

**PERBANDINGAN LATIHAN BARBELL SQUAT DAN LATIHAN
LEG PRESS TERHADAP DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI
ATLET PENCAK SILAT KABUPATEN SOLOK**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Tim Penguji Jurusan Pendidikan Kepelatihan
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
Guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh
SYAHRIAL
NIM. 14363**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

PENGESAHAN

*Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan kepelatihan Olahraga
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang*

Judul : **Perbandingan Latihan *Barbell Squat* dan Latihan *Leg Press* Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Pencak Silat Kab. Solok.**

Nama : **SYAHRIAL**

NIM : **14363**

Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

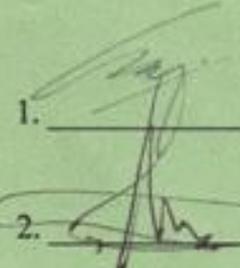
Jurusan : Pendidikan Kepelatihan

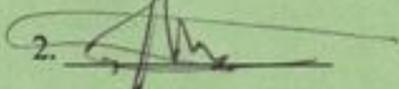
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

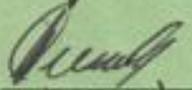
Padang, Juli 2013

Tim Penguji

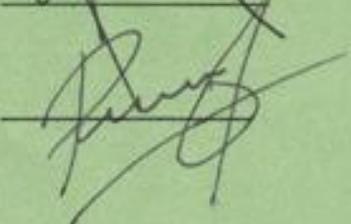
- | | Nama |
|---------------|-----------------------|
| 1. Ketua | : Drs. M.Ridwan |
| 2. Sekretaris | : Drs.Abu Bakar |
| 3. Anggota | : Drs. H. Witarsyah |
| 4. Anggota | : Drs. Maidarman,M.Pd |
| 5. Anggota | : Padli, S.Si, M.Pd |

1. 

2. 

3. 

4. 

5. 

ABSTRAK

Syahrial, 2013 : Perbandingan Latihan *Barbell Squat* dan Latihan *Leg Press* Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Pencak Silat Kab.Solok.

Banyak metoda latihan yang dapat meningkatkan kekuatan otot tungkai diantaranya dapat melalui latihan *Barbell Squat* dan latihan *Leg Press*. Namun dari kedua metode latihan tersebut belum diketahui pengaruh yang lebih baik dalam meningkatkan daya ledak otot tungkai. Penelitian ini bertujuan untuk melihat atau tidak adanya perbedaan pengaruh *Barbell Squat* dan *Leg Press* terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada Atlet Pencak Silat Kab. Solok. Jenis penelitian ini adalah penelitian experiment semu yang dilakukan di ruangan *fitness* UMMY, dimulai dari tanggal 20 maret 2013 -28 April 2013. Sampel peneltian ini adalah Atlet Pencak Silat Kab. Solok yang berjumlah 20 orang yang terdiri dari 10 orang kelompok yang menggunakan latihan *Barbell Squat* dan 10 orang kelompok menggunakan latihan *Leg Press* yang diperlakukan 16 kali pertemuan 8 minggu tatap muka. 1) Terdapat pengaruh yang signifikan latihan dengan menggunakan latihan *Barbell Squat* terhadap peningkatan kekuatan otot tungkai pada atlet Pencak Silat Kab. Solok, 2) Terdapat pengaruh yang signifikan latihan dengan menggunakan latihan *Leg Press* terhadap peningkatan kekuatan otot tungkai pada Atlet Pencak Silat Kab.Solok, 3) Terdapat perbedaan yang signifikan latihan antara latihan *Barbell Squat* dan latihan *Leg Press* terhadap peningkatan kekuatan otot tungkai pada Atlet Pencak Silat Kab. Solok. Teknik pengambilan data dengan menggunakan *Standing board jump*.

Data yang telah terkumpul digunakan untuk menguji hipotess yang menggunakan uji t sebelum melakukan uji t terlebih dahulu diajukan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil dari uji hipotesis 1, 2, dan 3 yang menggunakan statistik uji t dapat disimpulkan sebagai berikut : (1) latihan *Barbell Squat* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai dapat diperoleh $t_{hit} 7,43 > t_{tab} 2,62$ dan $\alpha 0.05$, (2) latihan *Leg Press* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai dapat diperoleh $t_{hit} 11,91 > t_{tab} 2,62$ dan $\alpha 0.05$, (3) Terdapat perbedaan perbedaan pengaruh terhadap peningatan kemampuan daya ledak otot tungkai dapat diperoleh nilai $t_{hit} 5,038 > 2,62t_{tab}$ dan $\alpha 0,05$.

Kata Kunci : Latihan *Barbell Squat*, Latihan *Leg Press*, Peningkatan Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti ucapkan kehadirat tuhan YME, Berkat rahmat dan karunia-nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul **“Perbandingan latihan barbell squat dan latihan leg press terhadap dayak ledak otot tungkai atlet pencak silat Kab.Solok ”** dapat diselesaikan dengan baik. Kegunaan skripsi ini adalah sebagai salah satu persyaratan bagi peneliti untuk menamatkan perkuliahan dengan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Jurusan KepelatihanOlahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Keberhasilan penyusunan skripsi ini juga melibatkan berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, motivasi dan waktu bagi peneliti. Oleh karenanya, pada lembaran ini peneliti mengucapkan terima kasih yang tiada terhingga kepada:

1. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang (FIK UNP).
2. Bapak Drs. Maidarman, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Kepelatihan fakultas ilmu keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. M. Ridwan, selaku Penasehat Akademik (PA) sekaligus pembimbing 1 dan Bapak Drs. Abu Bakar. selaku Pembimbing II dengan tulus, ikhlas, tanpa lelah dan penuh kesabaran meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, pemikiran dan pengetahuan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Drs.Maidarman, M.Pd, dan Bapak Padli, S.Si, M.Pd, serta kepada Bapak Drs. H. Witarsyah. Selaku penguji.

5. Bapak/Ibu Staf Pengajar dan Administrasi Kepegawaian Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
6. Kedua orangtuaku tercinta Bustami (ayah) (Alm) dan Sarani (ibu) yang telah memberikan banyak dukungan moral dan materil serta do'a yang tulus dan ikhlas sehingga anaknya berhasil mencapai sukses dan menggapai cita-cita.
7. Ketua pengurus Olahraga Beladiri Pencak Silat Kab.Solok yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
8. Seluruh atlet Olahraga Pencak Silat Kab.Solok yang telah membantu dalam pelaksanaan pengambilan data penelitian guna penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh Sahabat dan Teman-teman mahasiswa Kepelatihan BP 2009 yang telah memberikan moril dan materil dalam menyelesaikna skripsi ini

Semoga Allah SWT membalas bantuan, bimbingan, motivasi, dan waktu yang telah Bapak/Ibu dan teman-teman dengan limpahan pahala yang berlipat ganda. Semoga juga pengetahuan yang telah Bapak/Ibu berikan dalam proses perkuliahan dijadikan Allah SWT sebagai ilmu bermanfaat.

Terakhir, peribahasa menyatakan: “Tak ada gading yang tak retak”. Menyadari makna peribahasa ini, maka peneliti sebagai manusia biasa tentu tidak luput dari berbagai salah dan khilaf, baik dari segi isi, metode, maupun penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, saran dari Bapak/Ibu dan berbagai pihak lainnya akan peneliti jadikan sebagai masukan untuk penyempurnaan skripsi ini.

Padang, Mei 2013

Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SKRIPSI	i
ABSTRAK	ii
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.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	8
1. Pencak Silat	8
2. Pengertian Daya Ledak Otot Tungkai	10
3. Latihan	15
a. Latihan <i>Barbell Squat</i>	19
b. Latihan <i>Leg Press</i>	22
B. Kerangka Konseptual	24
C. Hipotesis Penelitian	25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	27
B. Waktu dan Tempat Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel	27
D. Defenisi Operasional	28
E. Jenis dan Sumber Data	29
F. Prosedur Penelitian	30
G. Instrumen Penelitian	31
H. Teknik dan Alat Pengumpulan Data	32
I. Teknik Analisis Data	33

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskriptif Data Penelitian	35
B. Pengujian Normalitas	28
C. Pengujian Hipotesis	39
D. Pembahasan	40
E. Keterbatasan	42

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	44
B. Saran	45

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel

1. Populasi Penelitian	28
2. Sampel Penelitian.....	28
3. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai Pre tes.....	35
4. Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Pre tes.....	36
5. Distribusi Frekuensi Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Post tes	37
6. Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Post tes	38
7. Uji Normalitas Data	38
8. Rangkuman Uji Hipotesis 1	39
9. Rangkuman Uji Hipotesis 2	39
10. Rangkuman Uji Hipotesis 3	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar

1. Otot Tibia Anterior Atau Sisi Ekstensor Dari Dungkai (kanan).....	13
2. Otot Tungkai Bagian Atas	14
3. Latihan <i>Barbell Squat</i>	20
4. Latihan <i>Leg Press</i>	23
5. Kerangka Konseptual.....	25
6. Tes <i>Standing board Jump</i>	33
7. Histogram kemampuan daya ledak pre test	36
8. Histogram kemampuan daya ledak otot tungkai post test	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Data Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Meningkatkan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Pencak Silat Kab.Solok.....	46
2. Tabel. Rangkaing Dari yang Ter auh (Pre- Test).....	47
3. Tabel Pembagian Kelompok dengan Ordinally Pairing (Setelah Tes Awal).....	48
4. Uji Normalitas Kelompok A Latihan Barbell Sguat (Pre Tes)	49
5. Uji Normalitas Kelompok B Latihan Leg Press (Pre Tes).....	50
6. Uji Normalitas Kelompok A Latihan Barbell Sguat (Post Tes).....	51
7. Uji Normalitas Kelompok B Latihan Leg Press (Post Test).....	52
8. Tabel Hasil Rerata Hitung dan Standar Deviasi antara Pre-Test dan Post-Test kelompok Latihan Barbell Sguat.....	53
9. Tabel Hasil Rerata Hitung dan Standar Deviasi antara Pres-Test dan Post-Test kelompok Latihan Leg Press.....	54
10. Uji Kelompok X1 dan X2 (Post-Test)	55
11. Daftar Luas dibawah Leng~wgan Normalitas Standar	56
12. Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors	57
13. Nilai-Nilai Dalam Distribusi.t.....	58
14. Program Latihan.....	59
15. Foto Dokumentasi Penelitian	62

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam rangka peningkatan kualitas sumber daya manusia yang terampil, cerdas, sportifitas, serta sehat jasmani dan rohani mencerdaskan kehidupan bangsa Indonesia yang serasi selaras dan seimbang salah satu dengan meningkatkan kesegaran jasmani dan kebugaran tujuan dari Keolahragaan Nasional yang tercatum dalam Undang-Undang RI No. 3 tahun 2005 pasal 17 dan 25 ayat 1 tentang sistem keolahragaan nasional yang berbunyi ”memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas, disiplin, mempererat, dan pembinaan persatuan dan kesatuan bangsa, martabat dan kehormatan bangsa”

Berdasarkan kutipan di atas maka kesehatan dan kebugaran perlu ditingkatkan terutama sekali dalam kehidupan sehari-hari peningkatan prestasi olahraga membangkitkan kebanggaan daerah, nasional dan ketahanan nasional secara umum. oleh karena itu perkembangan olahraga perlu mendapatkan perhatian yang baik yaitunya adanya perencanaan yang matang pelaksanaan secara sistematis.

Maksudnya kegiatan olahraga di Indonesia tidak hanya sekedar untuk kegiatan jasmani saja atau rekreasi, melainkan harus berfikir juga kearah peningkatan prestasi olahraga agar dapat mengangkat nama bangsa ke gelanggang internasional. peningkatan prestasi yang tinggi dalam olahraga

dapat dilakukan dengan pembinaan atlet yang berbakat secara merata diseluruh tanah air. Melalui upaya ini pembinaan prestasi atlet dapat dilihat dari minat secara terprogram dan terpadu. hal ini dapat menghasilkan atlet yang berprestasi dan merupakan kebanggaan keluarga, masyarakat, bangsa, dan Negara.

Di Indonesia, PB IPSI (Ikatan Pencak Silat Seluruh Indonesia) terus berupaya meningkatkan prestasi pencak silat dengan mengadakan event-event atau kejuaraan baik itu ditingkat daerah maupun ditingkat nasional, berkaitan dengan pembinaan dan perkembangan olahraga prestasi di tanah air, sudah sepatutnya pembinaan prestasi olahraga pencak silat dikembangkan sesuai dengan kemajuan teknologi dalam 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 pendukung lainnya. Apabila ada pembinaan olahraga yang memfokuskan salah satu faktor atau hanya memberikan perhatian khusus pada faktor-faktor tertentu, tidak akan menghasilkan prestasi yang optimal.

Menurut Syafrudin (1996:22) menyatakan bahwa:

“ada dua faktor yang mempengaruhi dalam mencapai suatu prestasi faktor tersebut adalah faktor internal dan eksternal. Faktor internal antara lain: kemampuan fisik, teknik dan mental psikis atlet dan faktor eksternal adalah yang timbul dari luar atlet seperti: pelatih, sarana dan

prasarana, guru olahraga, keluarga, organisasi, iklim, cuaca, makanan yang bergizi dan lain sebagainya”.

Di antara faktor-faktor yang mempengaruhi tendangan dalam pencak silat adalah kekuatan, kelincahan, koordinasi gerak, kecepatan, daya ledak, daya tahan, kelentukan, keseimbangan, ketepatan serta sikap mental dan konsentrasi. Di antara faktor-faktor tersebut Daya ledak sangat penting diperhatikan dalam melakukan tendangan dalam pencak silat.

Setiap bentuk latihan untuk meningkatkan keterampilan teknik, taktik, fisik dan mental sekalipun harus berpedoman pada prinsip latihan yaitu prinsip beban latihan lebih bertujuan untuk meningkatkan perkembangan kemampuan tubuh. Pembebanan latihan yang lebih berat dari sebelumnya akan merangsang tubuh untuk beradaptasi dengan beban tersebut, sehingga kemampuan tubuh akan meningkat.

Di Indonesia Pencak silat khususnya di Sumatra Barat, olahraga Pencak silat merupakan olahraga seni beladiri yang diharapkan berprestasi dengan baik. Pembinaan yang diharapkan pada atlet Pencak silat sesuai dengan tujuan pembinaan yang dilakukan Ikatan Pencak Silat Seluruh Indonesia (IPSI) yaitu, membina dan melatih serta melahirkan atlet Pencak silat yang memiliki keterampilan dan berprestasi. Sekilas pandangan peneliti banyak atlet mempunyai potensi yang sudah ada pada masing-masing mereka, sebelum bergelut di Pencak silat mereka sudah mempunyai cabang olahraga beladiri lainnya.

Dalam olahraga Pencak silat ada beberapa teknik yang digunakan, selain pukulan, jatuhan tendangan. Tendangan merupakan serangan yang

berbahaya karena tendangan dapat menjatuhkan lawan dengan cepat. Hal ini dapat terjadi apabila dilakukan dengan teknik yang tepat dan benar serta dilakukan dengan cepat sehingga lawan tidak dapat menangkis atau mengelakkan. Tendangan merupakan salah satu point yang tinggi dalam pertandingan.

Agar dapat meningkatkan prestasi Pencak Silat ada 4 komponen yang harus mendapat perhatian yaitu; kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Syafrudin (1999:23) yaitu: “prestasi olahraga dipengaruhi dan ditentukan oleh kemampuan atlet itu sendiri secara menyeluruh baik menyangkut kemampuan fisiknya, teknik, taktik, maupun mental (psikis) nya”. Oleh karena itu untuk memenuhi hal tersebut atlet harus memiliki empat komponen kemampuan yang baik.

Berdasarkan perbedaan-perbedaan tuntutan terhadap komponen-komponen kondisi fisik seperti dikemukakan di atas, maka timbullah istilah kondisi fisik umum dan kondisi fisik khusus. Kondisi fisik umum merupakan kemampuan dasar untuk mengembangkan kemampuan prestasi tubuh yang menurut Fohner Cs dalam Syafruddin (1982, 24) mengatakan, bahwa “latihan kondisi fisik umum berarti latihan-latihan yang beraneka ragam untuk mengembangkan kemampuan prestasi tubuh dan merupakan dasar untuk meningkatkan kemampuan prestasi tubuh dan merupakan dasar untuk meningkatkan kemampuan kondisi fisik khusus”. Maka meningkatkan kemampuan kondisi fisik salah satu adalah dengan metode latihan, latihan *Barbell squat* dan latihan *Leg Press*.

Fenomena yang terjadi pada Atlet Pencak silat Kab. Solok bahwa, mereka kurang melakukan tendangan. Ini terlihat pada kejuaraan daerah yang dilakukan di GOR UNP Tahun 2012 dan di PORPROV Sumatra Barat XII tanggal 12 s/d 20 Desember 2012 di Kab. lima puluh kota, atlet Kab. Solok jarang melakukan tendangan apabila ini terjadi pada saat pertandingan secara terus menerus maka prestasi atlet tidak akan meningkat

kalau dibiarkan maka meningkatkan prestasi maksimal yang diharapkan akan sulit untuk diraih, untuk itu peneliti tertarik melakukan penelitian melihat Latihan Barbell Squat dan Latihan Leg Press terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Pencak Silat Kab Solok”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas yang telah dikemukakan pada latar belakang masalah, dapat diidentifikasi sebagai berikut: Faktor-faktor yang dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet Pencak Silat Kab. Solok apakah metode latihan dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet Pencak Silat Kab Solok?

1. Apakah latihan kondisi fisik dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet Pencak Silat Kab Solok?
2. Apakah dengan memberikan latihan *Barbell Squat* dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet Pencak Silat Kab Solok?
3. Apakah dengan memberikan latihan *Leg Press* dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet Pencak Silat Kab Solok?

C. Pembatasan Masalah

Mengingat banyaknya faktor yang mempengaruhi maka sesuai dengan keterbatasan penulis dan waktu yang tersedia, maka peneliti hanya membatasi penelitian ini.

1. Latihan barbell squat atlet pencak silat Kab.Solok.
2. Latihan leg press atlet pencak silat Kab. Solok.
3. Daya ledak otot tungkai atlet pencak silat Kab. Solok.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, indentifikasi dan pembatasan masalah yang terdapat dalam peneliti ini, maka perumusan masalahnya yaitu:

1. Seberapa besar pengaruh latihan *Barbell Squat* terhadap daya ledak otot tungkai pada atlet Pencak Silat Kab Solok?
2. Seberapa besar pengaruh latihan *Leg Press* terhadap daya ledak otot tungkai pada atlet Pencak Silat Solok?
3. Seberapa besar terdapat perbedaan pengaruh antara latihan *Barbell Squat* dan latihan *leg press* terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada atlet Pencak Silat Kab Solok?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui.

1. Untuk melihat pengaruh latihan *Barbell Squat* terhadap daya ledak otot tungkai pada atlet Pencak Silat Solok.
2. Untuk melihat pengaruh latihan *Leg Press* terhadap daya ledak otot tungkai pada atlet Pencak Silat Kab Solok .

3. Untuk melihat perbedaan antara latihan *Barbell Squat* dengan latihan *Leg Press* terhadap daya ledak otot tungkai pada atlet Pencak Silat Kab Solok.

F. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini nantinya diharapkan dapat berguna, yaitu:

1. Untuk memenuhi salah satu syarat bagi penulis dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keolaharagan Universitas Negeri Padang.
2. Memberikan masukan kepada pelatih Pencak Silat Kab Solok dalam penyusunan program latihan pembinaan prestasi khususnya atlet Pencak Silat.
3. Sebagai bahan acuan bagi atlet Pencak Silat untuk meningkatkan kemampuan dalam teknik beladiri olahraga Pencak Silat.
4. Sebagai bahan bacaan dan literatur bagi mahasiswa Universitas Negeri Padang.
5. Sebagai masukan bagi para peneliti selanjutnya.