. Raya Sisorahayu, secara langsung site berorientasi ke barat dan *Etrance* berada di bagian barat.

Tujuan: Untuk mengenali area sekitar site (jalan) dan membuat alternatif entrance (*Main dan Side Entrance*) ke site

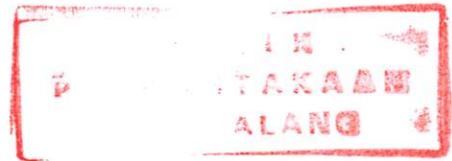
Sasaran : Mendapatkan entrance yang mendukung fungsi bangunan



Data



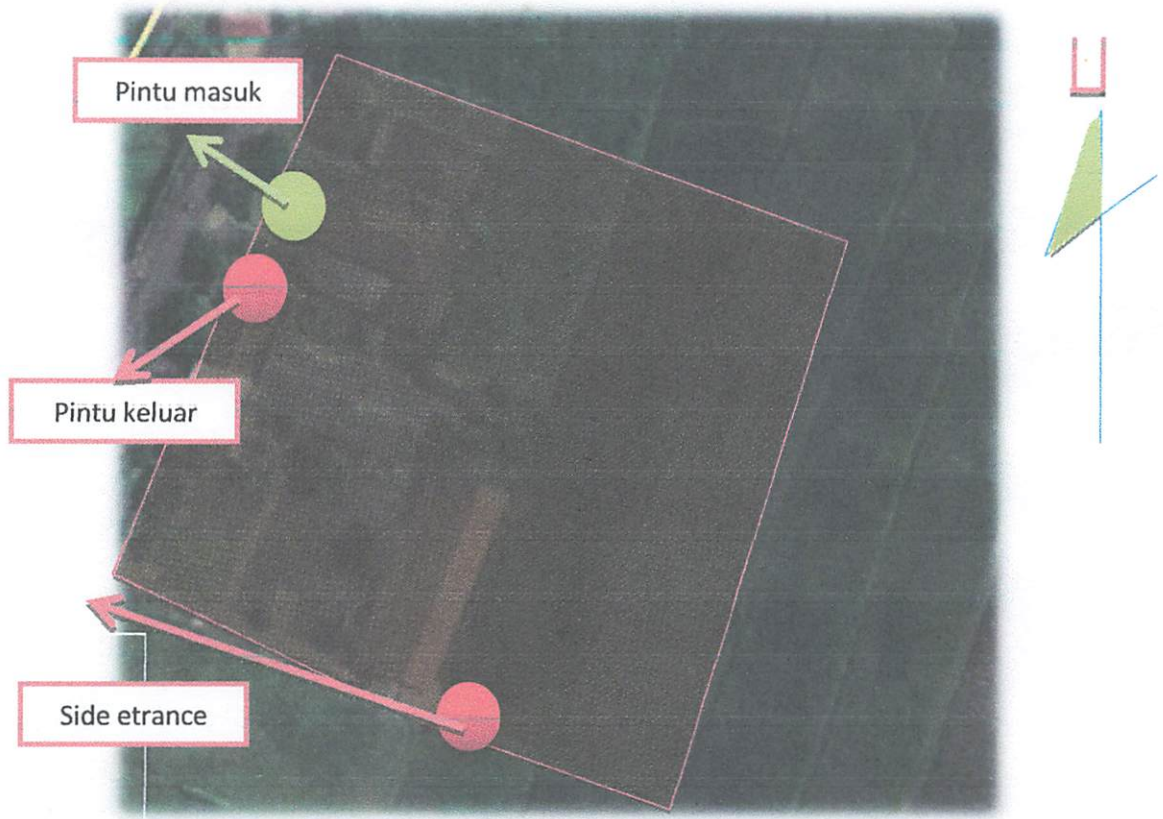
Gambar 6.15 Aksesibilitas Site



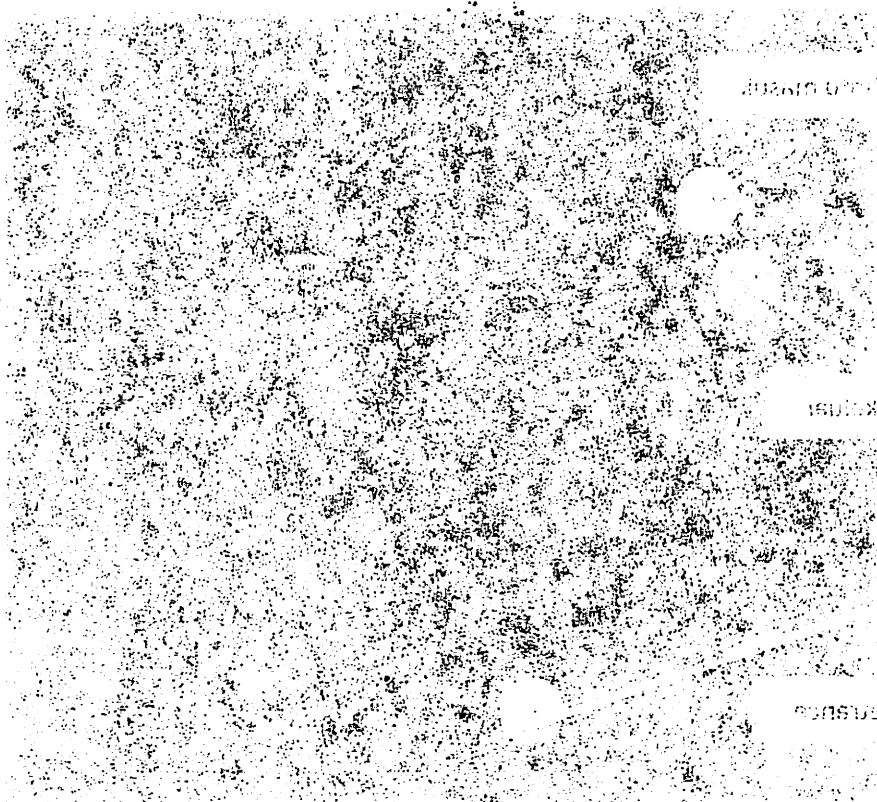
Analisa

- Membuat bukaan (pintu masuk) maksimal sebagai main entrance dan Membuat bukaan tambahan (pintu keluar) dirancang sedemikian rupa agar tidak terjadi kemacetan kendaraan pada area M.E.
- Membuat bukaan sebagai side entrance (untuk kegiatan service)





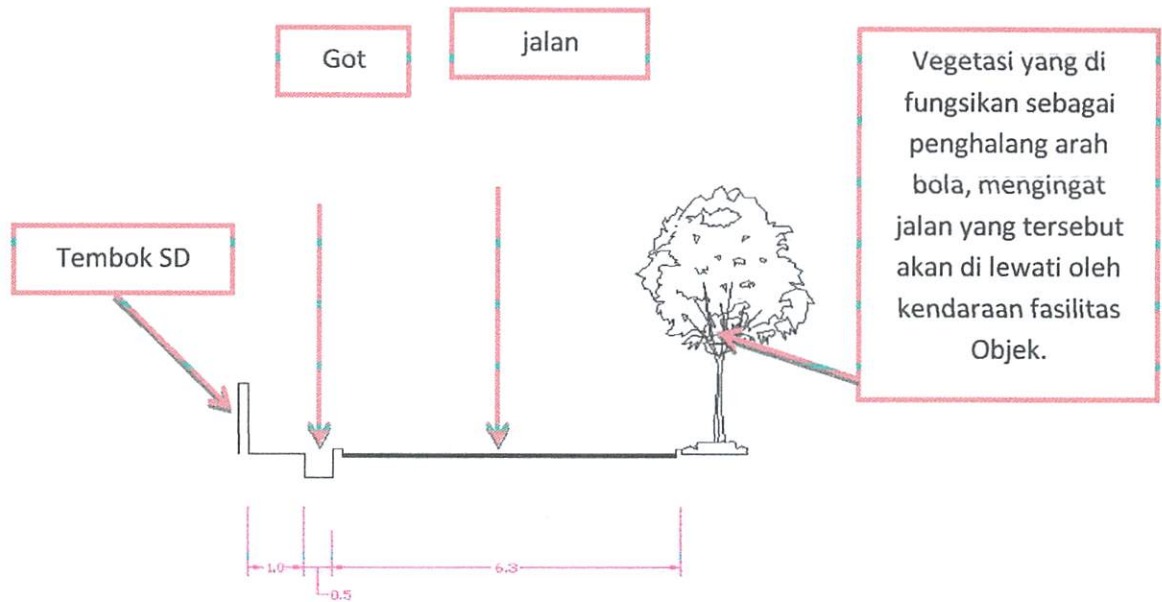
Gambar 6.16 Etrance Site



(mirrored text)



Untuk pemilihan side entrance di dasari dari kondisi site sendiri yang tidak memungkinkan meletakkan side entrance di sebelah utara site, karena terdapat tebing. Dan secara otomatis sebelah selatan site yang berbatasan dengan lapangan sepak bola lah yang menjadi pilihan. Dengan cara mengikis bagian pinggir lapangan dan di buat jalan selebar 6 m, tidak menggunakan aspal melainkan paving. Agar ramah lingkungan dan tidak mrusak tatanan lapangan itu sendiri.



Gambar 6.17 Side Entrance

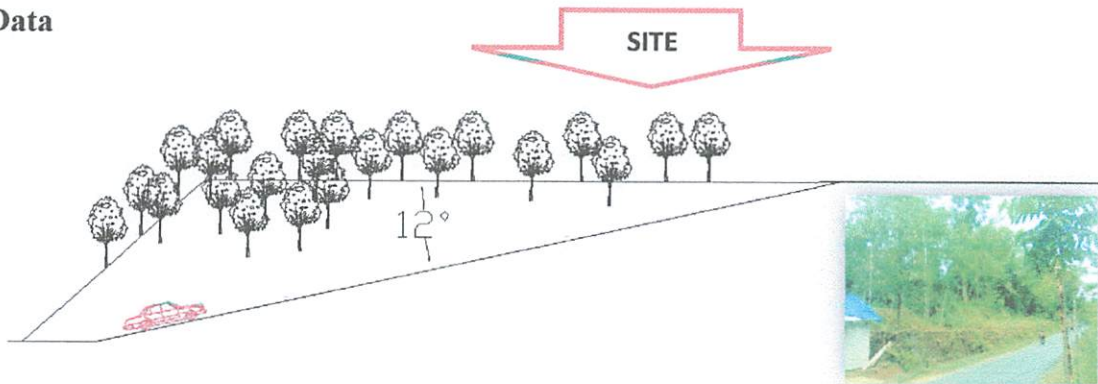
Dampak bagi site ; dapat menunjang proses mobilitas selain dari main strance.

Dampak bagi lingkungan ; Bisa berfungsi sebagai area parkir lapangan ketika ada pertandingan/event sepak bola.

6.3.2 Topografi

Site berada di area persawahan, sehingga kondisi site cukup datar. Hanya saja di sebelah utara site terdapat kontur yang terjal, dan di bagian barat site merupakan jalan menuru.

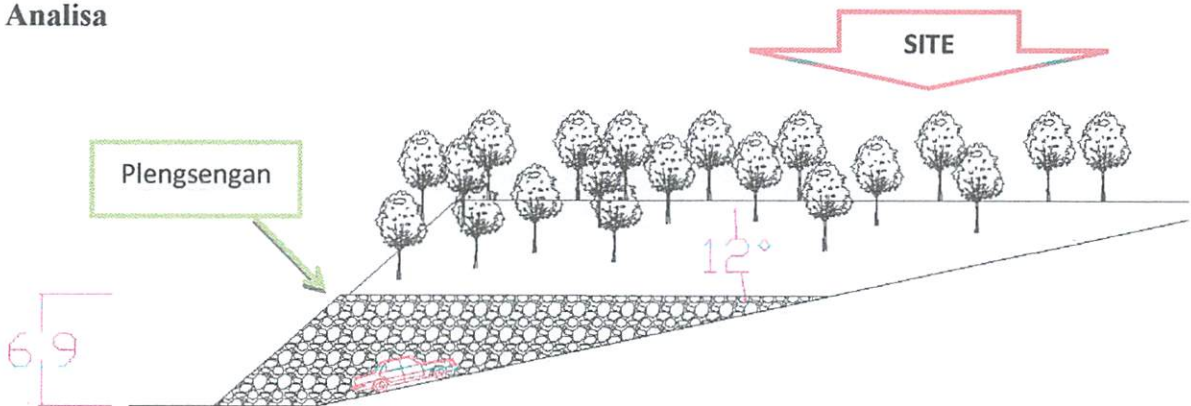
Data



Gambar 6.18 Data Topografi Site

Jalan raya di depan bagian barat site berupa turunan dengan kemiringan 12° . bahaya yang ditimbulkan berupa tanah longsor.

Analisa



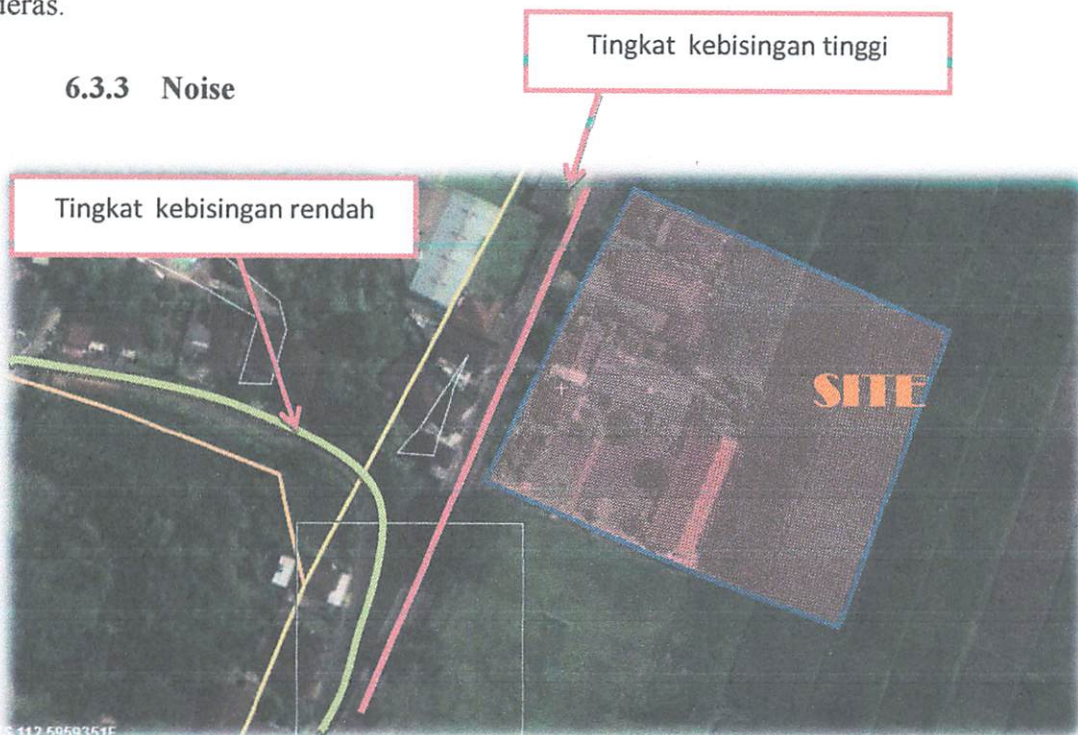
Gambar 6.19 Analisa Topografi Site

Membuatkan plengsengan berbahan dasar batu kali, semen dan pasir dengan tebal 40 cm dan tinggi 7 m dari titik datar. Guna mencegah bahaya lonsor akibat air hujan.

Dampak bagi site ; dapat mencegah bagian dari site agar tidak longsor kerana derasnya air hujan.

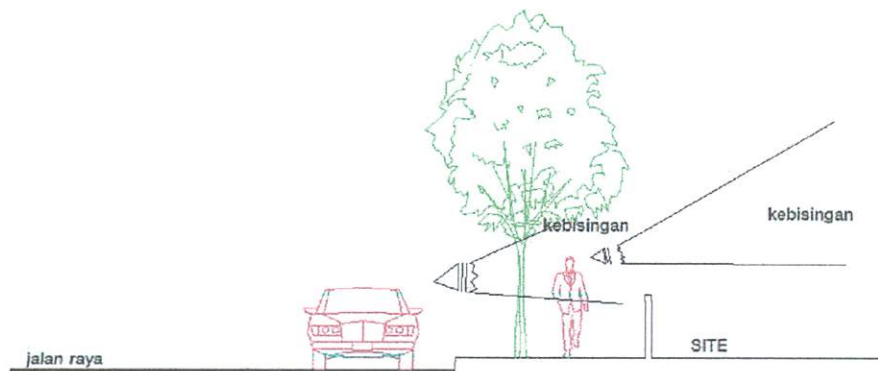
Dampak bagi lingkungan ; dapat mencegah jatuhnya korban akibat tanah longsor, sekaligus memberi kenyamanan bagi orang yang lewat di jalan tersebut ketika hujan deras.

6.3.3 Noise



Gambar 6.20 Sumber Kebisingan pada Site

Tingkat kebisingan yang di hadapi site ti dak begitu parah, ini di karenakan letak site yang berada di daerah pinggiran kota. Area kebisingan hanya berasal dari arah Jl. Raya Sidorahayu (bagian barat site), selain itu tidak ada pusat kebisingan lain di sekitar site.



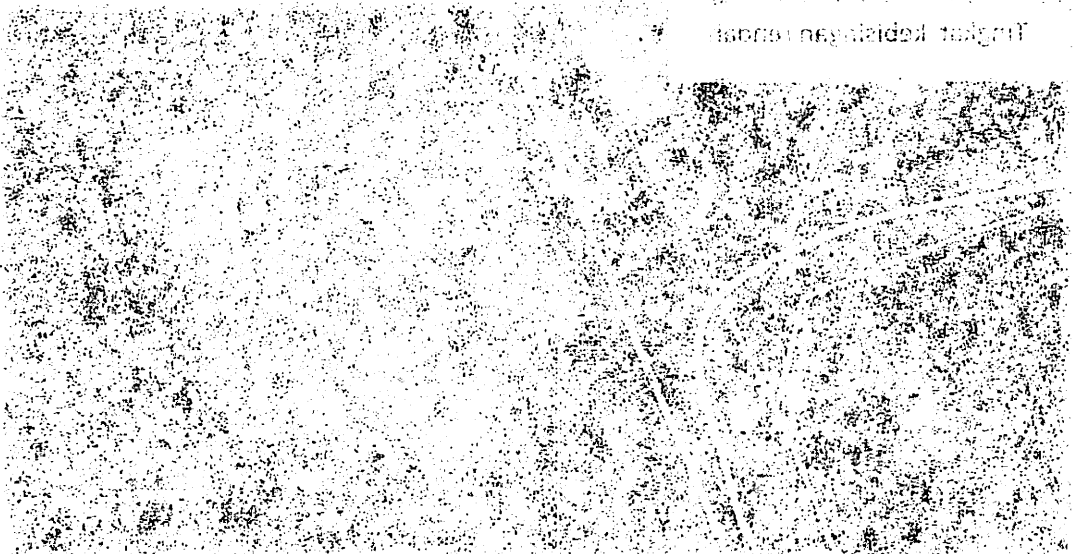
Gambar 6.21 Data Kebisingan pada Site

... dan ...

... dan ...

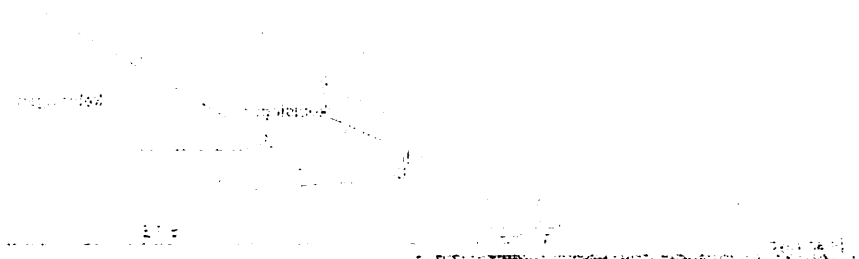
...

...



...

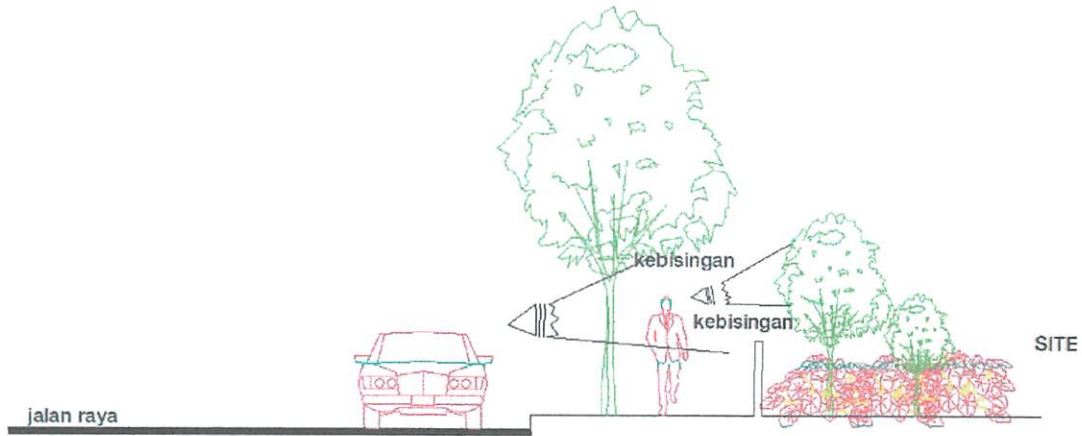
... dan ...



...



Pohon yang tinggi menyebabkan kebisingan dari kendaraan dan orang tidak dapat diminimalisir dengan baik.



Gambar 6.22 Analisa Kebisingan pada Site

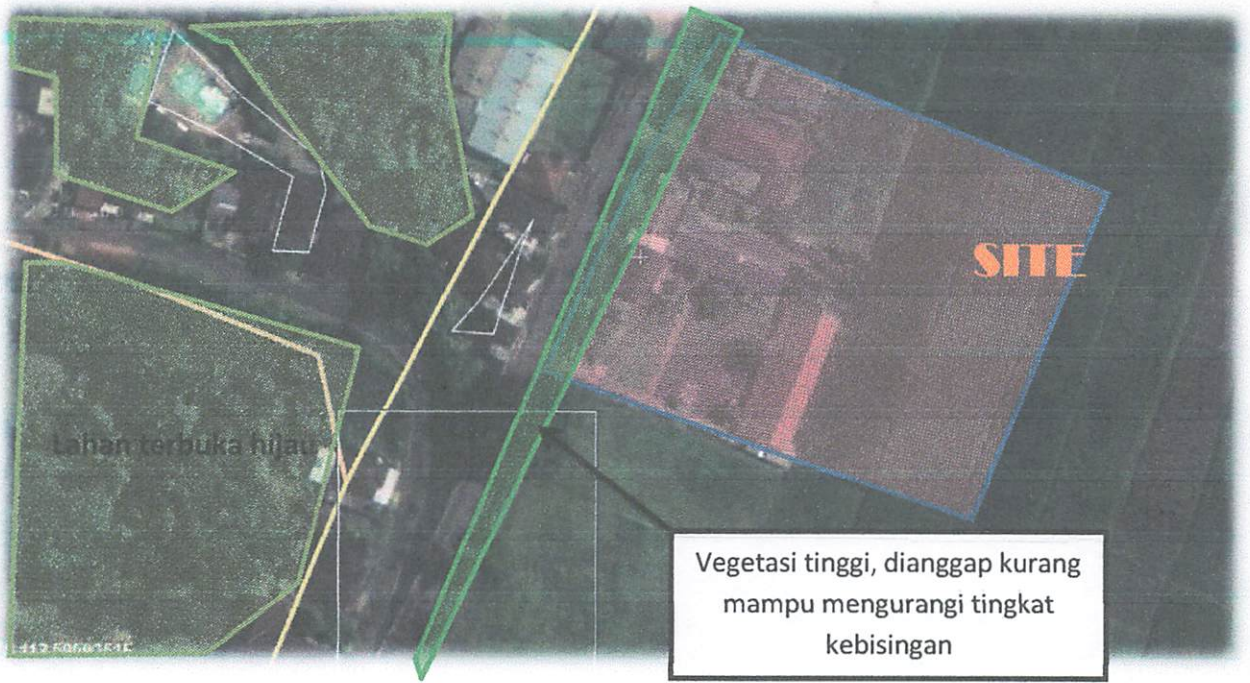
Pemberian vegetasi rindang dan tidak terlalu tinggi pada tapak dapat digunakan untuk mengurangi kebisingan.

Dampak bagi site ; dapat mengurangi tingkat kebisingan yang diterima oleh site, dan sekaligus menambah keindahan pad ataman site.

Dampak bagi lingkungan ; dapat menambah kesejukan dan mengurangi tingkat polusi karena proses fotosintesis tumbuhan yang memproduksi O_2 dan menyerap CO_2 .

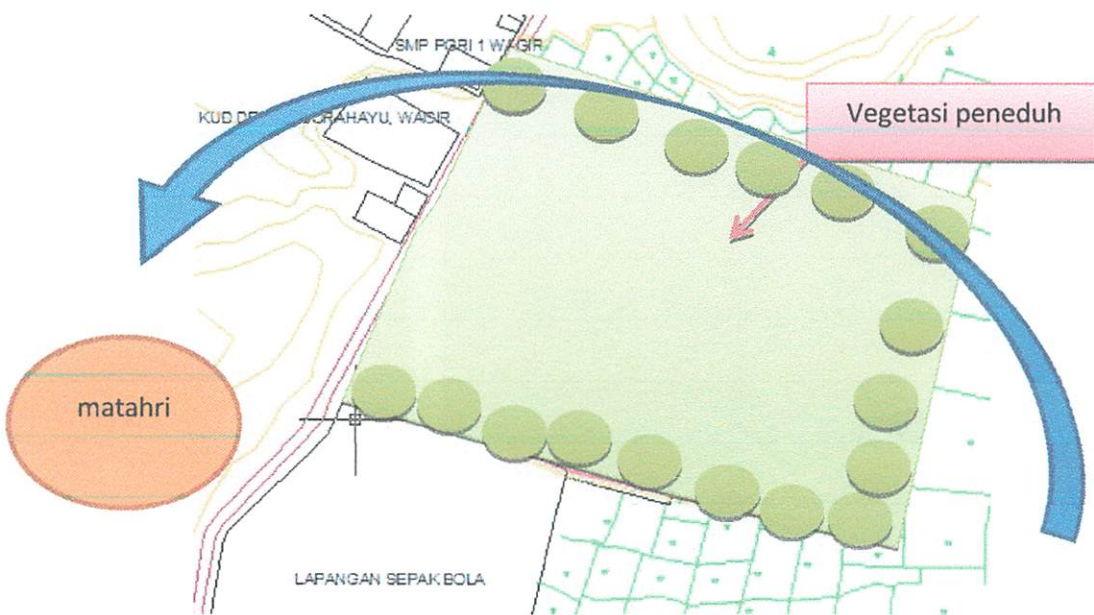
6.3.4 Vegetasi

Lokasi perencanaan dikelilingi vegetasi yang cukup banyak sehingga dapat membantu meminimalisir kebisingandari arah Jalan Raya Sidorahayuberupa pohon-pohon besar dan tinggi yang tidak terlalu mengurangi kebisingan dari arah tersebut.



Gambar 6.23 Vegetasi

Dari data di atas Vegetasi pada tapak dapat digunakan untuk mengurangi tingkat kebisingan dengan pemberian vegetasi rindang dan tidak terlalu tinggi. Karena vegetasi tersebut dinilai cukup efektif dalam mengurangi tingkat kebisingan..



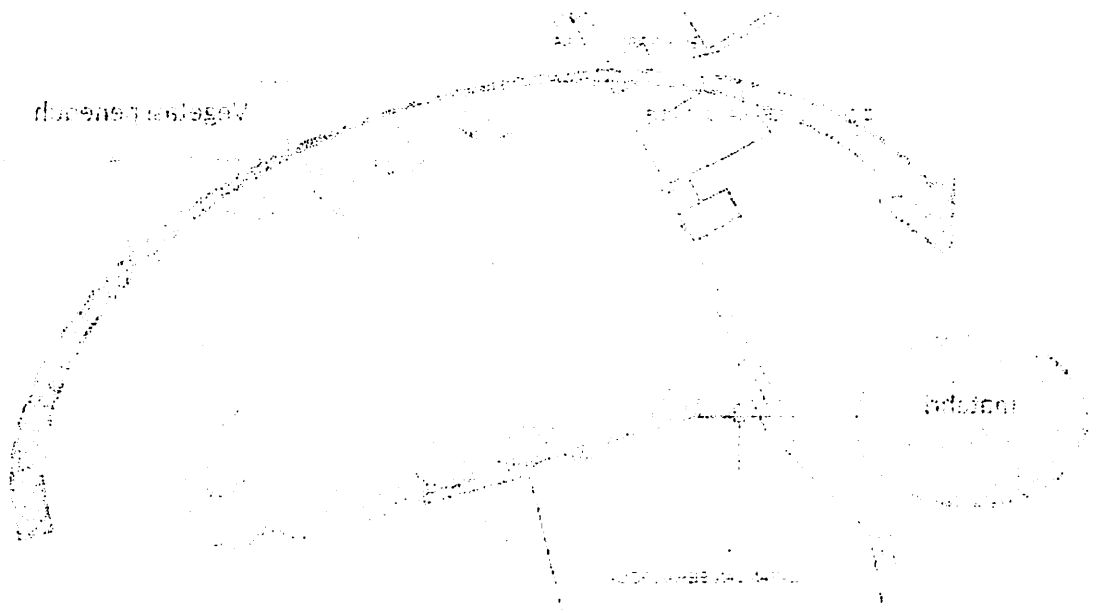
Gambar 6.24 Analisa Vegetasi Pada Site

Vegetasi peneduh juga di perlukan dalam site, guna menjaga suasana site agar tetap sejuk

Vegetasi tingkat menengah
 meliputi berbagai tingkat
 tumbuhan

Vegetasi tingkat menengah

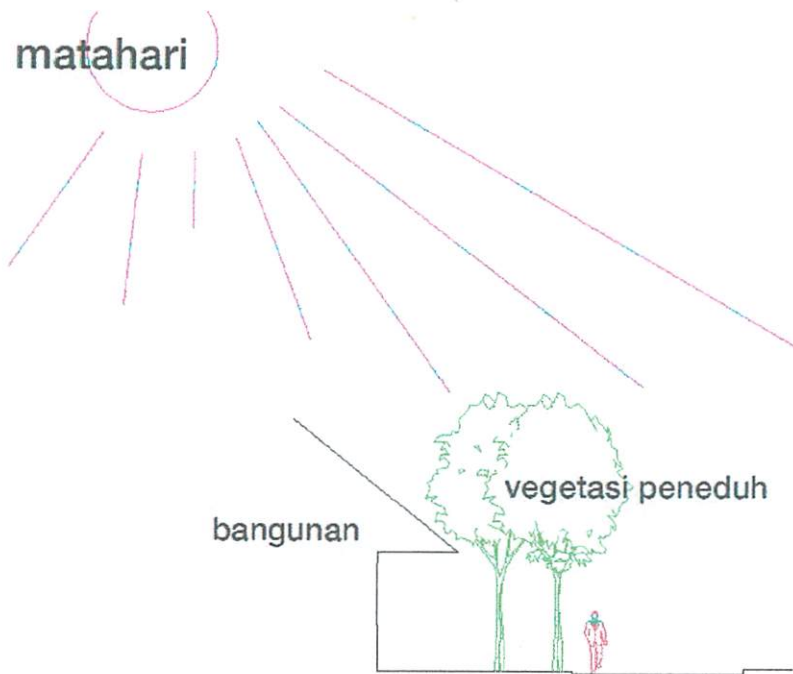
Di sisi lain, vegetasi tingkat menengah dapat diartikan sebagai vegetasi yang memiliki ciri-ciri antara lain: tumbuhan yang memiliki tinggi antara 10-20 meter, memiliki cabang-cabang yang banyak, dan memiliki daun yang lebar. Vegetasi tingkat menengah biasanya ditemukan di daerah-daerah yang memiliki iklim tropis.



Gambar 1.1. Struktur vegetasi tingkat menengah

Menurut pendapat para ahli, vegetasi tingkat menengah adalah vegetasi yang memiliki ciri-ciri antara lain: tumbuhan yang memiliki tinggi antara 10-20 meter, memiliki cabang-cabang yang banyak, dan memiliki daun yang lebar. Vegetasi tingkat menengah biasanya ditemukan di daerah-daerah yang memiliki iklim tropis.





Gambar 6.25 Sun Shiding alami

6.4 Analisa Struktur

Sistem struktur dan konstruksi terdiri dari :

- Sub struktur dan konstruksi (pondasi bangunan)
- Midle struktur dan konstruksi (badan bangunan)
- Upper struktur dan konstruksi (atap bangunan)

Kriteria pemilihan truktur bangunan:

- Kriteria teknik

Sistem struktur dan konstruksi harus mampu memenuhi persyaratan keamanan yakni: kekakuan,kekuatan, kestabilan,dan ketahanan terhadap kemungkinan kebakaran.

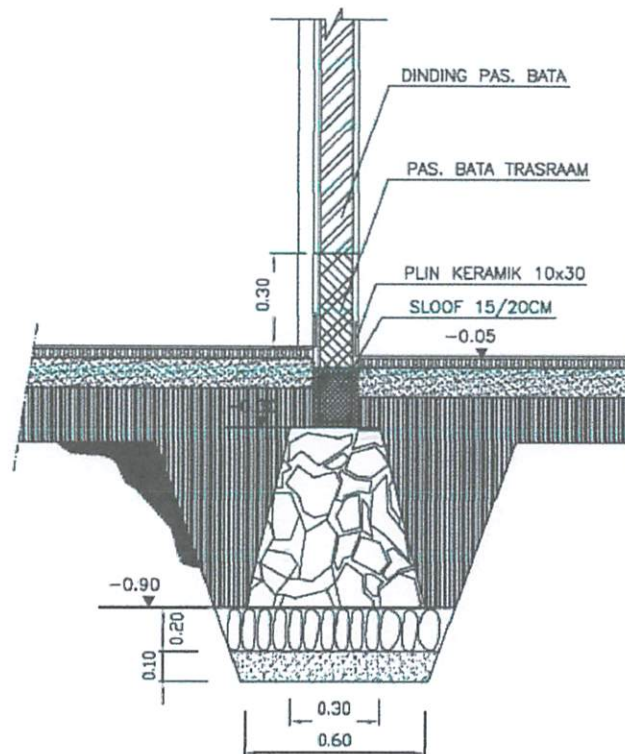
- Kriteria fungsi

Harus mampu memenuhi fungsi utama bangunan asrama ini.

- Kriteria estetika

Mampu mendukung /mengeksperikan suatu keindahan pada tampilan bangunan.

6.4.1 Sistem Struktur Bawah



Gambar 6.26 pondasi FootPlat

Pondasi dangkal : untuk bagian bangunan yang berlantai sedikit, yang bebannya relative ringan berupa pondasi setempat, selajur, rakit.

Pondasi dalam : untuk bangunan yang berlantai banyak, yang bebannya tinggi dapat berupa pondasi tiang pancang, sumuran, dan pondasi terapung.

Karena bangunan terdiri dari maksimal 3 lantai, maka struktur pondasi yang digunakan adalah struktur pondasi dangkal berupa pondasi setempat, sehingga secara kekuatan cukup untuk memberikan jaminan keamanan.

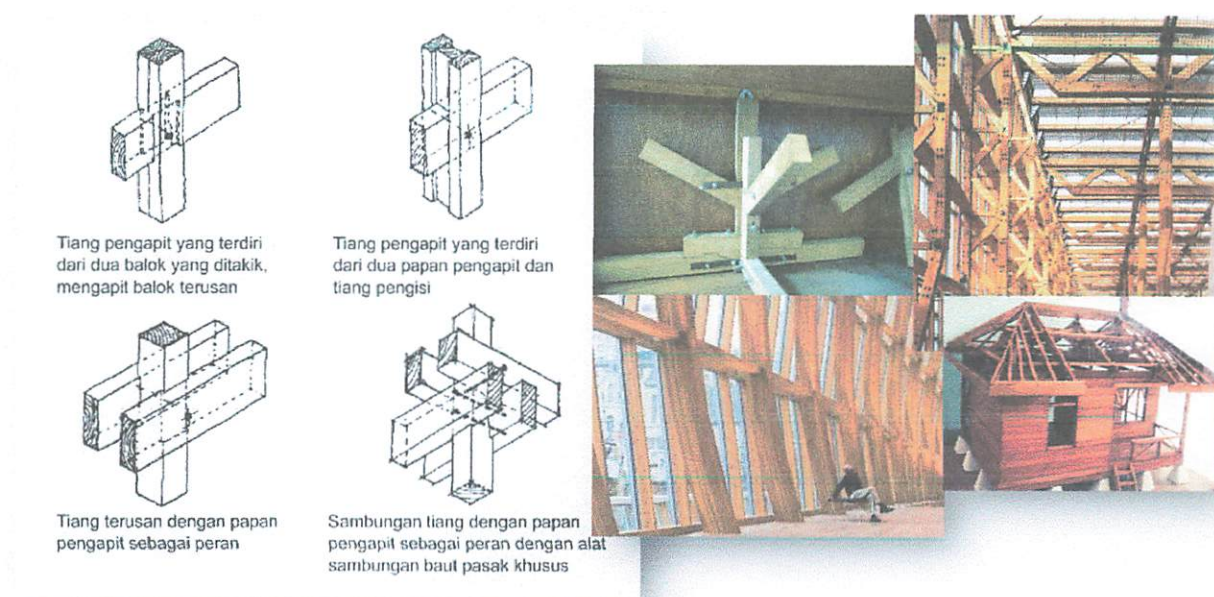
Pondasi Foot Plat atau setempat :

- ✓ Digunakan pada kedalaman lebih dari 1,20 m dari muka tanah.
- ✓ Dipasang di bawah kolom utama pendukung bangunan. Seluruh beban bangunan dipindahkan ke kolom utama dan diteruskan ke pondasi bawahnya.

Terbuat dari beton bertulang plat, dengan tulangan kolom ditanam sampai dasar plat, berkedalaman 1,50 m – 4,00 m.

6.4.2 Sistem Struktur Utama

Struktur utama menggunakan kayu, dimana konstruksi kayu mempunyai karakter yang khas. Bahan kayu menambah nilai vernacular pada objek rancangan.



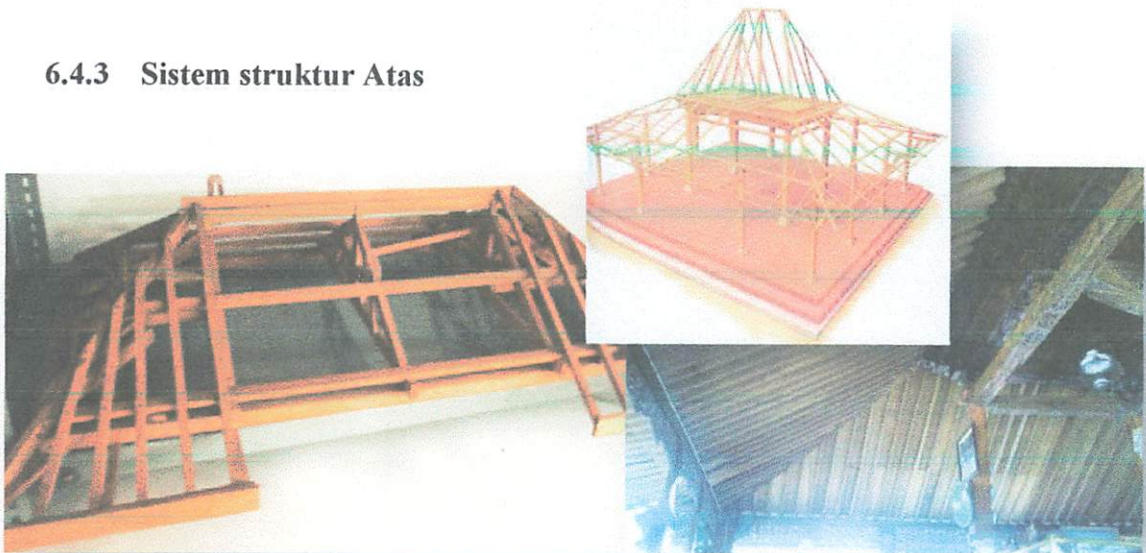
Gambar 6.27 Struktur Kayu

Sistem struktur dan konstruksi pada badan bangunan berdasarkan pada pertimbangan :

- Dapat memenuhi kebutuhan fungsi ruang yang ada.
- Keuntungan struktur yang simpel, tahan gempa, cepat dan mudah dalam pengerjaannya.

Maka system struktur yang digunakan pada bangunan ini berdasarkan pertimbangan budaya lokal dan efisiensi dalam pengerjaan, dan kayu merupakan bahan yang cocok. Secara garis besar perancangan pada bagian badan bangunan terdiri dari struktur kolom-kolom yang berfungsi sebagai penahan struktur atap.

6.4.3 Sistem struktur Atas



Gambar 6.28 Struktur Kayu Atap

Gambar.5.23.Struktur Rangka Baja

(Sumber: rajaatapbajaringan.blogspot.com)

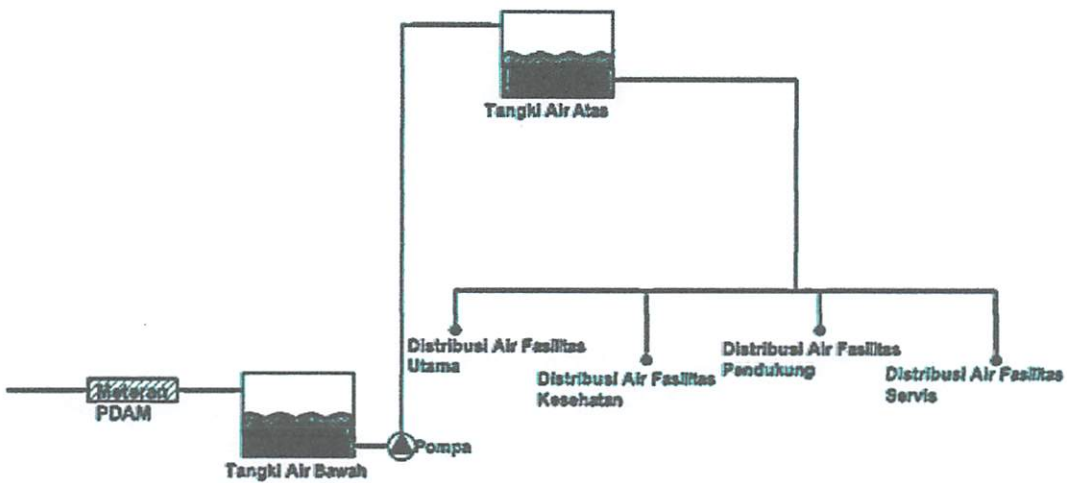
Untuk struktur dan konstruksi atap menggunakan struktur rangka Kayu dengan material penutup atap dari material genteng

6.5 Analisa Utilitas

6.5.1 Sistem Plumbing

Sistem air bersih

Kebutuhan akan air bersih untuk ruang-ruang seperti kamar mandi, toilet, pantry, dapur, memang sangat penting. Maka dari itu, butuh penanganan khusus mengenai air bersih ini. Air bersih dalam perancangan *bangunan* ini dirancang dari PAM dan *Deep Well*.



Gambar 6.30 Alur air Bersih

Sistem penyaluran air bersih ini terbagi menjadi 2, yaitu dengan tangki atas dan tangki bawah.

Tabel 6.17 Perbandingan Sistem Air Bersih

Perbandingan Sistem Air Bersih	Kelebihan	Kekurangan
Tangki atas	Hemat energi Hanya perlu pompa bila tangki atas kosong. Bila terjadi pemadaman listrik kran masih bisa mengalir karena ada persediaan tangki atas.	Tekanan air berkurang bila ada kran yang lain terbuka, sehingga untuk pemerataan tekanan diperlukan oky pump.
Tangki bawah	Tanpa ruang atas. Tekanan sama	Bila listrik mati maka air tidak dapat mengalir

Dengan demikian system air bersih yang akan di gunakan adalah system tangki bawah dengan pertimbangan rata-rata bangunan terdiri dari 2 lantai.

Sistem air kotor

Sistem air kotor dibagi menjadi 3, yaitu:

a) Air kotor padat

Air kotor padat dibuang melalui pipa-pipa yang melewati *shaft*, kemudian ditampung ditampung dalam tangki-tangki. Setelah mengalami proses penyaringan dan pengendapan air kotor akan disalurkan ke dalam tangki resapan.

b) Air kotor cair

Air kotor cair adalah berasal dari WC dan sebagainya kemudian dialirkan melalui pipa-pipa ke tangki resapan sebelum sampai ke riol kota.

c) Air hujan

Pembuangan air hujan adalah melalui saluran kota dengan dilengkapi adanya bak kontrol pada setiap jarak tertentu dan pada persimpangan jalur. Bak kontrol tersebut adalah untuk memudahkan untuk pengecekan bila terjadi kemacetan atau tersumbat pada saluran pembuangan.

6.5.2 Mekanikal – elektrikal

Pada bangunan asrama ini perlu dibuat satu ruangan khusus untuk mengatur sentral listrik. Dari ruangan sentral listrik ini kemudian di distribusikan ke semua tempat yang membutuhkan seperti ke dalam ruangan-ruangan gedung, koridor, sambungan alat elektronika, lift, AC, pompa air, dll.

Listrik selain disambung dengan saluran dari perusahaan listrik negara (PLN) juga dipasang genset (mesin), sehingga Penggunaan energi listrik pada bangunan *asrama* berasal dari PLN dan generator untuk mendukung *supply* listrik apabila terjadi pemadaman atau kekurangan energi. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada konsep penerapan selanjutnya.



6.5.3 Pembuangan Sampah

Sampah-sampah yang berasal dari tiap unit bangunan, dibuang ketempat pembuangan sampah sementara yang berada didalam asrama, yang selanjutnya diangkat Dinas Kebersihan Kota untuk diangkut ke tempat pembuangan akhir / TPA.

Sampah-sampah yang ditampung dalam tempat sampah kecil dikumpulkan dan diangkut secara manual yang dilakukan setiap pagi dan sore. Setelah itu sampah diangkut ke tempat pembuangan sementara untuk diangkut ke tempat pembuangan akhir sampah kota.

Karena bangunan maksimal hanya 3 lantai sehingga tidak menggunakan sistem khusus sampah. Ditiap lantai akan disediakan tempat sampah sementara yang kemudian akan dibuang oleh pekerja ke tempat pembuangan sementara yang ada didalam asrama, baru kemudian akan diambil oleh petugas kebersihan kota untuk dibuang ke TPA.

6.5.4 Sistem Komunikasi

Sistem Jaringan Telepon

Utilitas telepon digunakan untuk komunikasi, telepon pada pada bangunan Asramahnya di pakai untuk sambungan ke fasilitas wartel dan ke fasilitas kantor pengelola. Sehingga penyaluran jaringan keruangan tidak perlu suatu sistem khusus, sistem sambungan jaringannya langsung disambung ke kedua fasilitas yang membutuhkan tadi.

Sistem Jaringan Televisi

Bangunan asrama diterapkan di setiap ruangan dilengkapi dengan pesawat televisi khususnya pada hunian asrama. Pesawat televisi dalam asrama ini diatur secara sentral, kemudian didistribusikan ke setiap ruangan-ruangan yang membutuhkan.



6.5.5 Sistem Keamanan Lingkungan

Untuk menjaga keamanan pengguna saat melakukan aktifitas dalam ruangan perlu diberikan pelayanan keselamatan. Pelayanan keselamatan ini meliputi terhadap bahaya-bahaya yang mungkin timbul. Di antara bahaya-bahaya tersebut adalah bahaya terhadap kebakaran, bahaya tindak kriminal dan bahaya terhadap bencana alam. Untuk bahaya terhadap bencana alam yang paling menjadi prioritas adalah bahaya petir, karena lokasi masih sangat terbuka sehingga peluang untuk terkenanya petir tetap ada namun kondisi bangunan yang tidak berlantai banyak sehingga penangkal petir tidak terlalu dibutuhkan.

1. Bahaya kebakaran

Untuk menanggulangi terhadap bahaya kebakaran dibutuhkan alat-alat pemadam kebakaran yang praktis, mudah digunakan dan mudah dijangkau. Alat-alat tersebut adalah:

a) Heat detector

Suatu alat untuk mendeteksi panas seperti suhu atau temperatur.

b) Smoke detector

Suatu alat untuk mendeteksi asap apabila terjadi kebakaran atau pun asap yang timbul dari asap rokok, asap pembakaran kertas, asap pembakaran sampah dan lain sebagainya.

c) Flame detecto

Suatu alat untuk mendeteksi lidah api seperti terjadinya kebakaran.

d) Titik panggil manual (TPM)

TPM adalah suatu alat berupa tombol yang ditekan secara manual jika terjadi suatu kebakaran.

e) Lampu darurat



Suatu alat berupa lampu yang akan menyala begitu alarm aktif dengan kata lain sebagai tanda darurat bila terjadi sesuatu. Biasanya pada lampu ini berwarna merah atau kuning.

f) Sistem komunikasi darurat

Sistem ini akan mematikan sarana yang ada secara otomatis jika terjadi kebakaran. Contohnya *lift* tidak akan berfungsi jika sistem mendeteksi terjadi kebakaran.

g) Penunjuk arah jalan keluar

Penunjuk arah ini dipasang di sepanjang jalur sirkulasi, koridor pintu darurat dan pintu keluar.

h) *Sprinkler*

Alat untuk memadamkan api dengan cara menyemburkan air atau bahan pemadam lainnya seperti gas tertentu. Radius yang adapt dijangkau adalah 25m²/unit.

i) Hidran kebakaran

Radius pelayanan adalah 30m²/unit.

j) Pemadam ringan

Alat pemadam yang digunakan dengan cara disemprotkan. Dalam alat ini berisi bahan kimia yang dapat memadamkan api bila terjadi kebakaran dan alat ini dapat dibawa berpindah-pindah tempat.

k) Tangga kebakaran

Tangga ini berfungsi sebagai tempat melarikan diri bila terjadi kebakaran.

2. Bahaya tindak kriminal

Untuk mengantisipasi terhadap bahaya tindakan kriminal maka sistem keamanan yang digunakan adalah dengan menyediakan alat-alat keamanan seperti CCTV, alarm

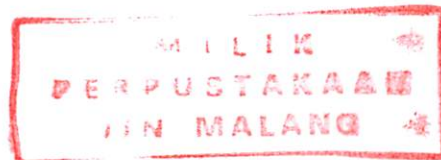


dan dengan adanya penjaga yang selalu siaga untuk membantu mengatasi tindakan kriminal.

3. Bahaya petir

Untuk mengantisipasi terhadap bahaya petir yang menyambar, maka sistem yang digunakan adalah sistem *Franklin*/konvensional, yaitu batang yang runcing dari bahan *copper spit*. Perletakan dari bahan *copper spit* tersebut di letakkan pada bagian bagian paling tinggi dari bangunan yang kemudian dihubungkan dengan tembaga menuju elektroda dalam tanah. Sedangkan untuk memudahkan pemeriksaan digunakan *control box* yang terhubung dengan tembaga tersebut.

Sistem kewanaman yang akan digunakan pada bangunan ini adalah memasang smoke detector dan sprinkler di setiap ruangan, serta tabung pemadam kebakaran yang ditempatkan di area yang terlihat dan mudah dijangkau, serta terdapat tabung alat pemadam kebakaran ringan.



BAB VII

KONSEP PERANCANGAN

6.1 Konsep Ruang

No	Fasilitas	Luas
1	Fasilitas utama	5344m ²
2	Fasilitas kesehatan	56 m ²
3	Fasilitas penunjang	1034m ²
4	Fasilitas servis	82m ²
6	Fasilitas olah raga	502 m ²
		7018 m ²
7	Parkir	550 m ²

Table 7.1 Tabel Konsep Ruang

Total siswa ; 270 orang

Jumlah pengajar ; 51 orang

Jumlah staff ; 12 orang

Jumlah juru masak ; 2 orang (8 orang asisten)

Jumlah satpam ; 2 orang

Total ; 345 orang

