

TUGAS AKHIR

**PENILAIAN KELUHAN OTOT SKELETAL
(*MUSCULOSKELETAL DISORDERS*) PADA TENAGA
KEFARMASIAN DI INSTALASI FARMASI RSUD
BLAMBANGAN**



Oleh:

RATNA PAUNDRIA ANJANI

202005015

**PROGRAM STUDI D3 FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BANYUWANGI
BANYUWANGI**

2023

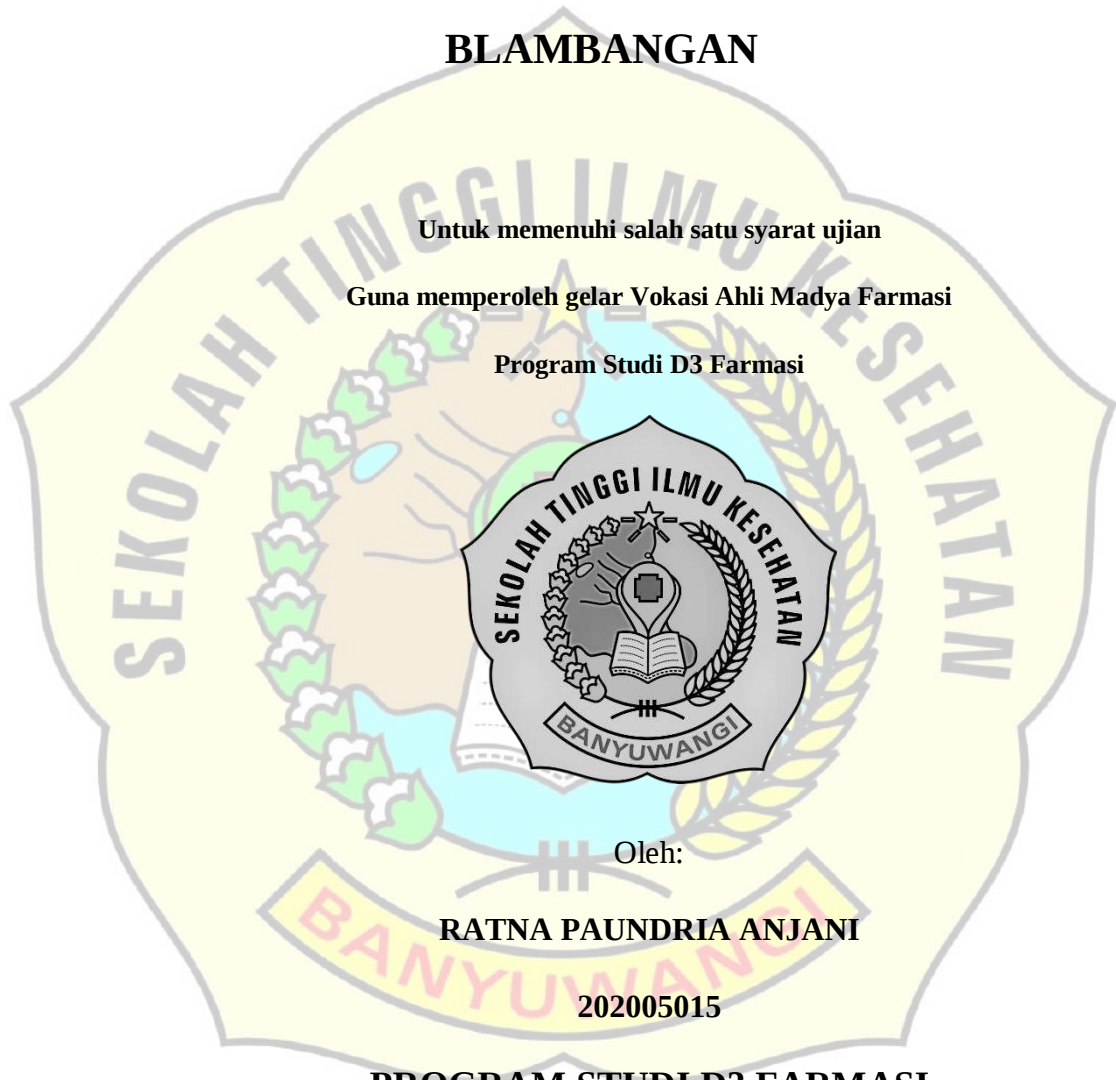
TUGAS AKHIR

PENILAIAN KELUHAN OTOT SKELETAL
(*MUSCULOSKELETAL DISORDERS*) PADA TENAGA
KEFARMASIAN DI INSTALASI FARMASI RSUD
BLAMBANGAN

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian

Guna memperoleh gelar Vokasi Ahli Madya Farmasi

Program Studi D3 Farmasi



Oleh:

RATNA PAUNDRIA ANJANI

202005015

PROGRAM STUDI D3 FARMASI

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BANYUWANGI

BANYUWANGI

2023

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir Dengan Judul:
Penilaian Keluhan Otot Skeletal (*Musculoskeletal Disorders*) Pada
Tenaga Kefarmasian Di Instalasi Farmasi RSUD Blambangan

RATNA PAUNDRIA ANJANI
202005015

Tugas Akhir telah disetujui
Pada Tanggal 26 Juli 2023

Oleh:

Pembimbing I,



Dita Amanda Deviani, S.KM., M.KKK

NIDN.0725058901

Pembimbing II,



apt. Ima Fitria Lestari, M.PH

NIDN.0722058702

Mengetahui,

Ketua Program Studi D3 Farmasi
STIKES Banyuwangi



apt. Stephanie Devi Artemisia, M.Si.

NIDN.0709037701

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Tugas Akhir Dengan Judul:

**Penilaian Keluhan Otot Skeletal (*Musculoskeletal Disorders*)
Pada Tenaga Kefarmasian Di Instalasi Farmasi RSUD Blambangan**

Diajukan oleh:

RATNA PAUNDRIA ANJANI

202005015

Telah Diuji dihadapan Tim Penguji

Program Studi D3 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi

Pada Tanggal : 8 Agustus 2023

TIM PENGUJI

Penguji I : apt. Sari Prayudeni, M. Farm

Penguji II : Titis Sriyanti, S.KM.,M.Kes

Penguji III: Dita Amanda Deviani, S.KM.,M.KKK

.....
.....
.....

Mengetahui,

Ketua STIKES Banyuwangi


DR/H/Soekardjo
NUPN.9907159603

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya Tulis saya, Tugas Akhir ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Vokasi Ahli Madya Farmasi (Amd.Farm), baik di Stikes Banyuwangi maupun di perguruan tinggi lain;
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan masalah, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing dan masukan Tim Penguji;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dengan norma yang berlaku diperguruan tinggi ini.

Banyuwangi, Juli 2023

Yang membuat Pernyataan



Ratna Paundria Anjani

NIM.202005015

**THE ASSESSMENT OF MUSCULOSKELETAL DISORDERS IN
PHARMACY PERSONNEL IN THE PHARMACEUTICAL INSTALLATION
OF BLAMBANGAN HOSPITAL**

RATNA PAUNDRIA ANJANI

ABSTRACT

Musculoskeletal disorders (MSDs) are musculoskeletal disorders characterized by an injury to the muscles, ligaments, joints, cartilage, nerves, bones, or blood vessels in the head, neck, hands, back or feet. MSDs can be caused or exacerbated by work, work environment, and work performance. This study aimed to determine musculoskeletal disorders in pharmacists at the Blambangan General Hospital pharmacy installation. This research used an observational method with a cross-sectional approach. The participants used in this study were employees of the Blambangan Hospital pharmacy installation in July 2023 using the data collection technique by filling out the Nordic body maps questionnaire, observation, and documentation. The study results showed six characteristics of respondents: age, years of service, body mass index, sex, smoking habits, and sports habits. Female sex with a total of 33 people (76.8%), most respondents worked in the 5-10th year with 16 people (37.2%), body mass index respondents had a normal BMI of 24 people (55.9 %). Respondents who had smoking habits on average did not smoke as many as 38 people (88.3%), and respondents who were not used to exercising as many as 24 people (55.9%). A questionnaire found that skeletal muscle complaints were found in the logistics depot with a high complaint category, which was a result that needed improvement in the future.

Keywords: Musculoskeletal Disorders (MSDs), Nordic Body Maps, Pharmaceutical Personnel



**PENILAIAN KELUHAN OTOT SKELETAL
(MUSCULOSKELETAL DISORDERS) PADA TENAGA KEFARMASIAN
DI INSTALASI FARMASI RSUD BLAMBANGAN**

RATNA PAUNDRIA ANJANI

ABSTRAK

Musculoskeletal disorders (MSDs) ialah suatu gangguan muskuloskeletal yang ditandai dengan terjadinya sebuah luka pada otot, ligament, sendi, kartilago, saraf, tulang atau pembuluh darah pada kepala, leher, tangan, punggung, atau kaki. *MSDs* dapat disebabkan atau diperburuk oleh pekerjaan, lingkungan kerja dan performansi kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keluhan otot skeletal (*muskuloskeletal disorders*) pada tenaga kefarmasian di instalasi farmasi RSUD Blambangan. Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan pendekatan cross sectional. Partisipan yang digunakan dalam penelitian ini ialah pegawai instalasi farmasi RSUD Blambangan pada bulan juli 2023 dengan menggunakan Teknik pengambilan data dengan mengisi lembar kuisioner nordic body maps, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian Karakteristik responden terdapat 6 yaitu Usia, Masa Kerja, Indeks Masa Tubuh, Jenis Kelamin, Kebiasaan Merokok, dan Kebiasaan Olahraga, Usia responden terbanyak pada usia 25-30 tahun sebanyak 20 orang (46,5%), jenis kelamin responden sebagian besar berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 33 orang (76,8%), masa kerja responden terbanyak pada tahun ke 5-10 tahun dengan 16 orang (37,2%), Indeks massa tubuh responden memiliki IMT yang normal sebanyak 24 orang (55,9%), Responden yang memiliki kebiasaan merokok rata rata tidak merokok sebanyak 38 orang(88,3%), dan responden yang tidak terbiasa berolahraga sebanyak 24 orang (55,9%). Kesimpulan Hasil penelitian yang didapatkan dari 7 depo yang diambil data dengan menggunakan kuisioner didapatkan keluhan otot skeletal terdapat di depo logistik dengan kategori keluhan tinggi dimana itu hasil yang membutuhkan perbaikan kedepanya.

Kata kunci: Musculoskeletal Disoreder (MSDs), Nordic Body Maps, Tenaga Kefarmasian

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan anugrahnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Penilaian Keluhan Otot Skeletal (*Musculoskeletal Disorders*) Pada Tenaga Kefarmasian Di Instalasi Farmasi RSUD Blambangan**” sebagai salah satu kewajiban dan persyaratan untuk menyelesaikan program Pendidikan Ahli Madya Farmasi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi.

Penulis menyadari bahwa proses pembuatan Tugas Akhir ini tidak dapat diselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak yang membantu dan mendukung baik secara moral maupun materisehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan kontribusi. Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat.

- 1) Bapak DR. H. Sorkardjo, selaku Ketua STIKES Banyuwangi
- 2) Bapak dr. H Widji Lestariono, M.Mkes, Selaku Direktur RSUD Blambangan.
- 3) Ibu apt. Ari Kurnianingsih,S.Si, M.Farm. Klin, Selaku Kepala Instalasi Farmasi RSUD Blambangan.
- 4) Seluruf Staf Depo Rawat Jalan, Rawat Inap, IGD, IBS, dan Logistik
- 5) Ibu apt. Stephanie Devi Artemisia, M.Si, selaku Ketua Program Studi D3 Farmasi yang selalu memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis.

- 6) Ibu Dita Amanda Deviani, S.KM,.M.KKK selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan, motivasi, dorongan, bimbingan ilmu, dan tidak pernah Lelah dalam mengingatkan sehingga Tugas Akhir dapat terselesaikan.
- 7) Ibu Apt. Ima Fitria Lestari, M.PH selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan , motivasi, dorongan, bimbingan ilmu, sehingga Tugas Akhir dapat terselesaikan.
- 8) Kedua orang tua yang selalu memberikan semangat ,dukungan, motivasi, serta doa yang telah diberikan kepada penulis.
- 9) PSN Squad Reva, Icha, Anisa, yang telah memberikan dukungan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
- 10) Indah Ayu Lestari sebagai sahabat yang telah memberikan dukungan selama ini dari awal kuliah sampai ada pada titik saat ini.
- 11) Teman-teman angkatan 2020 program studi D3 Farmasi Stikes Banyuwangi yang memberikan semangat dan dukungan selama penyusunan Tugas Akhir .

Semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi semua pihak yang memanfaatkannya dengan baik.

Banyuwangi, Juli 2023



Ratna Paundria Anjani

202005015

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah	4
1.3 Tujuan penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan khusus	5
1.4 Manfaat penelitian	5
1.4.1 Manfaat bagi tenaga kerja	5
1.4.2 Manfaat bagi peneliti	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6

2.1 Musculoskeletal Disorders (MSDs)	6
2.1.1 Keluhan Otot Musculoskeletal	6
2.1.2 Faktor Penyebab Keluhan Otot Musculoskeletal	6
2.2 Metode Penilaian Keluhan Musculoskeletal Disorders	10
2.2.1 OWAS (Ovako Working Analysis System)	11
2.2.2 Metode RULA (The Rapid Upper Limb Assessment)	12
2.2.3 Metode REBA (Rapid Entire Body Assessment)	12
2.2.4 Nordic Body Map	12
2.3 Kerangka Konsep	15
BAB 3 METODE PENELITIAN	16
3.1 Desain penelitian	16
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.3 Alat/Instrumen Penelitian	16
3.4 Populasi dan teknik sampling	16
3.4.1 Populasi penelitian	16
3.4.2 Kriteria sampel	16
3.5 Variabel Penelitian	17
3.6 Definisi Operasional	18
3.7 Alur Penelitian	22
3.8 Analisis Data	23
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
1.1 Distribusi Karakteristik Responden	24

4.1.1 Usia.....	24
4.1.2 Jenis Kelamin	25
4.1.3 Masa Kerja.....	25
4.1.4 Indeks Massa Tubuh	26
4.1.5 Kebiasaan Merokok	26
4.1.6 Kebiasaan Olahraga.....	26
1.2 Distribusi Frekuensi Responden	27
4.2.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Depo.....	27
4.2.2 Distribusi Frekuensi Usia Responden	29
4.2.3 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin.....	31
4.2.4 Distribusi Frekuensi Masa Kerja.....	33
4.2.5 Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh	35
4.2.6 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Merokok	36
4.2.7 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Olahraga	38
4.3 Gambaran Keluhan Berdasarkan <i>Nordic Body Maps</i>	41
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	44
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kelebihan dan Kekurangan Metode Penilaian Keluhan	10
Tabel 2.2 Kategori Tingkat Resiko.....	14
Tabel 3.1 Definisi Operasional	18
Tabel 4.1 Distribusi Usia Responden	24
Tabel 4.2 Distribusi Jenis Kelamin Responden.....	25
Tabel 4.3 Distribusi Masa Kerja Responden.....	25
Tabel 4.4 Distribusi Indeks Massa Tubuh Responden	25
Tabel 4.5 Distribusi Kebiasaan Merokok Responden	26
Tabel 4.6 Distribusi Kebiasaan Olahraga Responden.....	26
Tabel 4.7 Kategori MSDs Berdasarkan Depo	27
Tabel 4.8 Kategori MSDs Berdasarkan Usia	29
Tabel 4.9 Kategori MSDs Berdasarkan Jenis Kelamin	31
Tabel 4.10 Kategori MSDs Berdasarkan Masa Kerja	33
Tabel 4.11 Kategori MSDs Berdasarkan Indeks Massa Tubuh	35
Tabel 4.12 Kategori MSDs Berdasarkan Kebiasaan Merokok	36
Tabel 4.13 Kategori MSDs Berdasarkan Kebiasaan Olahraga	38
Tabel 4.14 Rekapitulasi Kuisisioner <i>Nordic Body Maps</i>	42

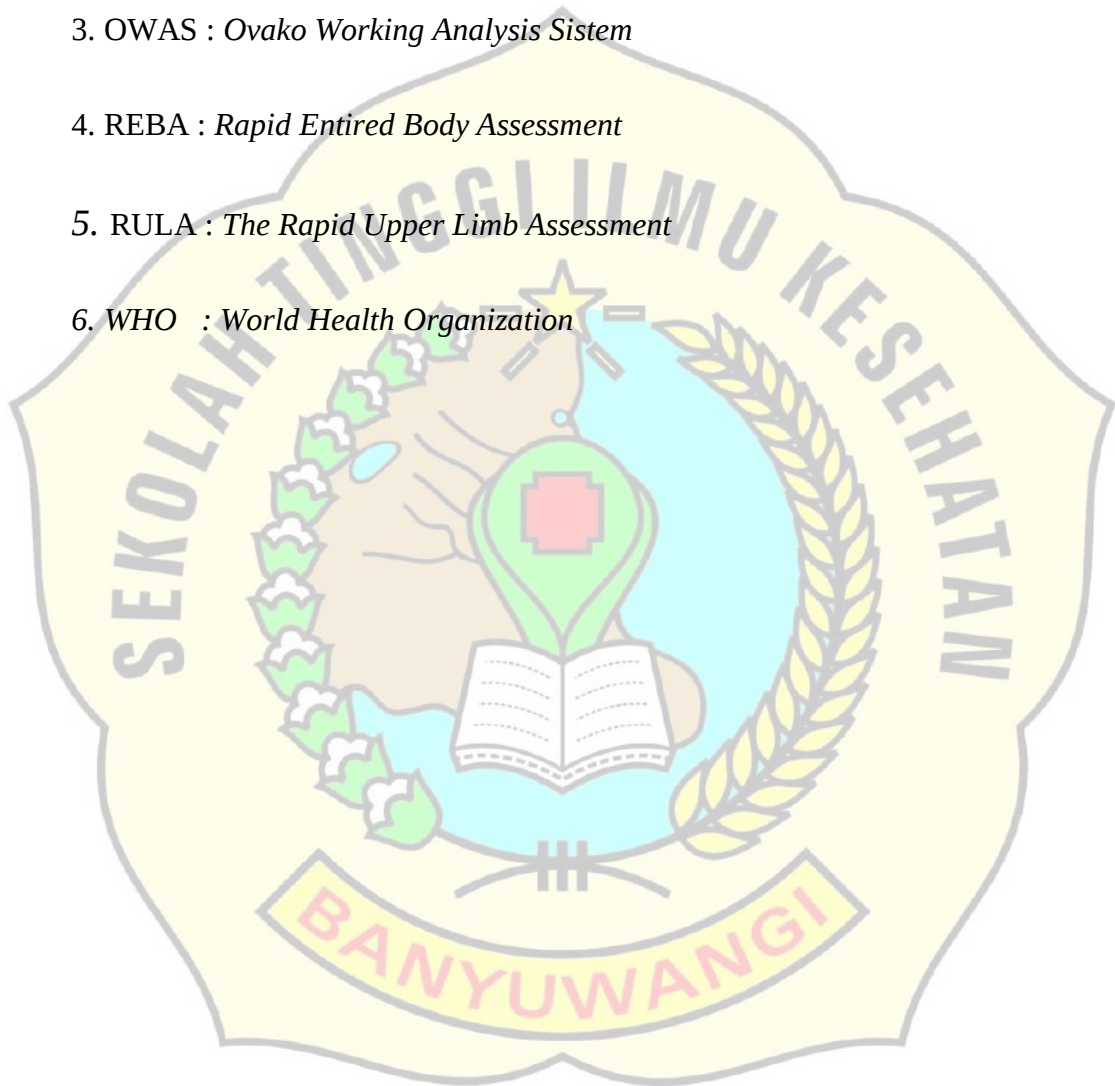
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 . <i>Nordic Body Maps</i>	13
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	15
Gambar 3.1 Alur Penelitian	22



DAFTAR SINGKATAN

1. MSDs : *Musculoskeletal Disorders*
2. NBM : *Nordic Body Map*
3. OWAS : *Ovako Working Analysis Sistem*
4. REBA : *Rapid Entired Body Assessment*
5. RULA : *The Rapid Upper Limb Assessment*
6. WHO : *World Health Organization*



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Pengajuan Judul	48
Lampiran 2 Lembar Bimbingan Proposal Dosen 1	49
Lampiran 3 Lembar Bimbingan Proposal Dosen 2	50
Lampiran 4 Surat Permohonan Data Awal	51
Lampiran 5 Balasan Surat Permohonan Data Awal	52
Lampiran 6 Hasil Uji Plagiasi	53
Lampiran 7 Lembar Infomed Consent	54
Lampiran 8 Lembar Kuisisioner	55
Lampiran 9 Lembar Hasil Uji Layak Etik	58
Lampiran 10 Surat Ijin Penelitian	59
Lampiran 11 Balasan Surat Ijin Penelitian	60
Lampiran 12 Lembar Revisi Seminar Proposal Penguji 1	61
Lampiran 13 Lembar Revisi Seminar Proposal Penguji 2	62
Lampiran 14 Lembar Revisi Seminar Proposal Penguji 3	63
Lampiran 15 Lembar Bimbingan Tugas Akhir Dosen Pembimbing 1..	64
Lampiran 16 Lembar Bimbingan Tugas Akhir Dosen Pembimbing 2..	65
Lampiran 17 Lembar Revisi Ujian Tugas Akhir Dosen Penguji 1	66
Lampiran 18 Lembar Revisi Ujian Tugas Akhir Dosen Penguji 2	67
Lampiran 19 Lembar Revisi Ujian Tugas Akhir Dosen Penguji 3	68