

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN
TUBUH DENGAN KEMAMPUAN TENDANGAN DEPAN ATLET
PENCAK SILAT SILATURAHMI
KABUPATEN SOLOK**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga sebagai
salah satu persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh

**RENOL RAFDI
NIM. 14086134**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLARHAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Hubungan Daya Ledak Otot dan Keseimbangan Tubuh dengan Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Silaturahmi Kabupaten Solok

Nama : Renol Rafdi

NIM : 14086134/2014

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Agustus 2018

Disetujui oleh

Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga

Drs. Zarwan, M. Kes
NIP. 196112301988031003

Pembimbing

Drs. Zulman, M. Pd
NIP. 19581216 198403 1 002

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Renol Rafdi
NIM : 14086134/2014

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan Pendidikan Olahraga
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang
Dengan Judul

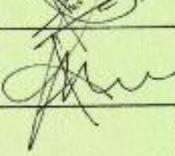
**Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Keseimbangan Tubuh dengan
Kemampuan Tendangan Depan Atlet
Pencak Silat Silaturahmi
Kabupaten Solok**

Padang, Agustus 2018

Tim Penguji

1. Ketua : Drs. Zulman, M.Pd
2. Anggota : Drs. Suwirman, M.Pd
3. Anggota : Drs. Yulifri, M.Pd

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul "**hubungan daya ledak otot tungkai dan keseimbangan tubuh dengan kemampuan tendangan depan atlet pencak silat silaturahmi kabupaten solok**", adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Mei 2017

Saya yang Menyatakan



Renol Rafli

NIM: 14086134

ABSTRAK

Renol Rafdi (2018) : Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Keseimbangan Tubuh dengan kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Silaturahmi Kabupaten Solok

Masalah dalam penelitian ini adalah lemahnya kemampuan tendangan depan atlet pencak silat Silaturahmi Kabupaten Solok. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dan keseimbangan tubuh dengan kemampuan tendangan depan atlet pencak silat Silaturahmi Kabupaten Solok

Jenis penelitian adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh atlet pencak silat Silaturahmi Kabupaten Solok yang berjumlah 47 orang atlet. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive *sampling*. Dengan demikian sampel dalam penelitian ini berjumlah 22 orang atlet putra. Teknik pengambilan data dilakukan dengan tes pengukuran terhadap ke tiga variabel, daya ledak otot tungkai dengan menggunakan tes *standing broad jump*, keseimbangan tubuh dengan menggunakan tes *stork stand* (berdiri dengan satu kaki). Sedangkan kemampuan tendangan depan digunakan tes tendangan depan dengan target. Data dianalisis dengan korelasi *product moment* dan korelasi ganda dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$

Berdasarkan analisis data diperoleh hasil : 1) Daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan yang signifikan dengan kemampuan tendangan depan atlet pencak silat Silaturahmi Kabupaten Solok, 2) Keseimbangan tubuh memberikan hubungan yang signifikan dengan kemampuan tendangan depan atlet pencak silat Silaturahmi Kabupaten Solok. 3) Daya ledak otot tungkai dan keseimbangan tubuh secara bersama-sama memberikan hubungan yang signifikan dengan kemampuan tendangan depan atlet pencak silat Silaturahmi Kabupaten Solok.

KATA PENGANTAR



Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis telah diberi kesempatan dan kemampuan dalam menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Keseimbangan Tubuh dengan kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Silaturahmi Kabupaten Solok”**.

Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana pada Jurusan Pendidikan Olahraga pada Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP). Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan.

Dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu melalui ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Ganefri, Ph.D, selaku rektor Universitas Negeri Padang, yang telah menerima penulis di Fakultas Ilmu Keolahragaan
2. Dr. Zalfendi, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan peluang bagi penulis untuk melanjutkan studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan

3. Drs. Zarwan, M. Kes, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga, yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Drs. Zulman, M.Pd selaku pembimbing yang telah membantu dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Drs. Suwirman, M. Pd dan Drs. Yulifri, M. Pd, selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam skripsi ini.
6. Seluruh staf pengajar Jurusan Pendidikan Olahraga yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama mengikuti perkuliahan
7. Pelatih pencak silat Silaturahmi Kabupaten Solok yang telah memberikan izin penelitian.
8. Atlet pencak silat Silaturahmi Kabupaten Solok yang telah membantu dalam penelitian ini.
9. Kedua orangtua tercinta yang telah memberikan banyak dukungan moral dan materil serta do'a yang tulus dan ikhlas.
10. Teman-teman yang senasip seperjuangan yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dorongan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini

Akhir kata penulis doakan semoga semua bantuan yang telah diberikan mendapat imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Amin Ya Robal Alamin

Padang, Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Kegunaan Penelitian	8
 BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
A. Kajian Teori	9
1. Tendangan Depan	9
2. Daya Ledak Otot Tungkai.....	13
3. Keseimbangan Tubuh	15
B. Kerangka Konseptual	21
C. Hipotesis	23
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian	24

C. Populasi dan Sampel	24
1. Populasi	24
2. Sampel	25
D. Jenis dan Sumber Data	25
E. Defiisi Operasional	26
F. Instrumen Penelitian	27
G. Teknik Analisis Data	31
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	33
B. Pembahasan.....	40
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	50
B. Saran-saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian.....	25
2. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai	33
3. Distribusi Frekuensi Keseimbangan Tubuh ₂	35
4. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Tendangan Depan	36
5. Uji Normalitas Data Penelitian	37
6. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis 1	38
7. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis 2.....	39
8. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis 1	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tendangan Depan	12
2. <i>Line Of Gravity</i>	20
3. Kerangka Konseptual	23
4. Tes Daya Ledak Otot Tungkai	28
5. Tess Stork Stand	29
6. Tendangan Depan	31
7. Histogram distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai	34
8. Histogram Distribusi Frekuensi Keseimbangan Tubuh	35
9. Histogram Kemampuan Tendangan Depan	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Daya Ledak Otot Tungkai	54
2. Data Keseimbangan	55
3. Data Tendangan Depan	56
4. Rekap Data Penelitian	57
5. Uji Normalitas Data Penelitian dengan Lillifors	58
6. Uji Hipotesis dengan Rumus Korelasi <i>Product Moment</i>	61
7. Tabel Nilai-nilai <i>Product Moment</i>	67
8. Tabel-tabel Nilai-nilai Dalam Distribusi "t"	68
9. Tabel <i>95TH Percentilel Of The "F" Distribution</i>	69
10. Tabel Kurva Normal.....	70
11. Nilai Kritis untuk Uji Lilliefors.....	71
12. Dokumentasi Penelitian	72
13. Surat-Surat Penelitian	75

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peningkatan mutu sumber daya manusia merupakan salah satu strategi pembangunan di Indonesia. Upaya tersebut memiliki peranan strategis dalam kerangka pembangunan bangsa Indonesia secara keseluruhan, karena menyangkut usaha penyiapan sumber daya manusia sebagai pelaksanaan pembangunan di masa yang akan datang. Untuk membentuk manusia yang berkualitas salah satunya dapat diwujudkan melalui pembinaan generasi muda dengan kegiatan olahraga. Olahraga dewasa ini tidak hanya dilakukan untuk mencari kebugaran atau kesegaran jasmani saja tetapi juga dilakukan untuk mencapai prestasi setinggi-tingginya sehingga dapat menaikkan harkat dan martabat suatu daerah atau bangsa. Pada pasal 4 Bab II Undang-Undang No. 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional menyatakan:

“Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat pertahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat dan kehormatan bangsa” (Bab II pasal 4 UU No. 3 Tahun 2005: 6).

Berdasarkan kutipan di atas menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan pembangunan nasional sangat berintegrasi dengan pembangunan kebudayaan bangsa, yang dapat membawa ke arah kesatuan dan persatuan bangsa dalam mencapai tujuan pembangunan nasional yakni masyarakat aman, adil dan makmur.

Dari sekian banyak cabang-cabang olahraga prestasi yang sedang dikembangkan dan ditingkatkan prestasinya secara maksimal, diantaranya adalah cabang olahraga pencak silat. Pencak silat adalah seni bela diri bangsa Indonesia yang telah membudaya, secara turun temurun dari nenek moyang sampai sekarang, selalu berkembang secara kuantitas dan kualitas.

Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya perguruan pencak silat yang berkembang diseluruh nusantara. Di Indonesia, (IPSI) Ikatan Pencak Silat Indonesia terus berupaya meningkatkan prestasi pencak silat dengan mengadakan *event-event* atau kejuaraan baik itu ditingkat daerah maupun di tingkat nasional, berkaitan dengan pembinaan dan perkembangan olahraga prestasi di tanah air, sudah sepatutnya pembinaan prestasi olahraga pencak silat di tumbuh kembangkan sesuai dengan kemajuan teknologi di bidang olahraga. Seperti halnya seorang pelatih yang berkualitas dapat memanfaatkan ilmu pengetahuan secara ilmiah di bidang olahraga pencak silat yang pada akhirnya dapat melahirkan seorang atlet pencak silat yang berprestasi tinggi.

Prestasi seorang atlet atau olahragawan tidak semata-mata ditentukan oleh kemahiran menguasai teknik saja, akan tetapi juga di tentukan oleh kesiapan yang memenuhi secara maksimal faktor-faktor pendukung lainnya. Begitu juga pada olahraga pencak silat, untuk berprestasi sangatlah komplek elemen-elemen yang harus di miliki oleh seorang atlet, di antaranya gizi, kesehatan, kondisi fisik, teknik, mental, usia, jenis kelamin dan strategi serta kemampuan menyesuaikan diri dengan kondisi lingkungannya.

Hubungan antara faktor-faktor tersebut tidak dapat dipisahkan dan saling mempengaruhi satu sama lainnya. Apabila ada pembinaan olahraga yang meremehkan salah satu faktor atau hanya memberikan perhatian khusus pada faktor-faktor tertentu, tidak akan menghasilkan prestasi yang optimal. Oleh karena itu diperlukan sekali pemahaman dari seorang pelatih tentang kondisi fisik para atletnya, agar seorang pelatih dapat merancang dan menjalankan program latihan sesuai dengan apa yang menjadi tujuannya dalam melatih.

Untuk meraih prestasi pencak silat di samping usaha pembina dan latihan yang teratur, terarah dan kontiniu hendaknya pembinaan tersebut diarahkan kepada pembinaan kondisi fisik sebagai faktor yang dominan terhadap keberhasilan dalam meraih prestasi puncak. Lotzelter dalam Syafruddin (1999:32) mengatakan bahwa “Komponen kondisi fisik tersebut terdiri dari: daya tahan, kekuatan, kecepatan, daya ledak, kelentukan, keseimbangan, kordinasi, kelincahan, ketepatan, dan reaksi”. Dari penjelasan di atas maka kondisi fisik merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh setiap atlet bila ingin meraih prestasi tinggi.

Dalam pembinaan untuk meraih sebuah prestasi dalam pencak silat perlu didukung oleh kondisi fisik, teknik, taktik dan mental yang baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Syafruddin (2011:57) bahwa ”Keberhasilan prestasi yang ditunjukkan/ditampilkan seorang atlet dalam suatu kompetisi terutama ditentukan dan dipengaruhi oleh kemampuan atau potensi atlet itu sendiri secara terpadu, baik kemampuan fisik, teknik, taktik, dan mental”.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan, untuk meningkatkan prestasi olahraga harus didasari empat faktor, yaitu kondisi fisik, teknik, taktik dan mental. Keempat faktor inilah yang merupakan unsur-unsur dalam menentukan prestasi olahraga serta didukung oleh pelatih yang berkualitas, dan sarana dan prasarana yang memadai. Berbicara empat elemen dasar dalam pencak silat, teknik merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan dalam perolehan nilai, diantara tehnik-tehnik tersebut, salah satunya adalah tehnik tendangan karena tendangan merupakan serangan yang memiliki nilai.

Tendangan merupakan serangan yang berbahaya karena tendangan dapat merobohkan lawan dengan cepat. Hal ini dapat terjadi apabila dilakukan dengan teknik yang tepat dan didukung dengan tenaga (kekuatan). Disamping itu tendangan harus dilakukan dengan cepat sehingga lawan tidak dapat menangkis atau menghindar.

Dalam olahraga pencak silat sangat dibutuhkan sekali daya ledak dan kekuatan otot tungkai, terutama dalam melakukan tendangan. Tanpa adanya daya ledak otot tungkai dan kekuatan yang baik tidak akan menghasilkan tendangan yang baik, tapi sebaliknya apabila seorang atlet pencak silat mempunyai kekuatan dan daya ledak otot tungkai yang baik akan menghasilkan kemampuan tendangan yang baik pula. Dengan ini daya ledak otot tungkai dan kekuatan dari pesilat dituntut untuk selalu kuat dan bagus terutama pada otot bagian tungkai, sehingga tendangan dapat dilakukan dengan baik.

Perguruan Pencak Silat Silaturahmi Kabupaten Solok merupakan salah satu perguruan pencak silat yang sangat peduli terhadap pembinaan olahraga, secara berkesinambungan dengan tujuan mendapatkan bibit berpotensi yang siap membawa nama daerah ke tingkat nasional maupun internasional.

Berdasarkan informasi yang peneliti peroleh dari pelatih pencak silat Silaturahmi Kabupaten Solok yaitu Bapak Roni, Perguruan Pencak Silat Silaturahmi Kabupaten Solok sudah sering mengikuti pertandingan pencak silat, tetapi prestasinya belum begitu baik. Sebagai contoh pada open terbuka di Kota Padang tahun 2016, dari 10 atlet pelatih menargetkan 6 medali dapat diraih, tetapi kenyataannya hanya 3 orang yang mendapatkan medali, pada tahun 2016 mengikuti pekan olahraga pelajar daerah (POPDA) dari 11 orang atlet, pelatih menargetkan medali sebanyak 6 medali, tetapi kenyataannya hanya 3 medali yang diperoleh atlet, pada tahun 2016 mengikuti O2SN tingkat SD Sekolah dan SMP dari 12 orang atlet pelatihan menargetkan medali sebanyak 7 medali, tetapi kenyataannya atlet hanya mampu memperoleh 4 buah medali, pada tahun dan 2017 mengikuti O2SN tingkat SD Sekolah dan SMP dari 15 orang atlet pelatih menargetkan 9 buah medali, tetapi kenyataannya hanya 5 medali yang dapat diraih oleh atlet. Dengan demikian target yang telah ditetapkan oleh pelatih tidak tercapai dengan maksimal. Menurunnya prestasi atlet kemungkinan disebabkan oleh banyak hal, seperti kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental serta di dukung oleh sarana dan prasarana yang memadai.

Berdasarkan pengamatan peneliti dilapangan, salah satu penyebab menurunnya prestasi atlet disebabkan oleh kondisi fisik atlet yang belum

baik, hal ini terlihat sewaktu atlet melakukan latihan dan pertandingan, peneliti melihat tendangan yang dilakukan oleh atlet sering tidak menghasilkan angka. Hal ini terlihat ketika atlet melakukan serangan dengan tendangan depan, tendangannya mudah di tangkis dan diblok. Disamping itu tendangan depan yang dilakukan jarang mendapat nilai dikarenakan tendangannya lemah. Di duga banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan tendang depan atlet pencak silat Silaturahmi Kabupaten Solok diantaranya : Daya ledak otot tungkai, Keseimbangan, Kekuatan otot tungkai, Kelincahan, Kecepatan, Daya tahan kekuatan otot tungkai.

Berdasarkan uraian di atas, maka pada kesempatan ini penulis ingin melakukan suatu penelitian untuk mendapatkan data dan informasi yang sebenarnya mengenai hubungan daya ledak otot tungkai dan keseimbangan tubuh dengan kemampuan tendangan depan Atlet Pencak Silat Silaturahmi Kabupaten Solok.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Daya Ledak Otot Tungkai
2. Keseimbangan Tubuh
3. Kekuatan otot tungkai
4. Kelincahan
5. Kelentukan
6. Kecepatan

7. Daya tahan kekuatan otot tungkai

C. Pembatasan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, maka perlu adanya batasan, maka penulis membatasi masalah pada :

1. Daya ledak otot tungkai
2. Keseimbangan tubuh

D. Perumusan masalah

Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan tendangan depan atlet pencak silat Silaturahmi Kabupaten Solok ?
2. Apakah terdapat hubungan keseimbangan tubuh dengan kemampuan tendangan depan atlet pencak silat Silaturahmi Kabupaten Solok ?
3. Apakah terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dan keseimbangan tubuh secara bersama-sama dengan kemampuan tendangan depan atlet pencak Silaturahmi Kabupaten Solok ?

E. Tujuan penelitian

Merujuk dari perumusan masalah yang telah dikemukakan di atas maka penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan tendangan depan atlet pencak silat Silaturahmi Kabupaten Solok ?
2. Apakah terdapat hubungan keseimbangan tubuh dengan kemampuan tendangan depan atlet pencak silat Silaturahmi Kabupaten Solok ?

3. Apakah terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dan keseimbangan tubuh secara bersama-sama dengan kemampuan tendangan depan atlet pencak Silaturahmi Kabupaten Solok ?

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini hendaknya bermanfaat bagi :

1. Penulis, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Pelatih, sebagai bahan masukan agar dapat mempertimbangkan dan meningkatkan daya ledak otot tungkai dan keseimbangan tubuh serta meningkatkan kemampuan berbagai teknik tendangan, khususnya tendangan depan.
3. Untuk peneliti berikutnya sebagai bahan acuan untuk meneliti lebih lanjut yang berhubungan dengan variable-variabel lain yang mempengaruhi tendangan depan atlet pencak silat.
4. Atlet, agar lebih meningkatkan latihan kondisi fisik, khususnya daya ledak otot lengan dan kelentukan pinggang
5. Perpustakaan, sebagai bahan bacaan untuk mahasiswa.
6. Penelitian selanjutnya untuk dijadikan referensi dan informasi melakukan penelitian selanjutnya.