

TUGAS AKHIR

AUTOMOTIVE CENTER
DI KOTA SURABAYA

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir (Strata – 1)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan oleh:

PUTRA MAHARDIKA TUAHUNS

22051010103

Dosen Pembimbing:

HERU PRASETIYO UTOMO, S.T., M.T.

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR

2026

HALAMAN PENGESAHAN

***AUTOMOTIVE CENTER
DI KOTA SURABAYA***

Disusun oleh:
PUTRA MAHARDIKA TUAHUNS
22051010103

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal: 13 Mei 2026

Pembimbing


Heru Prasetivo Utomo, S.T., M.T.
NIP. 19871117 202203 1002

Penguji I


Ir. Svaifuddin Zuhri, M.T.
NIP. 19621019 199403 1001


Penguji II


Rizka Tiara Maharani, S.T., M.Ars.
NIP. 19910510 202406 2001

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain




Ibnu Sholichin, S.T., M.T.
NIP. 19710916 202121 1004


HALAMAN PERSETUJUAN

**AUTOMOTIVE CENTER
DI KOTA SURABAYA**

Disusun oleh:
PUTRA MAHARDIKA TUAHUNS
22051010103


Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal: 13 Mei 2026

Pembimbing


Heru Prasetiyo Utomo, S.T., M.T.
NIP. 19871117 202203 1002

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Ketua Program Studi Arsitektur


Heru Prasetiyo Utomo, S.T., M.T.
NIP. 19871117 202203 1002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **PUTRA MAHARDIKA TUAHUNS**
NPM : **22051010103**
Program : ~~Sarjana(S1)/Magister(S2)/Doktor(S3)~~
Program Studi : **ARSI TEKTUR**
Fakultas : **ARSITEK TUR DAN DESAIN**

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir/~~Skripsi/Tesis/Disertasi~~ ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi/Tesis/Desertasi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, **22 MEI 2026**.....

Yang Membuat pernyataan



Nama PUTRA MAHARDIKA TUAHUNS
NPM 22051010103

AUTOMOTIVE CENTER DI KOTA SURABAYA

**Putra Mahardika Tuahuns
22051010103**

ABSTRAK

Perkembangan budaya otomotif di kawasan perkotaan kini tidak lagi sebatas pada aspek transportasi, melainkan telah bertransformasi menjadi ekosistem ekonomi kreatif dan gaya hidup komunitas yang masif. Sebagai kota metropolitan, Surabaya memiliki potensi dan antusiasme yang sangat tinggi dalam penyelenggaraan pameran maupun modifikasi kendaraan. Sayangnya, dinamika yang pesat tersebut belum didukung oleh ketersediaan fasilitas terpadu yang memadai. Berbagai kegiatan seperti apresiasi karya, *sharing* pengetahuan mekanikal, hingga interaksi rutin komunitas kerap terpaksa memanfaatkan ruang publik umum. Di sisi lain, ketiadaan pusat ritel *spare part* khusus juga turut menghambat produktivitas para modifikator lokal. Berangkat dari urgensi tersebut, perancangan ini bertujuan menghadirkan *Automotive Center* sebagai ruang terintegrasi yang mewadahi aktivitas ekshibisi, edukasi mekanikal, ritel komersial, serta ruang komunal untuk mendukung konsolidasi ekosistem otomotif di Surabaya.

Perancangan ini menerapkan metode *Metafora Intangible* dengan pendekatan Arsitektur Kontemporer bertema “*Motion in Urban Connectivity*”. Konsep desain mentransformasikan prinsip aerodinamika kendaraan—khususnya gaya *The Streamline* menjadi gubahan massa bangunan yang dinamis. Hasil perancangan memanifestasikan *motion* sebagai identitas visual utama, yang diwujudkan melalui bentuk yang mengalir dinamis, penggunaan material modern, transparansi bukaan yang maksimal, serta pola sirkulasi yang terintegrasi. *Automotive Center* diharapkan mampu menjadi ruang publik yang inklusif sekaligus *landmark* baru yang memperkuat citra Surabaya sebagai kota otomotif yang maju.

Kata Kunci : *Automotive Center*, Komunitas Otomotif, Arsitektur Kontemporer, *Metafora Intangible*, Surabaya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT. atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir berjudul “*Automotive Center* di Kota Surabaya” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Arsitektur, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Heru Prasetyo Utomo, S.T., M.T selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan, arahan, serta masukan sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Bapak Ir. Syaifuddin Zuhri, M.T dan Ibu Rizka Tiara Maharani, S.T., M.Ars selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan laporan ini.
3. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Arsitektur UPN “Veteran” Jawa Timur, atas ilmu pengetahuan dan pengalaman selama masa perkuliahan.
4. Kedua orang tua dan keluarga, yang senantiasa memberikan doa, dukungan moril maupun materiil, serta motivasi yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi S1.
5. Teman-teman seperjuangan “Rapat Senat Bubar”, “Buat Itu”, “pace putra” dan semua teman yang pernah ada di hidup penulis dan tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas dukungan, semangat, dan kebersamaan selama proses perkuliahan dan penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki keterbatasan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa mendatang.

Surabaya, 23 Mei 2026
Putra Mahardika Tuahuns

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Sasaran Perancangan.....	5
1.3 Batasan dan Asumsi	6
1.4 Tahapan Perancangan.....	7
1.5 Sistematika Laporan.....	9
BAB II TINJAUAN OBJEK PERANCANGAN	11
2.1. Tinjauan Umum Perancangan	11
2.1.1 Pengertian Judul.....	11
2.1.1.1. Pengertian <i>Automotive</i>	11
2.1.1.2. Pengertian <i>Center</i>	11
2.1.1.3. Pengertian Kota Surabaya	11
2.1.1.4. Kesimpulan Judul.....	12
2.1.2 Studi Literatur	12
2.1.2.1 Tinjauan Umum <i>Automotive Center</i>	12
2.1.2.2 Fungsi <i>Automotive Center</i>	12
2.1.2.3 Aktivitas pada <i>Automotive Center</i>	14

2.1.2.4	Fasilitas Automotive Center.....	15
2.1.2.5	Prinsip Perancangan.....	17
2.1.3	Studi Kasus Obyek.....	23
2.1.1	BMW Welt.....	23
2.1.2	Montero Cafe Yogyakarta.....	37
2.1.4	Analisis Hasil Studi.....	48
2.2.	Tinjauan Khusus Perancangan.....	50
2.2.1	Penekanan Rancang.....	50
2.2.2	Ruang Lingkup Pelayanan.....	51
2.2.3	Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	51
2.2.4	Perhitungan Luas Ruang.....	54
2.2.5	Program Ruang.....	59
BAB III TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN.....		61
3.1	Latar Belakang Pemilihan Lokasi.....	61
3.2	Penetapan Lokasi.....	65
3.3	Kondisi Fisik Lokasi.....	67
3.3.1	Kondisi Eksisting Tapak.....	68
3.3.2	Aksesibilitas.....	69
3.3.3	Potensi Lingkungan Sekitar.....	69
3.3.4	Infrastruktur.....	70
3.3.5	Peraturan Bangunan Setempat.....	70
BAB IV ANALISIS PERANCANGAN.....		72
4.1	Analisis Site.....	72
4.1.1	Analisis Aksesibilitas.....	73
4.1.2	Analisis Iklim.....	76
4.1.2.1.	Orientasi Matahari & Temperatur.....	76
4.1.2.2.	Curah Hujan & Kelembapan.....	80
4.1.2.3.	Orientasi Terhadap Arah Angin.....	83
4.1.3	Analisis Lingkungan Sekitar.....	85
4.1.3.1.	Kebisingan.....	85
4.1.3.2.	View.....	87

4.1.3.3.	Tipologi Bangunan Sekitar	89
4.1.4	Analisis Zoning	90
4.2	Analisis Ruang	92
4.2.1	Organisasi Ruang	92
4.2.2	Hubungan Ruang dan Sirkulasi.....	93
4.2.3	Diagram Abstrak	95
4.3	Analisis Bentuk dan Tampilan	96
4.3.1	Analisis Bentuk	96
4.3.2	Analisis Tampilan	98
BAB V KONSEP PERANCANGAN		100
5.1	Tema Rancangan.....	100
5.1.1	Pendekatan Tema	100
5.1.2	Penentuan Tema Rancangan	102
5.2	Pendekatan Perancangan	103
5.3	Metode Perancangan	104
5.4	Konsep Perancangan	106
5.4.1	Konsep Tatahan Massa dan Sirkulasi	107
5.4.2	Konsep Bentuk Massa Bangunan	111
5.4.3	Konsep Tampilan Bangunan	113
5.4.4	Konsep Ruang Dalam	116
5.4.5	Konsep Ruang Luar.....	120
5.4.6	Konsep Struktur dan Material	121
5.4.6.1	Konsep Struktur	121
5.4.6.2	Konsep Material	123
5.4.7	Konsep Utilitas dan Instalasi Kebakaran	125
5.4.7.1	Konsep Utilitas Air Bersih.....	125
5.4.7.2	Konsep Utilitas Air Kotor	125
5.4.7.3	Konsep Instalasi Kebakaran.....	126
5.4.8	Konsep Mekanikal Elektrikal.....	128
5.4.8.1	Konsep Penghawaan	128
5.4.8.2	Konsep Pencahayaan.....	129

5.4.8.3	Konsep Transportasi Vertikal	129
5.4.8.4	Konsep Jaringan Listrik dan Genset	131
5.4.8.5	Konsep Instalasi Penangkal Petir	131
BAB VI APLIKASI PERANCANGAN		133
6.1	Aplikasi Tatanan Massa dan Sirkulasi	133
6.1.1	Aplikasi Tatanan Massa	133
6.1.2	Aplikasi Sirkulasi	134
6.2	Aplikasi Bentuk Massa	136
6.3	Aplikasi Tampilan Bangunan	138
6.4	Aplikasi Ruang Dalam	140
6.5	Aplikasi Ruang Luar	144
6.6	Aplikasi Struktur dan Material	146
6.7	Aplikasi Utilitas dan Instalasi Kebakaran	147
6.7.1	Aplikasi Utilitas	147
6.7.2	Aplikasi Instalasi Kebakaran	148
6.8	Aplikasi Mekanikal Elektrikal	149
6.8.1	Aplikasi Penghawaan	149
6.8.2	Aplikasi Pencahayaan	150
6.8.3	Aplikasi Transportasi Vertikal	151
6.8.4	Aplikasi Jaringan Listrik dan Genset	153
6.8.5	Aplikasi Instalasi Penangkal Petir	153
DAFTAR PUSTAKA		155
LAMPIRAN		157

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 Data Perkembangan Kendaraan Bermotor di Kota Surabaya	1
Gambar 1. 2 Grafik Perkembangan Kendaraan Bermotor di Kota Surabaya	1
Gambar 1. 3 Data Komunitas Roda 4 di Kota Surabaya.....	2
Gambar 1. 4 Data Komunitas Roda 2 di Kota Surabaya.....	2
Gambar 1. 5 Data Event Kontes Otomotif di Kota Surabaya pada Tahun 2025	5
Gambar 1. 6 Skema Tahapan Perancangan.....	9
Gambar 2. 1 Standar Tempat Kerja.....	18
Gambar 2. 2 Perletakan Koleksi dalam Ruang Pameran <i>Indoor</i>	19
Gambar 2. 3 Alur Pelanggan Toko	20
Gambar 2. 4 Standar Lebar Toko	21
Gambar 2. 5 Standar Slot Parkir Mobil.....	22
Gambar 2. 6 Standar Slot dan Sirkulasi Parkir Mobil.....	22
Gambar 2. 7 Exhibition BMW Welt	24
Gambar 2. 8 <i>Site Plan</i> BMW Welt	25
Gambar 2. 9 <i>Connector</i> BMW Welt	25
Gambar 2. 10 Letak Sirkulasi Vertikal	26
Gambar 2. 11 Ramp <i>The Premiere</i>	27
Gambar 2. 12 Denah Under Ground BMW Welt	28
Gambar 2. 13 Denah Upper Ground BMW Welt	29
Gambar 2. 14 Penggunaan Material pada Ruang Dalam BMW Welt	30
Gambar 2. 15 Penggunaan Lampu Spot pada BMW Welt	31
Gambar 2. 16 Ruang Dalam BMW Welt.....	31
Gambar 2. 17 Kesamaan Kontur Roof Cloud dan RTH	32
Gambar 2. 18 Komposisi Hardscape dan Softscape	32
Gambar 2. 19 Aerial View BMW Welt	33
Gambar 2. 20 Konsep Metafora BMW Welt	33
Gambar 2. 21 Sketsa Awal BMW Welt.....	34

Gambar 2. 22 Roof Cloud	34
Gambar 2. 23 Double Cone.....	35
Gambar 2. 24 Struktur Space Frame BMW Welt	36
Gambar 2. 25 Denah Kolom Lantai Dasar.....	36
Gambar 2. 26 Permainan Cahaya pada BMW Welt	37
Gambar 2. 27 Site Plan Montero Cafe	39
Gambar 2. 28 Denah Montero Cafe Lantai 1	40
Gambar 2. 29 Denah Montero Cafe Lantai 2.....	40
Gambar 2. 30 Denah Sirkulasi Kendaraan Montero Lantai 1	41
Gambar 2. 31 Denah Sirkulasi Pengunjung Montero Lantai 1	41
Gambar 2. 32 Denah Sirkulasi Kendaraan Montero Lantai 2.....	42
Gambar 2. 33 Denah Sirkulasi Pengunjung Montero Lantai 2	42
Gambar 2. 34 Interior Montero Cafe Lantai 2	43
Gambar 2. 35 Area Pameran Cafe Lantai 2	43
Gambar 2. 36 Interior Montero Cafe Area Bar	44
Gambar 2. 37 Parkiran Mobil Montero Cafe	45
Gambar 2. 38 Parkiran Motor Montero Cafe Lantai 2.....	45
Gambar 2. 39 Parkiran Motor Montero Cafe Area Dalam.....	45
Gambar 2. 40 Komposisi Hardscape dan Softscape	46
Gambar 2. 41 Seating Area Montero Cafe.....	46
Gambar 2. 42 Montero Cafe.....	47
Gambar 2. 43 Permainan Cahaya pada Montero Cafe.....	48
Gambar 3. 1 Lokasi A	64
Gambar 3. 2 Lokasi B	65
Gambar 3. 3 Lokasi C	65
Gambar 3. 4 Batasan Site	68
Gambar 3. 5 Luasan Site	68
Gambar 4. 1 Tapak Terpilih.....	73
Gambar 4. 2 Aksesibilitas di Sekitar Site	73
Gambar 4. 3 Kondisi Jalan sekitar Tapak	74
Gambar 4. 4 Ilustrasi Sirkulasi Masuk dan Keluar Site.....	75

Gambar 4. 5 Potongan Jalan di Depan Tapak	75
Gambar 4. 6 Orientasi Matahari Terhadap Site	76
Gambar 4. 7 Respon Desain Orientasi Matahari.....	77
Gambar 4. 8 Temperatur di Surabaya dalam 1 Tahun	78
Gambar 4. 9 Respon Desain Temperatur	79
Gambar 4. 10 Curah Hujan di Surabaya dalam 1 Tahun	80
Gambar 4. 11 Respon Desain Curah Hujan	80
Gambar 4. 12 Rencana Drainase pada Tapak	81
Gambar 4. 13 Intensitas Kelembapan di Surabaya dalam 1 Tahun	82
Gambar 4. 14 Ilustrasi Efek Cerobong.....	83
Gambar 4. 15 Arah Angin di Surabaya dalam 1 Tahun.....	83
Gambar 4. 16 Arah Angin pada Site	84
Gambar 4. 17 Respon Desain Arah Angin.....	84
Gambar 4. 18 Kebisingan pada Sekitar Tapak.....	85
Gambar 4. 19 Respon Desain Kebisingan	86
Gambar 4. 20 Ilustrasi Peninggian Kontur.....	87
Gambar 4. 21 View pada Tapak.....	87
Gambar 4. 22 Respon Desain View	88
Gambar 4. 23 Tipologi Bangunan Sekitar.....	89
Gambar 4. 24 Analisis Zoning Vertikal	90
Gambar 4. 25 Analisis Zoning Horizontal	90
Gambar 4. 26 Diagram Keterhubungan Ruang.....	93
Gambar 4. 27 Bubble Diagram 1	94
Gambar 4. 28 Bubble Diagram 2	94
Gambar 4. 29 Bubble Diagram 3	95
Gambar 4. 30 Diagram Abstrak 2	96
Gambar 4. 31 Samator pada Sisi Barat	97
Gambar 4. 32 BMW Welt.....	97
Gambar 4. 33 Alternatif Olah Bentuk.....	98
Gambar 4. 34 Tampilan Samator	98
Gambar 4. 35 Permainan Solid Void pada Fasad	99

Gambar 4. 36 Mood Board Tampilan Bangunan.....	99
Gambar 5. 1 Diagram Translasi Metafora.....	106
Gambar 5. 2 Gambar Proses Pola Tatanan Massa 1	107
Gambar 5. 3 Proses Pola Tatanan Massa 2	107
Gambar 5. 4 Pola Tatanan Massa.....	108
Gambar 5. 5 Pola Sirkulasi Kendaraan	109
Gambar 5. 6 Pola Sirkulasi Pengunjung	110
Gambar 5. 7 Olah Bentuk Massa Bangunan	111
Gambar 5. 8 Isometri Konsep Bentuk Massa dari Sisi Timur	112
Gambar 5. 9 Isometri Konsep Bentuk Massa dari Sisi Barat.....	113
Gambar 5. 10 Proses Transformasi pada Tampak Depan	114
Gambar 5. 11 Tampak Depan	114
Gambar 5. 12 Proses Transformasi pada Selubung	114
Gambar 5. 13 Isometri Konsep Tampilan Bangunan.....	115
Gambar 5. 14 Potongan Skematik Konsep Ruang Dalam	117
Gambar 5. 15 Mood Board Ruang Pameran	118
Gambar 5. 16 Mood Board Ruang Kafe	118
Gambar 5. 17 Mood Board Ruang Workshop	119
Gambar 5. 18 Mood Board Ruang Toko Spare Part	119
Gambar 5. 19 Konsep Ruang Luar.....	120
Gambar 5. 20 Pondasi Tiang Pancang	122
Gambar 5. 21 Waffle Slab.....	122
Gambar 5. 22 Space Frame	123
Gambar 5. 23 Konsep Material	124
Gambar 5. 24 Diagram Sistem Air Bersih	125
Gambar 5. 25 Diagram Sistem Air Kotor	126
Gambar 5. 26 Sistem Proteksi Aktif Instalasi Kebakaran.....	127
Gambar 5. 27 Konsep Peletakan Tangga Darurat dan Hydrant Outdoor.....	127
Gambar 5. 28 Sistem VRV untuk Penghawaan Buatan.....	128
Gambar 5. 29 Konsep Pencahayaan.....	129
Gambar 5. 30 Konsep Transportasi Vertikal.....	130

Gambar 5. 31 Diagram Jaringan Listrik dan Genset.....	131
Gambar 5. 32 Sistem Instalasi Penangkal Petir	132
Gambar 6. 1 Aplikasi Tatanan Massa	134
Gambar 6. 2 Isometri Aplikasi Tatanan Massa.....	134
Gambar 6. 3 Aplikasi Sirkulasi Kendaraan.....	135
Gambar 6. 4 Aplikasi Sirkulasi Pengunjung.....	136
Gambar 6. 5 Aplikasi Bentuk Massa.....	137
Gambar 6. 6 Aplikasi Tampilan Bangunan.....	138
Gambar 6. 7 Aplikasi Tampilan Bangunan.....	139
Gambar 6. 8 Pola Random Typical Large Gallery.....	141
Gambar 6. 9 Aplikasi Ruang Dalam	141
Gambar 6. 10 Aplikasi Ruang Dalam pada Ruang Pameran	141
Gambar 6. 11 Aplikasi Ruang Dalam pada Workshop.....	142
Gambar 6. 12 Aplikasi Ruang Dalam pada Toko Spare Part.....	144
Gambar 6. 13 Aplikasi Ruang Luar	145
Gambar 6. 14 Aplikasi Ruang Luar	145
Gambar 6. 15 Aplikasi Struktur dan Material.....	146
Gambar 6. 16 Aplikasi Utilitas Air Bersih.....	147
Gambar 6. 17 Aplikasi Utilitas Air Kotor.....	148
Gambar 6. 18 Aplikasi Instalasi Kebakaran.....	149
Gambar 6. 19 Aplikasi Penghawaan	150
Gambar 6. 20 Aplikasi Pencahayaan	151
Gambar 6. 21 Aplikasi Transportasi Vertikal	152
Gambar 6. 22 Aplikasi Jaringan Listrik dan Genset	153
Gambar 6. 23 Aplikasi Instalasi Penangkal Petir.....	154
Gambar 1. Perspektif Workshop.....	161
Gambar 2. Denah Massa Integrasi	162
Gambar 3. Spesifikasi Lift Kendaraan.....	162
Gambar 4. Potongan Massa Utama.....	163
Gambar 5. Diagram Translasi	164
Gambar 6. Keterhubungan Antar Massa.....	165

Gambar 7. Bentuk Massa	166
Gambar 8. Visualisasi Metafora The Streamline	166
Gambar 9. Driveway Basement	168

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Analisis Hasil Studi.....	48
Tabel 2. 2 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Eksibisi dan Apresiasi Karya.....	51
Tabel 2. 3 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Edukasi dan Praktik Mekanikal.....	52
Tabel 2. 4 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Komersial dan Layanan Instalasi.....	52
Tabel 2. 5 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Komunal dan Administratif.....	52
Tabel 2. 6 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Penunjang	53
Tabel 2. 7 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Servis	53
Tabel 2. 8 Perhitungan Luas Ruang Fasilitas Eksibisi dan Apresiasi Karya	54
Tabel 2. 9 Perhitungan Luas Ruang Fasilitas Edukasi dan Pengembangan Praktik Mekanikal.....	55
Tabel 2. 10 Perhitungan Luas Ruang Fasilitas Komersial dan Layanan Instalasi	55
Tabel 2. 11 Perhitungan Luas Ruang Fasilitas Komunal dan Administratif.....	56
Tabel 2. 12 Perhitungan Luas Ruang Fasilitas Penunjang.....	57
Tabel 2. 13 Perhitungan Luas Ruang Fasilitas Servis.....	58
Tabel 2. 14 Program Ruang Klasifikasi Fungsi	59
Tabel 3. 1 Analisa Perbandingan Potensi Alternatif Lokasi	66
Tabel 4. 1 Organisasi Ruang	92
Tabel 5. 1 Penerapan Aspek Pendekatan pada Metode.....	105

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Berita Acara Sidang Lisan	157
Gambar Pra-Rancangan	170