

SKRIPSI

**DETEKSI GEN NADH DEHYDROGENASE SUBUNIT 3 (ND3)
PADA *Taenia asiatica* PADA SAMPEL FESES DENGAN
METODE *Polymerase Chain Reaction*
DI PUSKESMAS SUKAWATI I**



Oleh :

HAFIT FEBRI WIJAYA
NIM. P07134220020

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2024**

**DETEKSI GEN NADH DEHYDROGENASE SUBUNIT 3 (ND3)
PADA *Taenia asiatica* PADA SAMPEL FESES DENGAN
METODE *Polymerase Chain Reaction*
DI PUSKESMAS SUKAWATI I**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**

Oleh :

**HAFIT FEBRI WIJAYA
NIM. P07134220020**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN
DETEKSI GEN NADH DEHYDROGENASE SUBUNIT 3
(ND3)
PADA *Taenia asiatica* PADA SAMPEL FESES DENGAN
METODE *Polymerase Chain Reaction*
DI PUSKESMAS SUKAWATI I**

OLEH:

**HAFIT FEBRI WIJAYA
NIM. P07134220020**

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Putu Swastini, M.Biomed.
NIP. 196712182002122001

Pembimbing Pendamping :



Heri Setiyo Bakti, S.ST, M.Biomed.
NIP. 198506022010121001

MENGETAHUI :

**KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.PH.
NIP. 197209011998032003

SKRIPSI DENGAN JUDUL :
DETEKSI GEN NADH DEHYDROGENASE SUBUNIT 3
(ND3) PADA *Taenia asiatica* PADA SAMPEL FESES DENGAN
METODE *Polymerase Chain Reaction*
DI PUSKESMAS SUKAWATI I

Oleh:

HAFIT FEBRI WIJAYA
NIM. P07134220020

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : Jumat

TANGGAL : 26 April 2024

TIM PENGUJI :

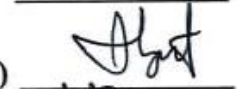
1. Ida Bagus Oka Suyasa, S.Si., M.Si.

(Ketua Penguji)



2. Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Putu Swastini, M.Biomed.

(Anggota Penguji 1)



3. Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si.

(Anggota Penguji 2)



MENGETAHUI :
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.P.H.
NIP. 197209011998032003

LEMBAR PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayah, sehingga penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Kesehatan (S.Tr. Kes). Walaupun jauh dari kata sempurna, namun penulis bangga telah mencapai titik ini, yang akhirnya skripsi ini bisa selesai diwaktu yang tepat.

Terima kasih saya ucapkan kepada keluarga, terutama kedua orang tua saya Bapak Jasuri dan Ibu Tari yang telah memberikan dukungan, motivasi, doa terbaik dan menyisihkan finansial nya, sehingga saya dapat menyelesaikan studi saya. Terima kasih saya ucapkan kepada saudara saya Agus (Kakak) dan Wynne (Kakak) yang telah memberikan dukungan, motivasi dan doa terbaik sehingga saya dapat menyelesaikan studi saya.

Terima kasih kepada Bapak/Ibu Dosen yang senantiasa memberikan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan hingga selesainya skripsi ini. Terima kasih kepada kedua dosen pembimbing saya yang selalu membimbing dalam menyusun skripsi ini sehingga skripsi dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Terima kasih kepada teman-teman TLM'2020, teman teman seperjuangan dan teman teman kelas 8A yang telah mewarnai masa perkuliahan selama 4 tahun bersama, memberikan dukungan, motivasi, bantuan, canda tawa dan tangis serta semangatnya dalam berjuang hingga akhirnya skripsi ini selesai.

Skripsi ini hanya sebagian kecil dari ilmu pengetahuan yang luas, namun saya berharap dapat menjadi inspirasi dan bagian dari karya selanjutnya yang lebih baik. Karya ini sepuh hati saya persembahkan bagi semua orang yang membutuhkan dan semoga dapat bermanfaat.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

RIWAYAT PENULIS



Penulis merupakan anak kedua dari pasangan orang tua Mokhamad Jasuri (Bapak) dan Sutarmiasih (Ibu). Penulis dilahirkan di Blitar pada tanggal 01 Juni 2001. Penulis mulai mengenal dunia pendidikan pada tahun 2006-2007 di Taman Kanak-Kanak RA Darut Taqwa Bandungrejo, kemudian di tahun 2008 penulis melanjutkan pendidikannya di SDN Ponggok 04, kemudian di tahun 2014 penulis menempuh Pendidikan selanjutnya di Sekolah SMPN 01 Ponggok. Pada tahun 2017 penulis menempuh Pendidikan di SMK Kesehatan Bhakti Indonesia Medika Blitar, kemudian menamatkan Pendidikan dibangku SMK pada tahun 2020. Dan tahun 2020 Penulis di terima di Politeknik Kesehatan Denpasar sebagai mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hafit Febri Wijaya
NIM : P07134220020
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2023-2024
Alamat : Jalan Gamblongan RT 08/RW 08 Dusun Sumbernanas,
Desa Ponggok, Kecamatan Ponggok, Kabupaten Blitar,
Provinsi Jawa Timur

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Deteksi Gen NADH Dehydrogenase Subunit 3 (ND3) Pada *Taenia asiatica* Pada Sampel Feses Dengan Metode *Polymerase Chain Reaction* Di Puskesmas Sukawati I adalah benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Skripsi ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 22 April 2024
Yang membuat pernyataan



Hafit Febri Wijaya
NIM. P07134220020

**DETECTION OF NADH DEHYDROGENASE SUBUNIT 3
(ND3) GENE IN *Taenia asiatica* IN STOOL SAMPLES
BY *Polymerase Chain Reaction* METHOD
AT PUSKESMAS SUKAWATI I**

ABSTRACT

Background: Sukawati sub-district has a program for taeniasis. However, challenges persist due to the community's strong attachment to the tradition of lawar plek consumption. Diagnosis of taeniasis currently uses microscopic methods, which have limitations in identification specificity. Therefore, the development of molecular detection methods is important. PCR is a sensitive and specific technique to detect the ND3 gene which is a specific gene of *Taenia asiatica*, for more accurate diagnosis. **Objective:** to develop a PCR method for the detection of *Taenia asiatica* in stool samples. **Methods:** Descriptive research using non-probability sampling technique with saturated sampling technique with a total of 15 samples. **Results:** In the microscopic examination of feces, all 15 respondents were positive (+) (100%). And molecular examination obtained negative results (-) in 15 respondents (100%). **Conclusion:** From this study it can be concluded that all feces samples examined were positive for eggs and proglotids of *Taenia* sp parasites and at molecular examination all samples showed negative results, no DNA bands appeared at 186 bp.

Keyword : *Taeniasis*, PCR, Gene ND3

**DETEKSI GEN NADH DEHYDROGENASE SUBUNIT 3
(ND3) PADA *Taenia asiatica* PADA SAMPEL FESES DENGAN
METODE *Polymerase Chain Reaction*
DI PUSKESMAS SUKAWATI I**

ABSTRAK

Latar Belakang : Di Kecamatan Sukawati memiliki program untuk taeniasis. Namun, tantangan terus ada karena keterikatan kuat masyarakat dengan tradisi konsumsi lawar plek. Diagnosis *taeniasis* saat ini menggunakan metode mikroskopis, yang memiliki keterbatasan dalam spesifisitas identifikasi. Maka pengembangan metode deteksi molekuler menjadi penting. PCR merupakan teknik yang sensitif dan spesifik untuk mendeteksi gen ND3 yang merupakan gen spesifik dari *Taenia asiatica*, untuk diagnosis yang lebih akurat. **Tujuan :** untuk mengembangkan metode PCR untuk deteksi *Taenia asiatica* pada sampel feses. **Metode :** Penelitian deskriptif dengan menggunakan teknik *non-probability* sampling dengan teknik sampling jenuh dengan jumlah sampel 15 sampel. **Hasil :** Pada pemeriksaan mikroskopis feses semua responden sejumlah 15 sampel didapatkan hasil positif (+) (100%). Dan pemeriksaan molekuler didapatkan hasil negatif (-) pada 15 responden (100%). **Simpulan :** Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa seluruh sampel feses yang diperiksa positif mengandung telur dan *proglotid* dari parasit *Taenia sp* dan pada pemeriksaan molekuler didapatkan semua sampel menunjukkan hasil negatif tidak ada pita DNA yang muncul pada 186 bp.

Kata Kunci : *Taeniasis*, PCR, Gen ND3

RINGKASAN PENELITIAN

DETEKSI GEN NADH DEHYDROGENASE SUBUNIT 3 PADA *Taenia asiatica* PADA SAMPEL FESES DENGAN METODE *Polymerase Chain Reaction* DI PUSKESMAS SUKAWATI I

Oleh : Hafit Febri Wijaya (P07134220020)

Studi ini bertujuan untuk menyelidiki infeksi *Taenia asiatica* yang terkait dengan konsumsi lawar plek, makanan tradisional dari Bali, yang dapat menyebabkan *taeniasis*. Metode diagnosis standar menggunakan mikroskopis dengan identifikasi telur cacing pita dalam sampel tinja, namun memiliki keterbatasan dalam spesifisitas.

Penelitian ini mencoba mengembangkan metode molekuler, khususnya *Polymerase Chain Reaction* (PCR), untuk mendeteksi secara spesifik *Taenia asiatica* dalam sampel feses. PCR memiliki sensitivitas yang lebih tinggi daripada metode mikroskopis dan memungkinkan identifikasi spesies secara akurat. Gen ND3 dipilih sebagai target spesifik untuk *Taenia asiatica*. Dengan menggunakan teknologi PCR, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan diagnosis *taeniasis*, serta membantu dalam upaya pengendalian dan pencegahan penyakit tersebut di wilayah Puskesmas Sukawati I.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mayoritas responden adalah laki-laki dengan persentase berjenis kelamin laki-laki (73,3%) dan berjenis kelamin perempuan (26,7%). Responden umumnya mengkonsumsi lawar plek 3 kali dalam 1 minggu (80%); Responden dengan frekuensi konsumsi lawar plek >3 kali dalam 1 minggu dengan persentase (20%);

Responden yang mengkonsumsi lawar plek setiap hari dengan persentase 0%. Mayoritas mengkonsumsi daging babi dengan tingkat kematangan setengah matang dengan persentase (53,3%); Responden dengan frekuensi konsumsi daging babi dengan tingkat kematangan matang sempurna dengan persentase (47,6%); Responden yang mengkonsumsi daging babi dengan tingkat kematangan mentah dengan persentase 0%. Mayoritas responden memiliki *personal hygiene* baik dengan persentase (100%); Cukup dengan persentase (0%); Kurang dengan persentase (0%). Mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik dengan persentase (66,7%); Cukup dengan persentase (20%); Kurang dengan persentase (13,3%). Mayoritas responden mengkonsumsi obat cacing 2 tahun terakhir dengan persentase (60%); Responden mengkonsumsi obat cacing 6 bulan terakhir dengan persentase (20%); Responden mengkonsumsi obat cacing 1 bulan terakhir dengan persentase (20%). Semua responden mengkonsumsi obat jenis praziquantel dengan persentase (100%) dan jenis obat niklosamid dengan persentase (0%). Dari desain primer secara *in silico* didapatkan gen ND3 spesifik terhadap mitochondrial *Taenia asiatica* dengan persentase identifikasi 100% dan hasil primer diperoleh primer *forward* GAGGTTGCGATCGTCTGTAGT dan primer *reverse* CGCATAGCCTCTAACAGCCA. Dari pemeriksaan mikroskopis feses yang telah dilakukan semua sampel responden positif (+) mengandung *proglotid* atau telur dari *Taenia sp.* Dari pemeriksaan molekuler untuk deteksi gen ND3 pada parasit *Taenia asiatica* yang telah dilakukan semua sampel responden negatif (-) tidak muncul pita DNA pada 186 bp. Perlu dilakukan sosialisasi dan edukasi lebih lanjut kepada masyarakat tentang

bahaya *taeniasis* dan cara pencegahannya, terutama terkait dengan proses memasak daging babi. Pemeriksaan mikroskopis feses dapat menjadi indikasi awal infeksi, namun pemeriksaan molekuler tetap diperlukan untuk verifikasi yang lebih akurat. Perlu dilakukan peningkatan kualitas dan standarisasi dalam proses ekstraksi DNA dan metode PCR untuk memastikan hasil yang lebih konsisten dan akurat dalam pemeriksaan molekuler. Serta pengecekan konsentrasi kemurnian DNA untuk memberikan hasil yang lebih optimal.

Daftar bacaan : 59 (2010-2024)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Deteksi Gen Nadh Dehydrogenase Subunit 3 (ND3) Pada *Taenia asiatica* Pada Sampel Feses Dengan Metode *Polymerase Chain Reaction* Di Puskesmas Sukawati I”. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi syarat menyelesaikan pendidikan di jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma IV.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menemukan banyak kesulitan namun akhirnya dapat terlewati berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr, Keb, S.Kep, Ners, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.PH. selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Heri Setiyo Bakti, S.ST, M.Biomed. selaku Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program D-IV dan pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan selama penyusunan skripsi dan telah banyak memberikan ilmu pengetahuan selama pendidikan di Politeknik Kesehatan Denpasar.

4. Ibu Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Putu Swastini, M.Biomed. selaku Pembimbing utama yang telah bersedia untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
6. Bapak, Ibu, Kakak dan seluruh keluarga yang telah memberi motivasi, dorongan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dalam perbaikan skripsi ini. Akhir kata, besar harapan penulis agar proposal skripsi ini dapat dilanjutkan menjadi Skripsi.

Denpasar, 26 April 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
RIWAYAT PENULIS	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
ABSTRAK.....	vi
RINGKASAN PENELITIAN	viii
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Lawar	7
B. <i>Taeniasis</i>	8
C. Parasit <i>Taenia asiatica</i>	11
D. Metode Pemeriksaan untuk Deteksi <i>Taenia sp.</i>	15
E. Desain Primer	17
F. <i>Polymerase Chain Reaction (PCR)</i>	19
BAB III KERANGKA KONSEP	24
A. Kerangka Konsep.....	24
B. Variabel dan Definisi Operasional	25
BAB IV METODE PENELITIAN	29

A. Jenis Penelitian	29
B. Alur Penelitian	29
C. Tempat dan Waktu Penelitian	30
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	30
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	37
F. Pengolahan dan Analisis Data	39
G. Etika Penelitian.....	40
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Hasil penelitian	42
B. Pembahasan	55
BAB VI PENUTUP	65
A. Simpulan.....	65
B. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbedaan <i>Taenia sp.</i>	15
Tabel 2. Definisi Operasional	26
Tabel 3. Prosedur mix PCR.....	35
Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Identitas Jenis Kelamin	43
Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Konsumsi Lawar Plek	43
Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Kematangan Daging Babi Yang Dikonsumsi.....	44
Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan <i>Personal Hygiene</i>	44
Tabel 8. Hasil Jawaban Responden Berdasarkan <i>Personal Hygiene</i>	45
Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan	46
Tabel 10. Nilai Tingkat Pengetahuan Responden	46
Tabel 11. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	47
Tabel 12. Tingkat Pendidikan Terakhir Responden	47
Tabel 13. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Konsumsi Obat	48
Tabel 14. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Jenis Obat	49
Tabel 15. Hasil Blast Gen ND3 Pada <i>Taenia asiatica</i>	49
Tabel 16. Analisis kesesuaian hasil primer dengan syarat primer.....	51
Tabel 17. Hasil pemeriksaan mikroskopis feses	52
Tabel 18. Hasil Pemeriksaan Mikroskopis Feses.....	53
Tabel 19. Hasil pemeriksaan molekuler.....	54
Tabel 20. Hasil Pemeriksaan Molekuler Metode PCR	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Telur <i>Taenia sp.</i>	12
Gambar 2 <i>Proglotid Taenia asiatica.</i>	12
Gambar 3. Siklus Hidup <i>Taenia sp.</i>	13
Gambar 4 Kerangka Konsep Penelitian.....	24
Gambar 5 Alur Penelitian.	29
Gambar 6. Hasil pengamatan <i>proglotid Taenia sp.</i>	53
Gambar 7. Hasil pengamatan pemeriksaan molekuler	54

DAFTAR SINGKATAN

ATP6	: ATP synthase F0 subunit 6
Bp	: Base Pair
BSC	: Biosafety Cabinet
CDC	: Centers For Disease Control and Prevention
COX 1	: Cytochrome c oxidase subunit I
COX 2	: Cytochrome c oxidase subunit II
COX 3	: Cytochrome c oxidase subunit III
CYTB	: Cytochrome b
DNA	: Deoxyribonucleic Acid
EDTA	: Ethylene Diamine Tetra-Acetic Acid
ELISA	: Enzyme Linked Immunosorbent Assay
H ₂ O ₂	: Hydrogen peroxide
MgCl ₂	: Magnesium klorida
mRNA	: Messenger Ribonucleic Acid
NCC	: Neurocysticercosis
ND 1	: NADH dehydrogenase subunit 1
ND 2	: NADH dehydrogenase subunit 2
ND 3	: NADH dehydrogenase subunit 3
ND 4	: NADH dehydrogenase subunit 4
ND 5	: NADH dehydrogenase subunit 5
ND 6	: NADH dehydrogenase subunit 6
PCR	: Polymerase Chain Reaction
Puskesmas	: Pusat Kesehatan Masyarakat

PSP	: Persetujuan Setelah Penjelasan
rRNA	: <i>Ribosomal Ribonucleic Acid</i>
SD	: Sekolah Dasar
SLTA	: Sekolah Lanjutan Tingkat Atas
SLTP	: Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama
sp	: Spesies
TAE	: Tris base, acetic acid and EDTA
tRNA	: <i>Transfer Ribonucleic Acid</i>
USDA	: <i>United States Department Of Agriculture</i>
UV	: Ultraviolet
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Peminjaman Fasilitas Laboratorium	74
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	75
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu	76
Lampiran 4. Surat Izin Etik Penelitian	77
Lampiran 5. <i>Informed Consent</i>	79
Lampiran 6. Kuesioner	87
Lampiran 7. Hasil Penelitian	87
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian	96
Lampiran 9. Bimbingan Skripsi	99
Lampiran 10. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository	100
Lampiran 11. Hasil Turnitin atau Plagiasi.....	101