

**Perancangan Transit Hub di kawasan Blok M dengan Konsep
Transit Oriented Development**



LAPORAN SKRIPSI

Agraprana Pandya Primantoro

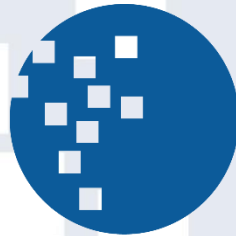
00000047966

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**
2024

Perancangan Transit Hub di kawasan Blok M dengan Konsep

Transit Oriented Development



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Arsitektur

Agraprana Pandya Primantoro

00000047966

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2024

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Agraprana Pandya Primantoro

Nomor Induk Mahasiswa : 00000047966

Program studi : Arsitektur

Jenjang : S1

Laporan tugas akhir dengan judul:

Perancangan Transit Hub di kawasan Blok M dengan Konsep Transit Oriented Development

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan magang maupun dalam penulisan laporan karya tulis, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 17 Mei 2024



Agraprana Pandya Primantoro

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Skripsi dengan judul
Perancangan Transit Hub di kawasan Blok M dengan Konsep Transit Oriented
Development

Oleh

Nama : Agraprana Pandya Primantoro

NIM : 00000047966

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Seni dan Desain

Telah disetujui untuk diajukan pada

Sidang Ujian AR800 Tugas Akhir Universitas Multimedia Nusantara

Tangerang, 28 Mei 2024

Pembimbing



Suwito Kartono Citra, S.T., MAUD.
0314017705

Ketua Program Studi Arsitektur



Muhammad Cahya Daulay, S.Sn, M.Ds.
0331107801

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir dengan judul
Perancangan Transit Hub di kawasan Blok M dengan Konsep Transit Oriented
Development

Oleh

Nama : Agraprana Pandya Primantoro
NIM : 00000047966
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Seni dan Desain

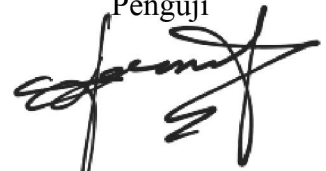
Telah diujikan pada hari Kamis, 6 Juni 2024
Pukul 11.00 s.d 11.45 dan dinyatakan
LULUS
Dengan susunan pengujian sebagai berikut.

Ketua Sidang



Yuninda Mukty Ardyanny, S.T.,
M.Ars.
0307029404

Penguji



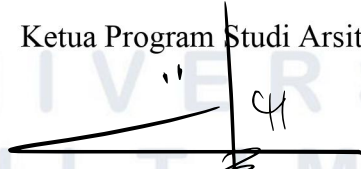
Irma Desiyana, S.Ars., M.Arch.
0428128602

Pembimbing



Suwito Kartono Citra, S.T., MAUD.
0314017705

Ketua Program Studi Arsitektur



Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds.
0331107801

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agraprana Pandya Primantoro

NIM : 00000047966

Program Studi : Arsitektur

Jenjang : S1

Judul Karya Ilmiah : Perancangan Transit Hub di kawasan Blok M dengan
Konsep Transit Oriented Development

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia:

- ✓ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial. Saya tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.

* Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk dipublikasikan ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN

Tangerang, 17 Mei 2024

Yang menyatakan,



Agraprana Pandya Primantoro

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan berkat rahmat Tuhan Yang Maha Esa, perancangan ini dapat terselesaikan dengan baik sesuai harapan penulis. Tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang turut membantu penulis dalam pengerjaan tugas akhir ini. Terima kasih khusus, penulis ucapkan kepada beberapa pihak diantaranya:

1. Dr, Ninok Leksono, M.A., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds, selaku Dekan Fakultas Universitas Multimedia Nusantara.
3. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds, selaku Ketua Program Studi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ar. Suwito Kartono Citra, S.T., MAUD., sebagai Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya Laporan Perancangan ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Perancangan ini.

Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat di bidang arsitektur secara luas baik di Indonesia maupun di luar negeri

Tangerang, 17 Mei 2024



Agraprana Pandya Primantoro

Perancangan Transit Hub di kawasan Blok M dengan Konsep Transit Oriented Development

Agraprana Pandya Primantoro

ABSTRAK

Blok M yang merupakan titik vital di Jakarta Selatan serta merupakan simpul strategis dalam konteks perkotaan. Blok M merupakan kawasan dinamis dan multikultural yang memiliki beragam karakteristik mulai dari pusat perbelanjaan, kuliner, hiburan, sejarah, dan aksesibilitas yang mudah dijangkau. Kemudahan aksesibilitas melalui transportasi umum menuju Blok M menjadikan area ini memiliki potensi untuk dijadikan kawasan TOD. Blok M berperan sebagai titik simpul TOD dengan mengintegrasikan moda transportasi TransJakarta dan MRT. Sayangnya keberadaan stasiun MRT dan terminal bus TransJakarta cukup jauh untuk ditempuh dengan berjalan kaki. Oleh karena itu, diperlukan sebuah bangunan untuk menyatukan fungsi transit dari MRT menuju TransJakarta dengan merancang sebuah transit hub. Keberadaan transit hub diharapkan dapat menyelesaikan masalah perpindahan moda transportasi bagi pengunjung di Blok M, sehingga dapat memaksimalkan area ini sebagai area TOD.

Kata kunci: Transit hub, Pejalan kaki, transit, TOD

U M M N
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

***Design of Transit Hub in Block M area with Transit Oriented
Development Concept***

Agraprana Pandya Primantoro

ABSTRACT (English)

Blok M is a vital point in South Jakarta and is a strategic node in the urban context. Blok M is a dynamic and multicultural area that has various characteristics ranging from shopping, culinary, entertainment, history, and accessibility that are easy to reach. The ease of accessibility through public transportation to Block M makes this area have the potential to be used as a TOD area. Blok M acts as a TOD node by integrating TransJakarta and MRT transportation modes. Unfortunately, the existence of the MRT station and the TransJakarta bus terminal is quite far enough to be reached on foot. Therefore, a building is needed to unify the transit function from MRT to TransJakarta by designing a transit hub. The existence of a transit hub is expected to solve the problem of changing modes of transportation for visitors in Blok M, so that it can maximize this area as a TOD area.

Keywords: Transit Hub, Pedestrian, Transit, TOD

U M W N
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT (English)	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan Perancangan	7
BAB II TRANSIT HUB DALAM KONTEKS TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT	8
2.1 Konektivitas, Transit Oriented Development, Transit Hub, dan Pedestrian	8
2.1.1 Konektivitas serta kaitannya terhadap sebuah kawasan	8
2.1.2 Transit Oriented Development Sebagai Konsep Pengembangan Kawasan.....	8
2.1.4 Pejalan kaki sebagai pengguna aktivitas pada Kawasan TOD.....	10
2.1.5 Keamanan dan Kenyamanan bagi Pejalan Kaki	13
2.2 Kajian Tipologi bangunan	19
2.3 Kajian Program Ruang	21
2.4 Studi Preseden	28
2.4.1 Bus Station Tilburg / architenbureau cepezed	28
2.4.2 Slough Bus Station /Bblur Architecture	29

2.4.3 Riverstone Transit Center / ALSC Architects	31
2.4.4 The Transport Hub / RYSY Architekci Rafał Sieraczyński	32
2.4.5 Lorient Multimodal Hub / AREP	33
2.4.6 Haluchère Mobility Hub / AUP	35
2.5 Kesimpulan Studi Preseden.....	36
BAB III METODE PERANCANGAN.....	37
3.1 Karakteristik Kawasan Blok M.....	37
BAB IV PERANCANGAN TRANSIT HUB DI AREA BLOK M.....	53
4.1 Konsep Perancangan Transit Hub	53
4.1.1 Konsep Perancangan Pada Kawasan	54
4.1.2 Konsep Perancangan Pada Tapak	56
4.2 Konsep Tata Letak dan Konfigurasi Ruang.....	57
4.2.1 Programming berdasarkan Hubungan antar ruang	57
4.2.2 Analisis Studi Gubahan Massa	58
4.3 Hasil Rancangan Desain	59
4.3.1 Design Plan.....	59
4.3.2 Sistem Konstruksi dan Material.....	71
4.3.3 Sistem Utilitas.....	76
4.3.4 Keberlanjutan bangunan	83
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	85
5.1 Simpulan.....	85
5.2 Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA.....	87
LAMPIRAN.....	89

U M W N
 UNIVERSITAS
 MULTIMEDIA
 NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

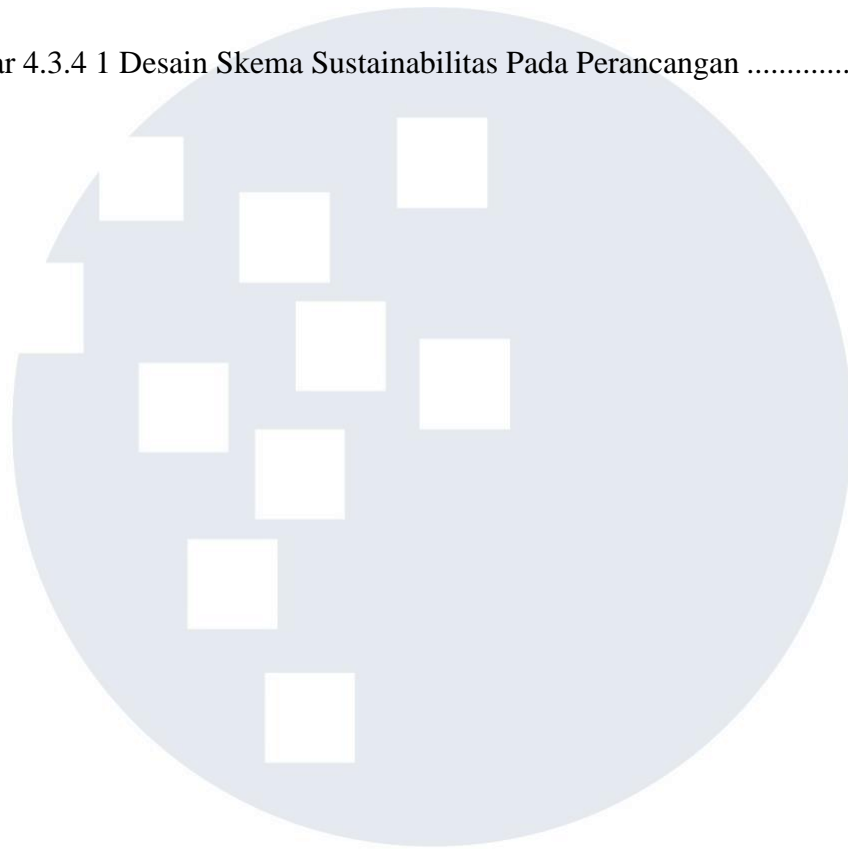
Gambar 1.1 1 Peta Kebayoran Lama pada tahun 1968.....	1
Gambar 1.1 2 Peta Administrasi Jakarta, Kebayoran Baru, dan Kawasan Blok M 2	
Gambar 1.1 3 Peta Lokasi Tapak Beserta Regulasi dan Zonasi Sekitar	3
Gambar 1.1 4 Isu Utama Kawasan Blok M	4
Gambar 1.1 5 SWOT Pada Tapak.....	4
Gambar 2.1.4 1 Diagram ketentuan presentase jalur pejalan kaki pada kawasan TOD	11
Gambar 2.1.4 2 Diagram ketentuan presentase penyeberangan pejalan kaki pada kawasan TOD.....	12
Gambar 2.1.4 3 Diagram ketentuan presentase Peneduh dan Pelindung pada kawasan TOD.....	12
Gambar 2.1.5 1 Contoh pelandaian pada tempat penyeberangan pejalan kaki.....	14
Gambar 2.1.5 2 Perspektif dan dimensi jalur bersama.....	15
Gambar 2.1.5 3 Tabel kebutuhan fasilitas penyeberangan pada kota	16
Gambar 2.1.5 4 Kebutuhan ruang bagi pejalan kaki khusus.....	17
Gambar 2.1.5 5 Blok Peringatan	17
Gambar 2.1.5 6 Blok Pengarah	18
Gambar 2.1.5 7 Sketsa Area Tunggu	19
Gambar 2.2 1 Contoh tipologi transit hub.....	21
Gambar 2.3 1 Program Ruang Kantor Pengelola pada Transit Hub	22
Gambar 2.3 2 Program ruang Kantor Karyawan pada Transit Hub.....	23
Gambar 2.3 3 Program Ruang Kantor Sewa pada Transit Hub	24
Gambar 2.3 4 Program Ruang Penerimaan Tamu pada Transit Hub.....	25
Gambar 2.3 5 Program Ruang Servis pada Transit Hub.....	26
Gambar 2.3 6 Program Ruang Area parkir pada Transit Hub.....	27
Gambar 2.3 7 Program Ruang Area Campuran pada Transit Hub	27
Gambar 2.4.1 1 Foto bentuk Bus Station Tilburg	28
Gambar 2.4.1 2 Diagram bentuk Bus Station Tilburg	29
Gambar 2.4.1 3 Diagram Zonasi Fungsi Bus Station Tilburg	29
Gambar 2.4.2 1 Foto Slough Bus Station.....	29
Gambar 2.4.2 2 Diagram bentuk Slough Bus Station	30
Gambar 2.4.2 3 Diagram Zonasi Fungsi Slough Bus Station	30

Gambar 2.4.3 1 Foto Riverstone Transit Center	31
Gambar 2.4.3 2 Diagram bentuk Riverstone transit Center	31
Gambar 2.4.3 3 Diagram Zonasi Fungsi Riverstone Transit Station	32
Gambar 2.4.4 1 Foto The Transport Hub	32
Gambar 2.4.4 2 Diagram bentuk The Transport Hub	32
Gambar 2.4.4 3 Diagram Zonasi Riverstone transit Center	33
Gambar 2.4.5 1 Foto Lorient Multimodal Hub	33
Gambar 2.4.5 2 Diagram bentuk Lorient Multimodal Hub	34
Gambar 2.4.5 3 Diagram Zonasi Lorient Multimodal Hub	34
Gambar 2.4.6 1 Foto Haluchère Mobility Hub	35
Gambar 2.4.6 2 Diagram bentuk Haluchère Mobility Hub.....	35
Gambar 2.4.6 3 Diagram bentuk Haluchère Mobility Hub.....	36
Gambar 2.5 1 Tabel Kesimpulan Studi Preseden.....	36
Gambar 3.1.1 1 Analisi Makro; tata Guna Lahan & RTH.....	37
Gambar 3.1.2 1 Analisis Makro; Climate	38
Gambar 3.1.3 1 Nodes dan Kondisi Eksisting Luar Tapak.....	41
Gambar 3.1.4 1 Diagram Landmark pada Kawasan Blok M.....	42
Gambar 3.1.5 1 Diagram Simpul Pemberhentian Kendaraan dan Sirkulasi	43
Gambar 3.1.6 1 Studi Aktivitas Pengguna di Sekitar Kawasan.....	45
Gambar 3.1.6 2 Diagram Kondisi Eksisting Fasilitas Pejalan kaki Kawasan Sekitar Stasiun MRT	46
Gambar 3.1.6 3 Diagram Kondisi Eksisting Fasilitas Pejalan kaki Kawasan Sekitar Terminal TransJakarta	47
Gambar 3.1.7 1 Studi Tipe Platform pada Terminal Bus.....	48
Gambar 3.1.7 2 Studi Ukuran dan Dimensi Putaran Bus.....	49
Gambar 3.1.7 3 Studi Kapasitas Penumpang TransJakarta.....	50
Gambar 3.1.7 4 Studi Jumlah Penumpang MRT	51

Gambar 4.1 1 Konsep Perancangan pada Kawasan Blok M.....	53
Gambar 4.1 2 Konsep Perancangan pada Tapak.....	54
Gambar 4.1.1 1 SWOT Kawasan.....	55
Gambar 4.1.1 2 Rencana Masterplan Kawasan	56
Gambar 4.2.1 1 Gambar Programming pada Tapak	57
Gambar 4.2.2 1 Studi Gubahan Massa.....	58
Gambar 4.3.1 1 Konsep Bangunan dan Fasad	59
Gambar 4.3.1 2 Zoning Lantai Satu Transit Hub.....	60
Gambar 4.3.1 3 Zoning Lantai Dua Transit Hub	61
Gambar 4.3.1 4 Zoning Lantai Tiga Transit Hub.....	62
Gambar 4.3.1 5 Zoning Lantai empat Transit Hub	63
Gambar 4.3.1 6 Zoning <i>Rooftop</i> Transit Hub	64
Gambar 4.3.1 7 Tampak Atas Transit Hub	64
Gambar 4.3.1 8 Diagram Sirkulasi Pada Tapak.....	67
Gambar 4.3.1 9 Diagram Fasilitas User pada Tapak	68
Gambar 4.3.1 10 Visualisasi Bagian Utara Transit Hub.....	69
Gambar 4.3.1 11 Visualisasi Bagian Timur Transit Hub.....	69
Gambar 4.3.1 12 Visualisasi Jembatan Penyeberangan Transit Hub.....	69
Gambar 4.3.1 13 Visualisasi Akses Masuk Titik <i>Drop Off</i>	69
Gambar 4.3.1 14 Visualisasi Halte BRT	69
Gambar 4.3.1 15 Visualisasi Titik <i>Drop Off</i>	69
Gambar 4.3.1 16 Visualisasi Area Masuk Bus Non BRT.....	69
Gambar 4.3.1 17 Visualisasi Jembatan Penyeberangan <i>Drop Off</i>	69
Gambar 4.3.1 18 Visualisasi Area Transit Non BRT	70
Gambar 4.3.1 19 Visualisasi Area <i>Outdoor</i> Transit Hub Sisi Barat	70
Gambar 4.3.1 20 Visualisasi Jembatan Penyeberangan Transit Hub Sisi Utara... 70	
Gambar 4.3.1 21 Visualisasi Area <i>Outdoor</i> Transit Hub Sisi Utara.....	70
Gambar 4.3.1 22 Visualisasi Transit Hub Tampak Utara	70
Gambar 4.3.1 23 Visualisasi Bird Eye View Transit Hub Sisi Timur	70
Gambar 4.3.2 1 Desain Skema Struktur Pada Perancangan.....	71
Gambar 4.3.2 2 Desain Struktur Utama Bangunan.....	73
Gambar 4.3.2 3 Desain Struktur <i>Green roof</i> pada Bangunan	74
Gambar 4.3.3 1 Desain Skema Utilitas Kebakaran Pada Perancangan.....	76
Gambar 4.3.3 2 Desain Skema Utilitas Kelistrikan dan HVAC Pada Perancangan	78

Gambar 4.3.3 3 Desain Skema Utilitas Pengelolaan Air Pada Perancangan 81

Gambar 4.3.4 1 Desain Skema Sustainabilitas Pada Perancangan 83

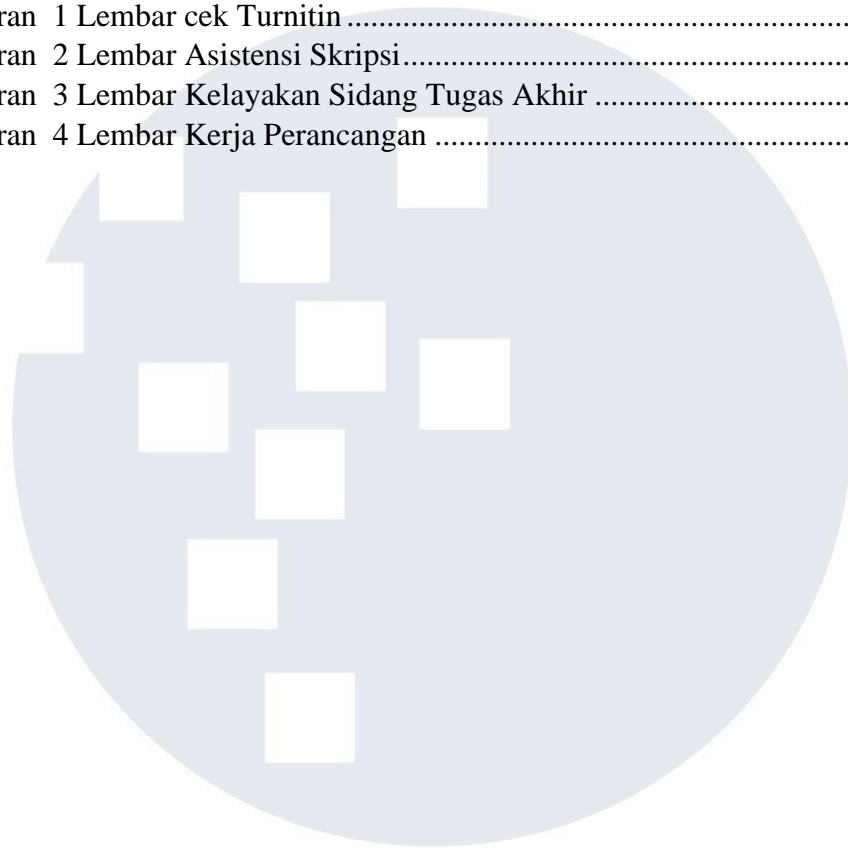


UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar cek Turnitin	89
Lampiran 2 Lembar Asistensi Skripsi.....	91
Lampiran 3 Lembar Kelayakan Sidang Tugas Akhir	95
Lampiran 4 Lembar Kerja Perancangan	98



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA