

**EFEKTIVITAS LATIHAN *PLYOMETRIC* MODIFIKASI *DEPTH JUMP* TERHADAP *POWER* TENDANGAN LURUS ATLET  
PENCAK SILAT KATEGORI DEWASA**



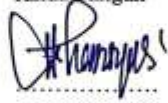
*Intelligentia - Dignitas*

**TESSA TARULI  
1602621025**

**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KOLAHRAGAAN & KESEHATAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2025**

### LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

| Nama                                                          | Tanda Tangan                                                                       | Tanggal                                                                              |             |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Pembimbing I</b>                                           |                                                                                    |                                                                                      |             |
| Prof. Dr. Johansyah Lubis, M.Pd<br>NIP. 196705081993031001    |  | 4/08<br>25                                                                           |             |
| <b>Pembimbing II</b>                                          |                                                                                    |                                                                                      |             |
| Dr. Bayu Nugraha, S.Pd., M.Pd<br>NIP. 197409042005012001      |  | 1/08<br>25                                                                           |             |
| <b>Nama</b>                                                   | <b>Jabatan</b>                                                                     | <b>Tanda Tangan</b>                                                                  |             |
|                                                               |                                                                                    | <b>Tanggal</b>                                                                       |             |
| 1. Dr. Juriana S.Psi, M.Si<br>NIP. 197606242005012005         | Ketua                                                                              |   | 5/08<br>25  |
| 2. Hermanto, M.Pd<br>NIP. 197803102005011002                  | Sekretaris                                                                         |  | 4/08<br>25  |
| 3. Prof. Dr. Johansyah Lubis, M.Pd<br>NIP. 196705081993031001 | Anggota                                                                            |  | 4/08<br>25  |
| 4. Dr. Bayu Nugraha, S.Pd., M.Pd<br>NIP. 197409042005012001   | Anggota                                                                            |  | 1/08<br>25  |
| 5. Dr. Rina Ambar Dewanti M.Pd<br>NIP. 197409042005012001     | Anggota                                                                            |  | 09/08<br>25 |

Tanggal Lulus:

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan tinggi lain
2. Skripsi ini adalah murni gagasan , rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dari dosen pembimbing.
3. Dalam Skripsi 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 yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 04 Juli 2025

Yang membuat pernyataan

  
Tessa Taruli  
1602621025



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Tessa Taruli  
NIM : 1602621025  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan/ Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
Alamat email : tarulitessa@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☐ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Efektivitas Latihan *Plyometric* Modifikasi *Depth Jump* Terhadap *Power* Tendangan Lurus  
Atlet Pencak Silat Kategori Dewasa

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 5 Agustus 2025

Penulis

Tessa Taruli

# EFEKTIVITAS LATIHAN *PLYOMETRIC* MODIFIKASI *DEPTH JUMP* TERHADAP *POWER* TENDANGAN LURUS ATLET PENCAK SILAT KATEGORI DEWASA

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas latihan *plyometric* modifikasi *depth jump* terhadap *power* tendangan lurus atlet pencak silat kategori dewasa di gagak putih indonesia. Desain penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan desain *Pretest Posttest control group design* yakni rancangan pra eksperimen yang menggunakan satu kelompok yakni Modifikasi *Depth jump*. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *puporsive sampling*. Subjek yang diteliti berjumlah 30 atlet tanding dari gagak putih indonesia, dibagi menjadi Perlakuan diberi selama 16x pertemuan dengan frekuensi 3 kali seminggu memberikan efektivitas terhadap *power* tendangan lurus. Instrumen yang digunakan adalah test *power with medicine ball*. Pengolahan analisis menggunakan “uji t” paired dengan hasil penelitian sebagai berikut: kelompok *modifikasi depth jump* diperoleh t hitung  $4.558 > 1.699$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  diterima yang artinya terdapat peningkatan *power* secara signifikan. Begitupun rata-rata yag diperoleh dari sebelum perlakuan hingga setelah perlakuan dengan hasil 0.36133 Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya efektivitas latihan plyometrik modifikasi *depth jump* dalam meningkatkan *power* tendangan lurus atlet pencak silat kategori dewasa di gagak putih indonesia.

**Kata Kunci :** *Depth Jump*, *Power* Tendangan Lurus



# ***EFFECTIVENESS OF MODIFIED DEPTH JUMP PLYOMETRIC TRAINING ON THE STRAIGHT KICK POWER OF ADULT PENCAK SILAT ATHLETES***

## ***ABSTRACT***

*This study aims to determine the effectiveness of modified depth jump plyometric training on the straight kick power of adult pencak silat athletes in the Indonesian white crow. This research design is a quantitative study using a Pretest Posttest control group design, namely a pre-experimental design that uses one group, namely Modified Depth Jump. The sampling technique was carried out by the purposive sampling method. The subjects studied were 30 competing athletes from the Indonesian white crow, divided into Treatments were given for 16 meetings with a frequency of 3 times a week to provide effectiveness on straight kick power. The instrument used was a power test with a medicine ball. Analysis processing used a paired "t test" with the following research results: the depth jump modification group obtained t count  $4.558 > 1.699$  then  $H_0$  was accepted and  $H_1$  was accepted which means there was a significant increase in power. Likewise, the average obtained from before treatment to after treatment with a result of 0.36133 So it can be concluded that there is an effectiveness of modified depth jump plyometric training in increasing the straight kick power of adult pencak silat athletes in the Indonesian white crow.*

***Keywords:*** Depth Jump, Power Straight Kick.



## KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur saya panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, oleh karena Anugerah-Nya yang melimpah, kemurahan dan kasih setia yang besar sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas latihan *Plyometric* Modifikasi *Depth Jump* Terhadap *Power* Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Kategori Dewasa. Skripsi ini saya susun sebagai bentuk persyaratan untuk mencapai Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta. Peneliti ini menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk penyelesaian skripsi ini.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Ibu **Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, S.Pd., M.Pd**, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta; Bapak **Dr. Bayu Nugraha, S.Pd., M.Pd** Selaku Koordinator Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Negeri Jakarta sekaligus Dosen Pembimbing kedua; Bapak **Prof. Dr. Johansyah Lubis, M.Pd** selaku Dosen Ahli dan Dosen Pembimbing Pertama; Ibu **Dr. Rina Ambar Dewanti, S.Pd., M.Pd**, selaku Dosen Pembimbing Akademik atas saran dan bimbingan yang telah diberikan selama perkuliahan ini. Perguruan Pencak Silat Gagak Putih Indonesia yang telah membantu dalam memperoleh data yang saya perlukan dalam penelitian ini. Terakhir saya ucapkan terima kasih tak terbatas kepada Ayah saya Baginda Siagian, Ibu Tiarma Rawati Naibaho, adik-adik yang telah memberikan doa dan dukungan, serta teman-teman yang telah membantu memberikan peran positif terhadap penulis.

Akhir kata, saya berharap semoga Tuhan berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.

Jakarta, 02 Juli 2025

Tessa Taruli

## LEMBAR PERSEMBAHAN

“Serahkanlah perbuatanmu kepada Tuhan, maka terlaksanalah segala rencanamu.”

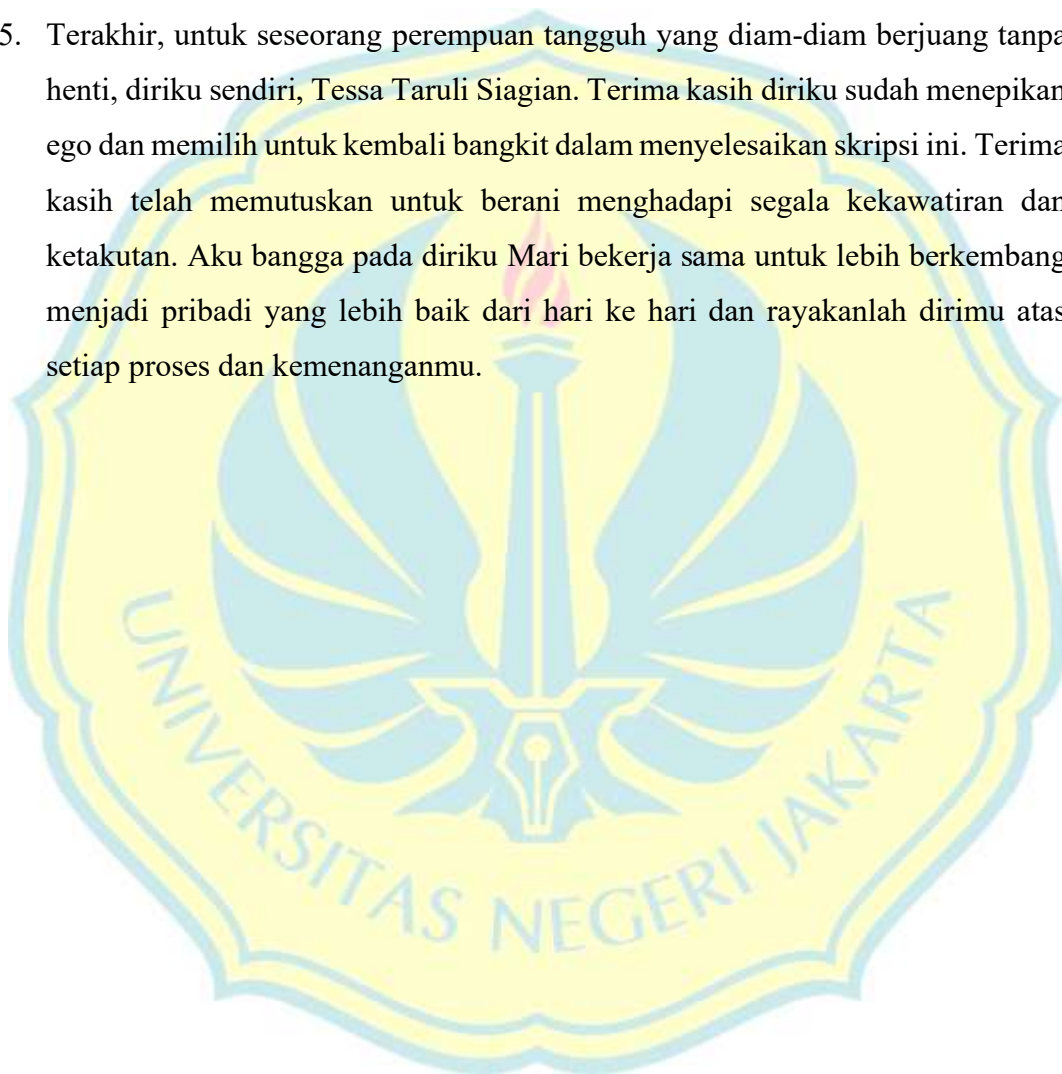
(Amsal 16:3)

1. Juruslamat tersayang, Tuhan Yesus Kristus yang slalu ada di setiap langkahku dalam menyelesaikan perjalanan ini. Sang Penolong telak tanpa imbalan. Terima kasih karena slalu memberikan harapan dan mujizat di waktu yang tepat di Tengah keputusan saya. Terima kasih karena sudah memberikan tangan-Nya disaat penulis tidak mampu dalam menghadapi persoalan apapun. Terima kasih karena sudah menggendong anakmu ini saat ia tidak mampu untuk melangkah maju dan menjadi sumber kekuatan di tengah ketidakpastian Terima kasih sudah menjadi rumah dan segala obat bagi penulis untuk meneteskan air mata sukacita
2. Teristimewa kepada Kedua orangtuaku. Seseorang teladan dan cinta pertamaku, Ayahnda Baginda Siagian. Sosok Malaikat tanpa sayap, Ibunda yang sangat,cantik Tiarma Rawati Naibaho. Sosok orang tua yang berhasil menginspirasi saya untuk selalu bangkit dari kata menyerah. Terima kasih tak terhingga untuk kedua orang tuaku. Penulis menyadari bahwa tiada kata yang mampu sepenuhnya menggambarkan rasa Syukur ini. Namun dengan penuh cinta dan ketulusan, Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya atas kasih, doa, dukungan, nasehat material dan cinta yang tiada henti-hentinya kalian berikan kepada penulis. Terima kasih telah berjuang bersama penulis, mengorbankan banyak waktu, tenaga dan upaya untuk mendukung penulis dalam meraih Impian. Terima kasih karena selalu memberikan motivasi setiap saat. Terima kasih telah mengusahakan yang terbaik untuk penulis. Sehat dan Bahagia selalu pa,ma. Harapan yang selalu ada di setiap doa yang penulis panjatkan “Kiranya Tuhan selalu senantiasa menyertai dan memberkati bapa dan mama di dalam mengajari dan menuntun kami anak-anaknya yang telah Tuhan titipkan” amen.
3. Kepada adik-adikku tercinta, Rivani Siagian, Johan Bush Mangasa Siagian, Evan Julius Ferderik Siagian.Terima kasih selalu menguatkan penulis melalui doa, dukungan,kasih sayang dan perhatian tanpa henti. Terima kasih karena



kalian menjadi sosok yang membuat penulis menjadi semangat untuk menyelesaikan skripsi ini sampai selesai.

4. Kepada teman-temanku tersayang yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu. Terima kasih karena sudah menjadi saksi penulis dalam proses untuk menyelesaikan skripsi. Terima kasih atas dukungan positif dan menghibur selama proses penyelesaian skripsi.
5. Terakhir, untuk seseorang perempuan tangguh yang diam-diam berjuang tanpa henti, diriku sendiri, Tessa Taruli Siagian. Terima kasih diriku sudah menepikan ego dan memilih untuk kembali bangkit dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih telah memutuskan untuk berani menghadapi segala kekawatiran dan ketakutan. Aku bangga pada diriku Mari bekerja sama untuk lebih berkembang menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari dan rayakanlah dirimu atas setiap proses dan kemenanganmu.



## DAFTAR ISI

|                                                       |                                     |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>                  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>ABSTRAK.....</b>                                   | <b>iii</b>                          |
| <b>ABSTRACT.....</b>                                  | <b>iv</b>                           |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                            | <b>v</b>                            |
| <b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>                       | <b>vi</b>                           |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                | <b>viii</b>                         |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                             | <b>x</b>                            |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                             | <b>xi</b>                           |
| <b>TABEL LAMPIRAN .....</b>                           | <b>xii</b>                          |
| <br><b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                    | <br><b>1</b>                        |
| A. Latar Belakang .....                               | 1                                   |
| B. Identifikasi Masalah .....                         | 5                                   |
| C. Pembatasan Masalah .....                           | 6                                   |
| D. Perumusan Masalah.....                             | 6                                   |
| E. Kegunaan Penelitian.....                           | 6                                   |
| <br><b>BAB II KAJIAN TEORITIK .....</b>               | <br><b>8</b>                        |
| A. Deskripsi Konseptual .....                         | 8                                   |
| 1. Hakikat Pencak Silat.....                          | 8                                   |
| 2. Hakikat Latihan .....                              | 14                                  |
| 3. Hakikat Latihan <i>Plyometric</i> Modifikasi ..... | 21                                  |
| 4. <i>Depth Jump</i> .....                            | 28                                  |
| 5. Hakikat <i>Power</i> Tendangan Lurus.....          | 33                                  |
| B. Kerangka berfikir .....                            | 35                                  |
| C. Hipotesis Penelitian .....                         | 37                                  |
| <br><b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>        | <br><b>39</b>                       |
| A. Tujuan Penelitian.....                             | 39                                  |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian .....                  | 39                                  |

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| C. Metode Penelitian.....                      | 39        |
| D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel..... | 41        |
| E. Teknik Pengumpulan Data.....                | 43        |
| F. Teknik analisis data .....                  | 45        |
| G. Hipotesis Statistika.....                   | 49        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>        | <b>51</b> |
| A. Deskripsi Data.....                         | 51        |
| B. Pengujian Hipotesis.....                    | 54        |
| C. Pembahasan dan hasil.....                   | 58        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>         | <b>59</b> |
| A. Kesimpulan.....                             | 59        |
| B. Saran.....                                  | 59        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                     | <b>61</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                   | <b>64</b> |



## DAFTAR GAMBAR

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Tendangan Lurus .....                                             | 14 |
| Gambar 2. 2 fase latihan <i>Plyometric</i> .....                              | 22 |
| Gambar 2. 4 <i>Depth Jump</i> .....                                           | 29 |
| Gambar 2. 5 Otot Tungkai.....                                                 | 32 |
| Gambar 3. 1 <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i> .....                | 40 |
| Gambar 3. 2 Alat <i>Power</i> tendangan lurus <i>with medicine ball</i> ..... | 45 |
| Gambar 4. 1 Hitogram <i>Pretest Depth Jump</i> .....                          | 53 |
| Gambar 4. 2 Hitogram <i>Posttest Depth Jump</i> .....                         | 54 |





## DAFTAR TABEL

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Intensitas <i>Plyometric Exercise</i> .....                             | 26 |
| Tabel 2. 2 Kelebihan dan Kekurangan dari Latihan <i>Depth Jump</i> .....           | 36 |
| Tabel 4. 1 Analisis Deskripsi data <i>power</i> tendangan lurus.....               | 51 |
| Tabel 4. 2 <i>Pretest Depth Jump</i> .....                                         | 52 |
| Tabel 4. 3 <i>Posttest Depth Jump</i> .....                                        | 53 |
| Tabel 4. 4 Uji Reliabilitas .....                                                  | 55 |
| Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas pada Kelompok <i>Depth Jump</i> .....              | 56 |
| Tabel 4. 6 Hasil Homogenitas .....                                                 | 57 |
| Tabel 4. 7 Hasil Uji Perbedaan Power pada kelompok latihan <i>Depth Jump</i> ..... | 57 |



## TABEL LAMPIRAN

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1 Uji Validitas.....                                              | 64 |
| Lampiran 2 Nama Sampel keseluruhan .....                                   | 65 |
| Lampiran 3 Data seluruh tes awal .....                                     | 66 |
| Lampiran 4 Tes akhir sampel .....                                          | 67 |
| Lampiran 5 Data sebelum dan sesudah diberikan treatment.....               | 68 |
| Lampiran 6 Data Tes Sebelum dan Sesudah Diberikan Latihan (selisih).....   | 69 |
| Lampiran 7 Deskripsi data <i>pretest</i> .....                             | 70 |
| Lampiran 8 Deskripsi data <i>Posttest</i> .....                            | 71 |
| Lampiran 9 Data Uji Normalitas .....                                       | 72 |
| Lampiran 10 Homogenitas .....                                              | 73 |
| Lampiran 11 Uji T .....                                                    | 74 |
| Lampiran 12 Program latihan.....                                           | 77 |
| Lampiran 13 Surat Validasi Instrument Penelitian Dosen Ahli .....          | 85 |
| Lampiran 14 Surat Validasi Instrument Penelitian Dosen Tes Kontruksi ..... | 86 |
| Lampiran 15 Validasi Surat Izin Penelitian .....                           | 87 |
| Lampiran 16 Surat Balasan Penelitian .....                                 | 88 |
| Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian.....                                    | 89 |
| Lampiran 18 Riwayat hidup.....                                             | 92 |

