



**PERANCANGAN RUMAH SAKIT JIWA DENGAN
PENDEKATAN TEURAPETIK DAN KONSEP ARSITEKTUR
MODERN KONTEMPORER**

**(STUDI KASUS : RUMAH SAKIT JIWA ISLAM KLENDER,
JAKARTA TIMUR)**

**TUGAS AKHIR
APLIKATIF**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
IKHSAN ABDUL GHANY
41222010036

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2026**



**PERANCANGAN RUMAH SAKIT JIWA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN KONTEMPORER
DAN KONSEP TEURAPETIK**

**(STUDI KASUS : RUMAH SAKIT JIWA ISLAM KLENDER,
JAKARTA TIMUR)**

**TUGAS AKHIR
APLIKATIF**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

IKHSAN ABDUL GHANY

41222010036

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2026**

HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ikhsan Abdul Ghany
NIM : 41222010036
Fakultas/Program Studi : Teknik/Arsitektur

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tugas Akhir berjudul:
PERANCANGAN RUMAH SAKIT JIWA DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR MODERN KONTEMPORER DAN KONSEP TEURAPETIK
(STUDI KASUS : RUMAH SAKIT JIWA ISLAM KLENDER, JAKARTA
TIMUR)

adalah hasil karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiarisme, pelanggaran hak cipta, atau konten ilegal dalam bentuk apapun dan tidak melanggar hukum atau hak pihak manapun.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap pernyataan ini, saya bersedia menanggung seluruh konsekuensi hukum dan membebaskan Universitas Mercu Buana dari segala bentuk tuntutan hukum dan saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 22 Agustus 2026



IKHSAN ABDUL GHANY.

HALAMAN SURAT KETERANGAN HASIL UJI TURNITIN

SURAT KETERANGAN HASIL *SIMILARITY*

Menerangkan bahwa Jurnal / Karya Ilmiah / Laporan Tugas Akhir pada BAB I, BAB III, BAB IV, dan BAB V / Praktek Keinsinyuran atas nama:

Nama : Ikhsan Abdul Ghany
NIM : 41222010036
Program Studi : Arsitektur
Judul Tugas Akhir / Tesis
/ Praktek Keinsinyuran : PERANCANGAN RUMAH SAKIT JIWA DENGAN
PENDEKATAN TEURAPETIK DAN KONSEP
ARSITEKTUR
MODERN KONTEMPORER
(STUDI KASUS : RUMAH SAKIT JIWA ISLAM
KLENDER,
JAKARTA TIMUR)

Telah dilakukan pengecekan *Similarity* menggunakan aplikasi/sistem *Turnitin* pada **Selasa, 2 September 2026** dengan hasil presentase sebesar **29 %** dan dinyatakan memenuhi standar sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 2 September 2026

Administrator Turnitin,



Itmam Haidi Syarif

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Ikhsan Abdul Ghany
NIM : 41222010036
Fakultas/Program Studi : Teknik/Arsitektur
Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN RUMAH SAKIT Jiwa
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN KONTEMPORER DAN
KONSEP TEURAPETIK
(STUDI KASUS : RUMAH SAKIT Jiwa ISLAM KLENDER, JAKARTA
TIMUR)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang tanggal 13 Agustus 2026 dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Dr. Rr. Diana Ayudya, S.T., M.T.
NIDN: 0321078105

Jakarta, 27 Agustus 2026
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Zulfa Ikatrinasari, M.T
NIDN : 0307037202

Ketua Program Studi



Rona Fika Jamila, ST., MT.
NIDN : 0329042801

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Arsitektur pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT selaku Dekan Fakultas Teknik
3. Rona Fika Jamila, S.T, M.T selaku Ketua Program Studi Arsitektur
4. Ibu Dr. Diana Ayudya, S.T, M.T selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Tugas Akhir ini
5. Ayah Ichwan, Mama Novida, dan Ka Izza selaku keluarga saya yang tiada henti memberikan dukungan serta do'a, sehingga saya dapat menyelesaikan studi ini
6. dr. Metta Desvini Spkj, selaku dokter yang telah memberikan pengobatan, dukungan, serta membimbing saya ke jalan yang benar selama beberapa tahun ini
7. Rahmah Safitri, S. Ars, Muhammad daffa Fadhilah, S. Ars yang telah memberikan dukungan sejak pertama kali masuk Universitas Mercu Buana
8. Rekan-rekan seperjuangan saya Aldila, Ilfia, dan Lika atas tawa, do'a, semangat, dan kebersamaan yang selalu menjadi penguat di setiap perjalanan saya
9. Sahabat-sahabat saya tercinta, yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu, namun dukungan dan do'a dari mereka sangatlah kuat sehingga saya dapat menjalani semuanya dengan lancar

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 27 Agustus 2026



Ikhsan Abdul Ghany

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ikhsan Abdul Ghany
NIM : 41222010036
Fakultas/Program Studi : Teknik/Arsitektur
Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN RUMAH SAKIT JIWA
DENGAN PENDEKATAN TEURAPETIK DAN KONSEP ARSITEKTUR
MODERN KONTEMPORER (STUDI KASUS : RUMAH SAKIT JIWA ISLAM
KLENDER, JAKARTA TIMUR)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 27 Agustus 2026

Yang menyatakan,



(IKHSAN ABDUL GHANY)

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT JIWA DENGAN PENDEKATAN
TEURAPETIK DAN KONSEP ARSITEKTUR MODERN
KONTEMPORER
(STUDI KASUS : RUMAH SAKIT JIWA ISLAM KLENDER, JAKARTA
TIMUR)
IKHSAN ABDUL GHANY**

ABSTRAK

Kesehatan jiwa merupakan aspek fundamental dari kesejahteraan manusia yang memerlukan perhatian serius, terlebih dengan meningkatnya prevalensi gangguan mental emosional di Indonesia. Rumah Sakit Jiwa (RSJ) Islam Klender di Duren Sawit, Jakarta Timur, sebagai salah satu fasilitas pelayanan kesehatan jiwa utama, menghadapi permasalahan keterbatasan lahan, bangunan tua, dan ketiadaan elemen terapeutik. Penelitian dan perancangan ini bertujuan untuk merancang ulang RSJ Islam Klender melalui penerapan pendekatan Arsitektur Terapeutik dan konsep Arsitektur Modern Kontemporer guna menciptakan lingkungan penyembuhan (*healing environment*) yang manusiawi, efisien, serta mampu mengurangi stigma negative masyarakat terhadap fasilitas kesehatan jiwa. Metode perancangan dilakukan melalui tahapan pengumpulan data makro-mezzo-mikro, analisis tapak dan lingkungan, pemrograman ruang berbasis standar regulasi kesehatan, serta penyusunan konsep gubahan massa dan zoning fungsional. Pendekatan arsitektur terapeutik diimplementasikan melalui integrasi elemen alam (*biophilic design*), pencahayaan dan penghawaan alami yang optimal, tata akustik yang menenangkan, serta penerapan prinsip anti-ligatur pada interior dan furniture demi menjamin keselamatan pasien. Konsep modern kontemporer diaplikasikan melalui bentuk massa yang dinamis namun elegan, denah terbuka (*open plan*), serta penggunaan material modern yang ramah lingkungan untuk menciptakan kesan ramah, terbuka, dan tidak kaku secara institusional. Hasil rancangan menghasilkan sebuah fasilitas rumah sakit jiwa tipe C yang komprehensif mencakup layanan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif dengan integrasi area rawat jalan, rawat inap, perawatan intensif (PHCU), serta pusat rehabilitasi psikososial. Kesimpulannya, penggabungan arsitektur terapeutik dan modern kontemporer berhasil merestrukturisasi RSJ Islam Klender menjadi pusat rehabilitasi psikiatri yang aman, nyaman, kondusif bagi pemulihan pasien, serta inklusif bagi masyarakat umum.

Kata Kunci : Rumah Sakit Jiwa, Arsitektur Terapeutik, Modern Kontemporer, *Healing Environment*.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN SURAT KETERANGAN HASIL UJI TURNITIN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.3.1 Maksud.....	3
1.3.2 Tujuan	3
1.4 Ruang Lingkup.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
1.6 Kerangka Berfikir.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kesehatan Jiwa	7
2.2 Gangguan Jiwa	8
2.2.1 Penyebab Gangguan Jiwa	9
2.2.2 Klasifikasi Gangguan Jiwa	10
2.3 Rumah Sakit	12
2.3.1 Definisi Rumah Sakit.....	12
2.3.2 Tujuan dan Fungsi Rumah Sakit.....	12
2.3.3 Jenis-Jenis Rumah Sakit	13
2.3.4 Persyaratan Unit Pelayanan Medik.....	15
2.4 Rumah Sakit Jiwa	22

2.4.1	Alur Prosedur Pasien Jiwa	23
2.4.2	Tingkat, Klasifikasi dan Standar Pelayanan	23
2.4.3	Komponen Pelayanan Rumah Sakit Jiwa	25
2.4.4	Standar Desain Rumah Sakit Jiwa	26
2.5	Arsitektur Modern Kontemporer	35
2.6	Arsitektur Teurapetik.....	36
2.7	Studi Preseden	38
2.7.1	Tampere Psychiatric Clinic.....	38
2.7.2	Kronstad Psychiatric Hospital.....	44
BAB III	DATA DAN ANALISA.....	50
3.1	Data Tapak.....	50
3.1.1	Analisis Makro.....	50
3.1.2	Analisis Mezzo	56
3.1.3	Mikro	58
3.2	Data, Analisa Aktifitas dan Ruang	59
3.2.1	Profil Pengguna.....	59
3.2.2	Aktifitas dan Program Ruang.....	61
3.2.3	Hubungan Ruang	81
3.2.4	Image Ruang.....	82
3.3	Data Analisa Tapak	88
3.3.1	Aksesibilitas/Pencapaian Site.....	88
3.3.2	View.....	89
3.3.3	Batas	89
3.3.4	Matahari.....	90
3.3.5	Kebisingan	91
3.3.6	Angin	92
3.3.7	Ruang Luar	93
3.3.8	Utilitas Tapak.....	94
3.3.9	Signage Dalam Tapak.....	95
3.3.10	Image Tapak.....	96
3.4	Data Analisa Bangunan dan Struktur Utilitas.....	96
3.4.1	Analisa Sistem Struktur	96
3.4.2	Analisa Sistem Utilitas.....	102
3.5	Zoning dan Gubahan Masa.....	103

BAB IV KONSEP	104
4.1 Konsep Dasar Perancangan	104
4.2 Konsep Ruang	105
4.3 Konsep Perancangan Tapak.....	108
4.4 Konsep Perancangan Bangunan	108
4.5 Gubahan Massa (Skematik Desain).....	109
BAB V HASIL RANCANGAN.....	110
5.6 Blockplan Lingkungan Sekitar	110
5.7 Siteplan	110
5.8 Potongan Kawasan	111
5.9 Denah Bangunan	112
5.10 Tampak Bangunan	113
5.11 Denah dan Detail Ruang Khusus	114
5.12 Detail Fasad.....	114
5.13 Detail Ruang Luar	115
5.14 Detail Batas Tapak	115
5.15 Aksonometri Struktur.....	115
5.16 Aksonometri Utilitas	116
5.17 Sequence Eksterior.....	116
5.18 Sequence Interior	117
DAFTAR PUSTAKA.....	119
LAMPIRAN.....	121

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 2. Klasifikasi Gangguan Jiwa	10
Tabel 2. 3. Klasifikasi Rumah Sakit berdasarkan Tipe	14
Tabel 2. 4. Perbedaan Rumah Sakit Umum dan Rumah Sakit Khusus.....	15
Tabel 2. 5. Jenis Pelayanan yang diberikan menurut tingkat pelayanan kesehatan jiwa komunitas.....	24
Tabel 2. 6. Akustik di Rumah Sakit Jiwa.....	31
Tabel 2. 7. Finishing Interior di RSJ	32
Tabel 2. 8. Signage di RSJ	33
Tabel 2. 9. Furniture di Rumah Sakit Jiwa	33
Tabel 2. 10. Prinsip Arsitektur Modern Kontemporer	35
Tabel 2. 11. Prinsip Arsitektur Teurapetik.....	37
Tabel 3. 1. Kegiatan Pelayanan IGD	62
Tabel 3. 2. Kegiatan Pelayanan Rawat Jalan	62
Tabel 3. 3. Kelompok Kegiatan Rawat Inap Jiwa.....	63
Tabel 3. 4. Kegiatan Pelayanan Perawatan Intensif.....	63
Tabel 3. 5. Kegiatan Pelayanan Rehabilitasi Mental	64
Tabel 3. 6. Kegiatan Pelayanan Farmasi.....	64
Tabel 3. 7. Kegiatan Pelayanan Radiologi	64
Tabel 3. 8. Kegiatan Pelayanan Pemulasaran Jenazah.....	65
Tabel 3. 9. Kegiatan Pelayanan Gizi.....	65
Tabel 3. 10. Kegiatan Pencucian Linen	66
Tabel 3. 11. Kegiatan Bengkel Mekanikal Elektrikal	66
Tabel 3. 12. Kegiatan Pengelolaan Rumah Sakit.....	66
Tabel 3. 13. Kegiatan Publik.....	67
Tabel 3. 14. Sumber Besar Ruang.....	67
Tabel 3. 15. Program Ruang Instalasi Rawat Jalan.....	68
Tabel 3. 16. Program Ruang IGD	69
Tabel 3. 17. Program Ruang Instalasi Rawat Inap Jiwa	70
Tabel 3. 18. Program Ruang Perawatan Intensif Psikiatri	71
Tabel 3. 19. Program Ruang Instalasi Farmasi	72
Tabel 3. 20. Program Ruang Instalasi Radiologi	72
Tabel 3. 21. Program Ruang Instalasi Laboratorium	73
Tabel 3. 22. Program Ruang Instalasi Rehabilitasi Mental.....	74
Tabel 3. 23. Program Ruang Administrasi dan Kesekretarian RS.....	75
Tabel 3. 24. Program Ruang Instalasi Pemulasaran Jenazah	76
Tabel 3. 25. Program Ruang Instalasi Gizi	77
Tabel 3. 26. Program Ruang Instalasi Pencucian Linen.	78
Tabel 3. 27. Program Ruang Bengkel Mekanikal dan Elektrikal.....	79
Tabel 3. 28. Program Ruang Pelayanan Publik	80
Tabel 3. 29. Rekapitulasi Besar Ruang	80
Tabel 3. 30. Image Ruang	82

Tabel 3. 31. Image Tapak	96
--------------------------------	----



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Tingkat Pelayanan Kesehatan Jiwa	24
Gambar 2. 2. Penchayaan di Rumah Sakit Jiwa	31
Gambar 2. 3. Tampere Psychiatric Clinic	38
Gambar 2. 4. Diagram Konsep Tampere Psychiatric Clinic	39
Gambar 2. 5. Lokasi Tampere Psychiatric Clinic	40
Gambar 2. 6. Diagram Ruangan di Tampere Psychiatric Clinic	40
Gambar 2. 7. Kamar Rawat Inap Tampere Psychiatric Clinic	41
Gambar 2. 8. Ruang Komunal di Tampere Psychiatric Hospital	42
Gambar 2. 9. Ruang Luar Di Tampere Psychiatric Hospital	42
Gambar 2. 10. Fasilitas Bersama di Tampere Psychiatric Clinic	42
Gambar 2. 11. Denah dan Potongan Tampere Psychiatric Clinic	43
Gambar 2. 12. Kronstad Psychiatric Hospital	44
Gambar 2. 13. Lokasi Kronstad Psychiatric Hospital	44
Gambar 2. 14. . Kronstad Psychiatric Hospital	45
Gambar 2. 15. Siteplan Kronstad Psychiatric Hospital	46
Gambar 2. 16. Zoning Kronstad Psychiatric Hospital	46
Gambar 2. 17. Denah Tipikal Kronstad Psychiatric Hospital	47
Gambar 2. 18. Potongan Melintang Kronstad Psychiatric Hospital	48
Gambar 2. 19. Potongan Kronstad Psychiatric Hospital	49
Gambar 3. 1. Peta Jakarta Timur	50
Gambar 3. 2. Peta Lokasi Radius	52
Gambar 3. 3. Jarak Site-RS Islam Pondok Kopi	53
Gambar 3. 4. Jarak Site-RSKD Duren Sawit	54
Gambar 3. 5. Jarak Site-RS UKI	54
Gambar 3. 6. Jarak Site-RS Islam Cempaka Putih	55
Gambar 3. 7. Jarak Site-RSJ Soeharto Heerdjan	55
Gambar 3. 8. Peta Kecamatan Duren Sawit	56
Gambar 3. 9. Site Perancangan	58
Gambar 3. 10. Batas-Batas Site	59
Gambar 3. 11. Hubungan Ruang di RSJ	81
Gambar 3. 12. Analisis Aksesibilitas/Pencapaian Site	88
Gambar 3. 13. Analisis View	89
Gambar 3. 14. Analisis Batas Tapak	89
Gambar 3. 15. Analisis Matahari	90
Gambar 3. 16. Analisis Kebisingan	91
Gambar 3. 17. Analisis Angin	92
Gambar 3. 18. Analisis Ruang Luar	93
Gambar 3. 19. Analisis Utilitas Tapak	94
Gambar 3. 20. Analisis Signage dalam Tapak	95
Gambar 3. 21. Pondasi Bore Pile	97
Gambar 3. 22. Kolom Bangunan	98
Gambar 3. 23. Balok Bangunan	99
Gambar 3. 24. Plat Lantai	101
Gambar 3. 25. Zoning Horizontal	103
Gambar 3. 26. Zoning Vertikal	103

Gambar 3. 27. Gubahan Massa	103
Gambar 4. 1. Konsep Dasar Perancangan	104
Gambar 4. 2. Pencahayaan Alami pada Bangunan	105
Gambar 4. 3. Contoh Ruang Perawatan	106
Gambar 4. 4. Warna Muted Untuk Dinding RSJ	107
Gambar 4. 5. Konsep Perancangan Tapak	108
Gambar 4. 6. Konsep Perancangan Bangunan	108
Gambar 4. 7. Gubahan Massa	109
Gambar 5. 1. Blockplan Kawasan	110
Gambar 5. 2. Siteplan.....	110
Gambar 5. 3. Potongan Melintang	111
Gambar 5. 4. Potongan Membujur.....	111
Gambar 5. 5. Denah Lantai 2	112
Gambar 5. 6. Denah Lantai 3	112
Gambar 5. 7. Denah Lantai 4	112
Gambar 5. 8. Denah Lantai 5	113
Gambar 5. 9. Tampak Depan dan Belakang	113
Gambar 5. 10. Tampak Samping Kanan dan Kiri.....	113
Gambar 5. 11. Denah Kamar Rawat Inap VIP.....	114
Gambar 5. 12. Denah Pola Lantai dan Instalasi Lampu.....	114
Gambar 5. 13. Detail Fasad.....	114
Gambar 5. 14. Detail Ruang Luar	115
Gambar 5. 15. Detail Batas Tapak	115
Gambar 5. 16. Aksonometri Struktur.....	115
Gambar 5. 17. Aksonometri Utilitas.....	116
Gambar 5. 18. Eksterior	116
Gambar 5. 19. Eksterior	116
Gambar 5. 20. Eksterior	117
Gambar 5. 21. Interior Kamar Rawat Inap VIP	117
Gambar 5. 22. Interior Kamar Rawat Inap Kelas 1.....	117
Gambar 5. 23. Interior Lobby Utama.....	118

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabel Checklist Revisi.....	121
Lampiran 2 Bukti Submit Terakota	124
Lampiran 3 Kartu Asistensi Tugas Akhir	125
Lampiran 4 Form Kontrol Tugas Akhir.....	127
Lampiran 5 Form Revisi Tugas Akhir	128
Lampiran 6 Surat Keterangan Hasil Similarity	129

