

**HUBUNGAN *EXPLOSIVE POWER* OTOT TUNGKAI DAN KEKUATAN  
OTOT LENGAN DENGAN HASIL LARI 100 METER PADA SISWA  
EKSTRAKURIKULER SMK NEGERI 1 TAMBUSAI UTARA**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**DEVI MUSNILA SARI**  
**NIM. 1434045**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
KABUPATEN ROKAN HULU  
2020**

**HUBUNGAN *EXPLOSIVE POWER* OTOT TUNGKAI DAN KEKUATAN  
OTOT LENGAN DENGAN HASIL LARI 100 METER PADA SISWA  
EKSTRAKURIKULER SMK NEGERI 1 TAMBUSAI UTARA**

**SKRIPSI**



*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan*

**Oleh :**

**DEVI MUSNILA SARI**

**NIM. 1434045**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAH RAGA DAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
KABUPATEN ROKAN HULU  
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

HUBUNGAN *EXPLOSIVE POWER* OTOT TUNGKAI DAN KEKUATAN  
OTOT LENGAN DENGAN HASIL LARI 100 METER PADA SISWA  
EKSTRAKURIKULER SMK NEGERI UTAMBUSAI UTARA

SKRIPSI

DEVI MUSNILA SARI  
NIM. 1434045

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan pada  
Hari Jumat 27 September 2019

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Mesdi Jambiri SST, M.Kes  
NIDN. 1614919004

Pembimbing II

Ridwan Siuraf, S.Ni., M.Or., AIFO  
NIDN. 1603039301

Mengetahui

Dekan Fakultas Keguruan  
dan Ilmu Pendidikan




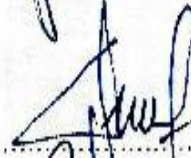

Eziuddin, S.Hum., M.Pd  
NIDN. 1061058505

Ketua Program Studi Pendidikan  
Olahraga dan Kesehatan

Quarif Arhas Putra, M.Pd  
NIDN. 1009039101

## LEMBARAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Devi Musnila Sari ini telah dipertahankan didepan dewan penguji pada hari Jum'at 27 September 2019

| No | Nama  | Tanda Tangan  |
|----|---|---|
| 1. | <u>Masdi Janiarli, SST., M.Kea</u><br>(Ketua)             |    |
| 2. | <u>Ridwan Sinurat, S.Pd., M.Or., AIFO</u><br>(Sekretaris) |   |
| 3. | <u>Made Armade, M.Pd</u><br>(Anggota)                     |   |
| 4. | <u>Muarif Arhas Putra, M.Pd</u><br>(Anggota)              |  |
| 5. | <u>Lolia Maurizal, M.Pd., AIFO</u><br>(Anggota)           |  |

## **PERNYATAAN ORIGINALITAS**

### **HUBUNGAN *EXPLOSIVE POWER* OTOT TUNGKAI DAN KEKUATAN OTOT LENGAN DENGAN HASIL LARI 100 METER PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SMK NEGERI 1 TAMBUSAI UTARA**

#### **SKRIPSI**

Dengan ini menyatakan bahwa saya mengakui semua karya ilmiah ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali kutipan dan ringkasan yang tiap satuannya telah dijelaskan sumbernya dengan jelas.

Pasir Pengaraian, 27 September 2019

Devi Muslina Sari  
NIM . 1434035

**HUBUNGAN *EXPLOSIVE POWER* OTOT TUNGKAI DAN KEKUATAN  
OTOT LENGAN DENGAN HASIL LARI 100 METER PADA SISWA  
EKSTRAKURIKULER SMK NEGERI 1 TAMBUSAI UTARA**

**DEVI MUSNILA SARI**

Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Pasir Pengaraian  
2019

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh beberapa permasalahan yang peneliti temui di lapangan, yaitu: dari hasil observasi yang peneliti lakukan di SMK Negeri 1 Tambusai Utara terlihat keterampilan dasar lari siswa ekstrakurikuler masih rendah. Rendahnya kemampuan siswa dalam keterampilan dasar lari ini terlihat belum mampu menunjukkan prestasi yang membanggakan sekolah dalam olahraga cabang atletik dan kurangnya kemampuan unsur kondisi fisik serta disebabkan juga oleh kurangnya penguasaan teknik dasar dalam atletik dengan nomor lari cepat (100 meter).

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui Hubungan *Explosive Power* Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan dengan hasil lari 100 meter. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 15 siswa dengan menggunakan teknik pengumpulan sampel *Total Sampling*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah dalam bentuk tes pengukuran, Pengambilan data *Explosive Power* Otot Tungkai menggunakan *Standing Broad Jump*, dan Kekuatan Otot Lengan dengan tes *Push-Up*. Sedangkan Tes Hasil Lari 100 Meter menggunakan tes Lari 100 Meter. Analisis data dan pengujian hipotesis penelitian menggunakan teknik analisis korelasi *product moment*, dan dilanjutkan dengan korelasi ganda dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

Berdasarkan analisis data diterima bahwa dari hasil yang di peroleh (1) Terdapat hubungan *Explosive Power* Otot Tungkai dengan Hasil Lari 100 Meter pada Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Tambusai Utara. Dengan nilai  $r_{hitung}$  (0.526) maka  $r_{x_1y} > r_{tabel}$  yaitu (0.526 > 0.514); (2) Terdapat hubungan Kekuatan Otot Lengan dengan Hasil Lari 100 Meter Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Tambusai Utara. Dengan nilai  $r_{hitung}$  (0.672) maka  $r_{x_2y} > r_{tabel}$  yaitu (0.672 > 0.514); (3) Terdapat hubungan *Explosive Power* dan Kekuatan Otot Lengan dengan Hasil Lari 100 Meter pada Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Tambusai Utara. Dengan nilai  $r_{hitung}$  (0.702) maka  $r_{x_1x_2y} > r_{tabel}$  yaitu (0.702 > 0.514).

**Kata Kunci:** *Explosive Power* Otot Tungkai, Kekuatan Otot Lengan, Lari 100 Meter

***The Relationship between Leg Muscle Explosive Power and Arm Muscle Power  
with 100 meters of Running Achievement among Extracurricular Students at  
SMK Negeri 1 Tambusai Utara***

***DEVI MUSNILA SARI***

***Physical and Healty Study Program  
Faculty of Teacher Training and Education  
University of Pasir Pengaraian  
2019***

***Abstract***

*This research is observed by the researcher from the problem in the field. It is found that the students still have a lack of basic running skill. There were no students able to show a good achievement in the basic running sport. Also, majority of them had a lack of ability in term of physical condition. In addition, they also did not master a basic skill in running speed (100 meter).*

*The type of this research is correlation study. The purpose of this study was to find out the relationship between leg muscal explosive power and arm muscle power for running achievement at 100 meters. The sample study was 15 students. It used total sampling teachnique . For collecting data, the researcher used test and measurement. To gain the data of leg muscle explosive power, the researcher used standing broad jump, and for arm muscles power, it was collected by using push Up test. While for running speed at 100 meters, it was tested by using 100 meter running test. The data analysis and hypothes testing in this research used product moment correlation analysis and multiple correlation with significance rates  $\alpha = 0,05$ .*

*Based on the data analysis, it was found that (1) there was a relationship between leg muscle explosive power and 100 meters of running result among students. The score showed  $r_{count}$  (0.526) then  $r_{x1y}$  ( $0.526 > 0,514$ ); (2) There was a significant relationship between arm muscle power and the running result at 100 meters among students with the value  $r_{count}$  (0.672) then  $r_{x2y}$  ( $0.672 > 0,514$ ); (3) There was a significant relationship between the explosive power of leg muscles and arm muscle power with the running result at 100 meters among students. The value showed  $r_{count}$  (0.702) then  $r_{x1x2}$  ( $0.702 > 0,514$ ).*

***Key words: Leg muscle explosive power, arm muscle power, 100 meters of running achievement***

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Hubungan *Explosive Power* Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan dengan Hasil Lari 100 Meter Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Tambusai Utara”**. Sholawat serta Salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat-sahabatnya dan para pengikut beliau yang telah dengan ikhlas memeluk agama Allah SWT dan mempertahankannya sampai akhir hayat.

Penulisan Skripsi ini selain bertujuan untuk melengkapi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian, di samping itu juga untuk mengetahui sejauh mana jalannya Pelaksanaan Perkuliahan Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian. Dalam pelaksanaan penulisan Skripsi ini Penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak baik perorangan maupun badan-badan terkait yang telah memberikan bantuan dan bimbingan sampai selesainya Skripsi.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan harapan. Hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan kemampuan Penulis sendiri. Untuk itu Penulis sangat mengharapkan kritik yang sehat dan masukan-masukan yang sifatnya membangun dari semua pihak, guna kesempurnaan Skripsi ini. Secara khusus Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:



1. Ibu Masdi Janiarli, SST., M.Kes, selaku Pembimbing I dan Bapak Ridwan Sinurat, S.Pd., M.Or., AIFO selaku Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian Skripsi ini.
2. Bapak Muarif Arhas Putra, M.Pd Ketua Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, sekaligus Dosen Penguji Bapak Made Armade, M.Pd penguji I, Bapak Muarif Arhas Putra, M.Pd penguji II, dan Ibu Lolia Manurizal, M.Pd., AIFO penguji III. Yang telah memberikan saran dan masukan dalam Skripsi ini.
3. Bapak Dr. Adolf Bastian, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan kesempatan kepada Penulis untuk menyelesaikan perkuliahan.
4. Bapak Eripuddin, S.Hum, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan pelayanan yang optimal selama mengikuti perkuliahan sehingga Penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Olahraga dan Kesehatan Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan ilmu, motivasi, masukan, saran, sumbangan pemikiran dan pengarahan yang berarti baik selama Penulis menjalani perkuliahan.
6. Kepada ayahanda Muslim dan ibunda Lailan Sumarni yang telah memberikan dorongan dan do'a kepada penulis, sehingga Penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini, serta abang dan adik-adikku yang tersayang terima kasih atas dukungan dan do'anya kepada Penulis.
7. Kepala Sekolah bapak Joko Sutanto, S.Si, guru pendidikan jasmani bapak Agus Setiawan, S.Pd serta seluruh majelis Guru dan staf tata usaha serta siswa ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Tambusai Utara, yang telah bersedia membantu Penyelesaian Skripsi ini.

8. Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Tambusai Utara yang telah bekerja sama dalam hasil penelitian ini, dan Semua pihak yang telah memberikan motivasi dan bantuan dalam penyelesaian Skripsi ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa pendidikan olahraga dan kesehatan yang tidak dapat disebutkan satu persatu .

Demikian ucapan terimakasih yang tulus Penulis sampaikan. Semoga segala bantuan yang telah diberikan menjadi amal saleh dan menjadi ibadah disisi Allah. amiin.

Pasir Pengaraian, 27 September 2019

Penulis

## **PERSEMBAHAN**

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini, kupersembahkan karya yang sederhana ini kepada: Ayah dan Ibunda tercinta Bapak Muslim dan Ibunda Lailan Sumarni sekaligus Mertua Bapak Suroso dan Ibunda Tini, yang selalu memberikan kasih sayang, dan dukungan serta semangat kepada peneliti.

Suami Dedi Sutrisno, Abang Defri Helmi, Delva Julianti, Dessy Oktaviano, Defiro Apriansyah, Rianto dan Siti Indah Sari dan keluarga besar yang telah memberikan do'a bimbingan serta dukungan moral dan materil sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Seluruh rekan-rekan yang selalu memberi motivasi dan semangat selama dalam pendidikan perkuliahan dan menyelesaikan skripsi ini.

Adek tingkat Gunawan, S.Pd dan Herlinda, S.Pd yang sudi kiranya membantu dan meluangkan waktunya dalam menyelesaikan pembuatan Skripsi ini dan Sahabat-sahabat terbaikku yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada peneliti.

## DAFTAR ISI

|  | Halaman |
|--|---------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....                               | i       |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....                         | ii      |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....                          | iii     |
| <b>PERNYATAAN ORIGINALITAS</b> .....                     | iv      |
| <b>ABSTRAK</b> .....                                     | v       |
| <b>ABSTRACT</b> .....                                    | vi      |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                              | vii     |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                  | xi      |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                | xiv     |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                               | xv      |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                             | xvi     |
| <b>BAB I. PENDAHULUAN</b>                                |         |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....                         | 1       |
| 1.2 Identifikasi Masalah .....                           | 6       |
| 1.3 Batasan Masalah .....                                | 6       |
| 1.4 Rumusan Masalah.....                                 | 7       |
| 1.5 Tujuan Penelitian.....                               | 7       |
| 1.6 Manfaat Penelitian.....                              | 8       |
| <b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>                            |         |
| 2.1 Kajian Teori.....                                    | 9       |
| 2.1.1 Hakikat Lari 100 Meter.....                        | 9       |
| 2.1.2 Teknik Lari.....                                   | 9       |
| 2.1.3 Hakikat <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai .....  | 10      |
| 2.1.4 Hakikat Kekuatan Otot Lengan.....                  | 12      |
| 2.1.5 Hakikat <i>Exsplosive Power</i> Otot Tungkai ..... | 17      |
| 2.1.6 Hakikat Kekuatan Otot Lengan.....                  | 21      |
| 2.2 Penelitian yang Relevan .....                        | 23      |
| 2.3 Kerangka Konseptual .....                            | 24      |
| 2.4 Hipotesis Penelitian .....                           | 26      |
| <b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>                    |         |
| 3.1 Jenis Penelitian dan Desain Penelitian .....         | 28      |
| 3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....                     | 29      |

|               |  |           |
|---------------|--|-----------|
| 3.3           | Populasi dan Sampel.....   | 29        |
| 3.4           | Definisi Operasional.....  | 30        |
| 3.5           | Teknik Pengumpulan Data .....  | 30        |
| 3.6           | Instrumen Penelitian.....  | 31        |
| 3.6.1         | Tes <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai .....  | 31        |
| 3.6.2         | Tes Kekuatan Otot Lengan.....  | 32        |
| 3.6.3         | Tes Lari 100 Meter .....   | 33        |
| 3.7           | Teknik Analisis Data .....   | 34        |
| <b>BAB IV</b> | <b>HASIL PENELITIAN.....</b>   | <b>37</b> |
| 4.1           | Deskripsi Data. ....   | 37        |
| 4.1.1         | <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai.....   | 37        |
| 4.1.2         | Kekuatan Otot Lengan.....  | 39        |
| 4.1.3         | Hasil Lari 100 Meter.....  | 40        |
| 4.2           | Penyajian Persaratan Analisis.....   | 42        |
| 4.3           | Penyajian Hipotesis Penelitian. ....   | 43        |
| 4.3.1         | Hipotesis 1 (Satu): <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai dengan Hasil Lari 100 Meter pada Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Tambusai Utara .....   | 43        |
| 4.3.2         | Hipotesis 2 (Dua): Kekuatan Otot Lengan dengan Hasil Lari 100 Meter pada Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Tambusai Utara. ....   | 43        |
| 4.3.3         | Hipotesis 3 (Tiga): <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan Memberikan Hubungan yang Signifikan dengan Hasil Lari 100 Meter pada Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Tambusai Utara..... | 44        |
| 4.4           | Pembahasan .....   | 45        |
| 4.4.1         | Terdapat Hubungan yang Signifikan antara <i>Explosive Otot</i> Tungkai dengan Hasil Lari 100 Meter pada Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Tambusai Utara.....   | 46        |
| 4.4.2         | Terdapat Hubungan yang Signifikan antara Kekuatan Otot Lengan dengan Hasil Lari 100 Meter pada Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Tambusai Utara.....  | 48        |
| 4.4.3         | Terdapat Hubungan yang Signifikan antara <i>Explosive Otot</i> Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan dengan Hasil Lari 100  |           |

|  |    |
|--|----|
| Meter pada Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Tambusai<br>Utara..... | 49 |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....                              | 52 |
| 5.1 Kesimpulan.....  | 52 |
| 5.2 Saran.....   | 52 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....  | 54 |
| <b>LAMPIRAN</b> .....  | 57 |

## DAFTAR TABEL

|   | Halaman |
|---|---------|
| 3.1. Populasi Penelitian .....  | 29      |
| 3.2. Norma Tes <i>Standing Broad Jump</i> Putra .....   | 32      |
| 3.3. Norma tes <i>Push-Up</i> Laki-Laki.....  | 33      |
| 4.1. Distribusi Frekuensi Data <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai.....   | 38      |
| 4.2. Distribusi Frekuensi Data Kekuatan Otot Lengan.....  | 39      |
| 4.2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Lari 100 Meter.....  | 41      |
| 4.3. Uji Normalitas Data <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan dengan Hasil Lari 100 Meter pada Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Tambusai Utara..... | 42      |
| 4.4. Rangkuman Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai dengan Hasil Lari 100 Meter .....  | 43      |
| 4.5. Rangkuman Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi Kekuatan Otot Lengan dengan Hasil Lari 100 Meter .....   | 44      |
| 4.6. Rangkuman Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan dengan Hasil Lari 100 Meter.....                | 45      |

## DAFTAR GAMBAR

|  | Halaman |
|--|---------|
| 2.1. Urutan Gerak Lari 100 Meter .....                       | 11      |
| 2.2. Posisi <i>Start</i> Jongkok Ketika Bersedia.....        | 13      |
| 2.3. Posisi <i>Start</i> Jongkok Ketika Siap.....            | 14      |
| 2.4. Posisi <i>Start</i> Jongkok Ketika Ya .....             | 15      |
| 2.5. Teknik Saat Berlari .....                               | 16      |
| 2.6. Posisi Badan Ketika Melewati Garis <i>Finish</i> .....  | 17      |
| 2.7. Otot Tungkai Bagian Atas .....                          | 20      |
| 2.8. Otot Tungkai Bagian Bawah .....                         | 20      |
| 2.9. Otot Lengan Bagian Atas .....                           | 22      |
| 2.10. Otot Lengan Bagian Bawah.....                          | 22      |
| 3.1. Desain Hubungan Antara Variabel X dan Y .....           | 28      |
| 3.2. <i>Standing Broad Jump</i> .....                        | 31      |
| 3.3. Tes <i>Push-Up</i> .....                                | 33      |
| 3.4. Tes Lari 100 Meter .....                                | 34      |
| 4.1. Histogram Data <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai..... | 39      |
| 4.2. Histogram Data Kekuatan Otot Lengan .....               | 40      |
| 4.3. Histogram Data Hasil Lari 100 Meter .....               | 42      |



## DAFTAR LAMPIRAN

|   | Halaman |
|---|---------|
| 1. Tabel Uji Instrumen .....  | 57      |
| 2. Hasil Data Penelitian.....   | 58      |
| 3. Tabel Uji Normalitas Data <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai .....  | 59      |
| 4. Tabel Uji Normalitas Data Kekuatan Otot Lengan.....  | 60      |
| 5. Tabel Uji Normalitas Data Hasil Lari 100 Meter .....   | 61      |
| 6. Rumus Cara Mencari data T-scor/Z-scor.....   | 62      |
| 7. Tabel Uji Hipotesi <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai dengan Hasil Lari<br>100 Meter.....   | 63      |
| 8. Tabel Uji Hipotesi Kekuatan Otot Lengan ( $X_2$ ) dengan Hasil Lari 100<br>Meter.....  | 65      |
| 9. Tabel Uji Hipotesi <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai ( $X_1$ ) dengan<br>Kekuatan Otot Lengan ( $X_2$ ) dengan Hasil Lari 100 Meter (Y)..... | 67      |
| 10. Tabel Harga Kritik dari <i>Product Moment</i> .....   | 70      |
| 11. Tabel Daftar Luas di Bawah Lingkungan Normal Standar dari 0 ke Z.....   | 71      |
| 12. Tabel Daftar Nilai Kritis L untuk Uji <i>Lilliefors</i> .....   | 72      |
| 13. Nilai Persentil untuk distribusi t .....  | 73      |
| 14. Nilai Untuk Distribusi f .....  | 74      |
| 15. Dokumentasi Penelitian .....  | 76      |
| 16. Riwayat Hidup .....   | 82      |