

**PENGARUH METODE LATIHAN SIRKUIT DAYA LEDAK DENGAN BEBAN
TUBUH SENDIRI TERHADAP PENINGKATAN DAYA LEDAK OTOT
TUNGKAI ATLET BOLAVOLI KLUB REGENERASI MANINJAU**

SKRIPSI

*Diajukan kepada tim penguji skripsi jurusan Pendidikan Olahraga sebagai salah
satu persyaratan memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh

**ZERI NOVRIADI
NIM: 15086068**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

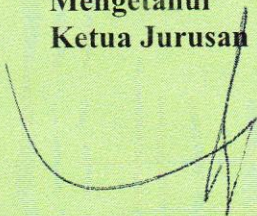
SKRIPSI

Judul : Pengaruh Metode Latihan Sirkuit Daya Ledak Dengan
Beban Tubuh Sendiri Terhadap Peningkatan Daya Ledak
Otot Tungkai Atlet Bolavoli Klub Regenerasi Maninjau
Nama : Zeri Novriadi
Nim : 15086068/2015
Program Studi : Penjaskesrek
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2020

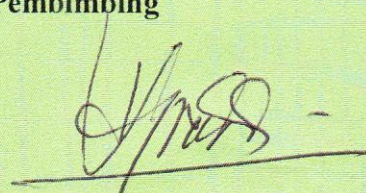
Disetujui Oleh:

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Zarwan, M.Kes
NIP. 19611230 198803 1 003

Disetujui
Pembimbing



Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd
NIP. 19561102 198103 1 002

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Zeri Novriadi
NIM : 15086068/2015

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

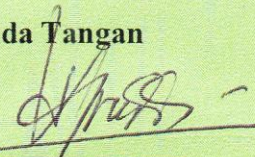
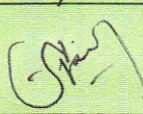
Pengaruh Metode Latihan Sirkuit Daya Ledak Dengan Beban Tubuh Sendiri
Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bolavoli
Klub Regenerasi Maninjau

Padang, Januari 2020

Tim Penguji

- 1. Ketua : Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd**
- 2. Anggota : Dra. Erianti, M.Pd**
- 3. Anggota : Sepriadi, S.Si, M.Pd**

Tanda Tangan

- 1.** 
- 2.** 
- 3.** 

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Pengaruh Metode Latihan Sirkuit Daya Ledak Dengan Beban Tubuh Sendiri Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bolavoli Klub Regenerasi Maninjau” adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan di cantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Februari 2020
Yang membuat pernyataan



Zeri Novriadi
NIM. 15086068/2015

ABSTRAK

Zeri Novriadi. 2020. Pengaruh Metode Latihan Sirkuit Daya Ledak Dengan Beban Tubuh Sendiri Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bolavoli Klub Regenerasi Maninjau

Berdasarkan pengamatan peneliti terhadap masalah yang terjadi pada atlet Bolavoli Klub Regenerasi Maninjau, bahwa masih rendahnya daya ledak otot tungkai atlet bolavoli Klub Regenerasi Maninjau. Dengan masalah tersebut bisa mengakibatkan smash atlet tersebut sering menyangkut di net, mudah di block oleh lawan dan jatuh di luar lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh metode latihan sirkuit daya ledak dengan beban tubuh sendiri terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai Atlet Bolavoli Klub Regenerasi Maninjau.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2019. Adapun tempat penelitian adalah lapangan bolavoli Klub Regenerasi Maninjau. Populasi penelitian adalah atlet Bolavoli Klub Regenerasi Maninjau berjumlah 13 orang, teknik pengambilan sampel diambil dengan *total sampling* sehingga diperoleh sampel sebanyak 13 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes *vertical jump* kemudian selisih antara raihan sebelum melompat dan setelah melompat, serta data berat badan diolah dengan rumus *Nomogram Lewis*. Teknik analisis data yaitu dengan rumus Uji t.

Setelah dilakukan analisis data hasil tes atlet, terdapat pengaruh metode latihan *sirkuit* daya ledak dengan beban tubuh sendiri secara signifikan terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet bolavoli Klub Regenerasi Maninjau Kabupaten Agam. Data diolah melalui uji hipotesis yang menggunakan uji-t diperoleh $t_{hit} > t_{tab}$ atau $11,5 > 1,78$. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode latihan *sirkuit* daya ledak dengan beban tubuh sendiri secara signifikan terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet Bolavoli Klub Regenerasi Maninjau Kabupaten Agam. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata Tes awal 105.92 dan rata-rata Tes akhir 109.75, terdapat peningkatan 3.83.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh metode latihan sirkuit daya ledak dengan beban tubuh sendiri terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet bolavoli Klub Regenerasi Maninjau”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan dorongan baik materil maupun moril dari berbagai pihak. Sehingga dengan itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H. Ganefri, Ph. D. selaku rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan pelayanan akademik dalam masa perkuliahan penulis.
2. Bapak Dr. Alnedral, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan pelayanan yang optimal selama mengikuti perkuliahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Zarwan, M. Kes, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga dan Bapak Sepriadi, S. Si, M. Pd, selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Olahraga yang telah memberikan bantuan administrasi dan konsultatif dalam proses perkuliahan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Jonni, M. Pd, selaku pembimbing akademik yang telah membantu penulis dalam masa perkuliahan.

5. Bapak Prof. Syafruddin, M. Pd selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, nasehat pemikiran dan pengarahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibuk Dra. Erianti, M. Pd dan Bapak Sepriadi, S. Si, M. Pd selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, nasehat dalam menyelesaikan skripsi penulis
7. Bapak/Ibu Staf Pengajar di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bimbingan serta ilmu yang penulis peroleh selama perkuliahan.
8. Kedua orang tua yang teristimewa dalam hidup peneliti, Ayahanda Wardi dan Ibunda Zunisma, kakanda Lesi Septriani, dan Muhamad Ikhsan yang selalu memberikan semangat, doa dan dukungan baik secara moril maupun materil.
9. Pelatih dan teman-teman atlet bolavoli Klub Regenerasi Maninjau yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
10. Kepadateman–teman Pendidikan Olahraga BP 2015 serta teman-teman dekat yang tidak bisa disebutkan satu persatu dan teman-teman kontrakan simpang Gia yang telah memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata hanya kepada Allah SWT tempat menyerahkan diri semoga penulisan skripsi ini dapat diterima sebagai amalan yang mendapatkan Ridho-Nya serta bergunabagi yang membaca.

Padang, Januari 2020

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. LatarBelakangMasalah	1
B. IdentifikasiMasalah	6
C. PembatasanMasalah	6
D. PerumusanMasalah.....	7
E. TujuanPenelitian.....	7
F. ManfaatPenelitian.....	7
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. KajianTeori.....	8
1. Hakekat Bolavoli	8
2. Hakekat daya ledak otot tungkai	22
3. latihan sirkuit training.....	33
B. Penelitian Relevan	46
C. Kerangka Konseptual	46
D. HipotesisPenelitian	47
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	48
B. Desain Penelitian	48
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	49
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	49
E. Defenisi Operasional.....	50
F. Jenis dan Sumber Data	52

G. Penyusunan Jadwal Latihan dan Program Latihan.....	52
H. Prosedur Penelitian.....	53
I. Instrumen Penelitian.....	53
J. Teknik Analisis Data.....	55
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	57
B. Analisis Data Penelitian	57
C. Uji Persyaratan Analisis.....	60
D. Hasil Penelitian	61
E. Pembahasan.....	62
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	65
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi atlet Regenerasi maninjau.....	49
2. Jadwal Haridan Jam Latihan/Perlakuan	53
3. Distribusi Frekuensi <i>Pre-Test</i> Latihan Sirkuit Daya Ledak.....	57
4. Distribusi Frekuensi <i>Post-Test</i> Latihan Siurcuit Daya Ledak	59
5. Rangkuman Hasil UjiNormalitas	61
6. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Persiapan Smash	14
2. Pelaksanaan Smash	15
3. Gerakan Lanjutan.....	16
4. Teknik Melakukan Samsh.....	16
5. Pelaksanaan Gerakan Block.....	22
6. Otot Tungkai Bagian Atas.....	30
7. Otot Betis.....	31
8. Sikap Melakukan <i>Butt Kick Jumps</i>	38
9. Sikap Melakukan Knee Tuck Jump	40
10. Latihan Jump To Box	41
11. Bentuk Latihan Split Jump.....	42
12. Bentuk Latihan <i>Skiping</i>	44
13. Bentuk Latihan Squat Jump	45
14. Vertical Jump	47
15. Histogram Pree Tes.....	58
16. Histogram Post Tes.....	60

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang sedang giat-giatnya melaksanakan pembangunan disegala bidang. Salah satu bidang yang tidak kalah penting adalah pembangunan dibidang olahraga. Olahraga kini telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Dimana olahraga telah masuk semua aspek kehidupan seperti industri, perekonomian, pendidikan dan lain sebagainya. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional. Tujuan Keolahragaan Nasional tersebut terdapat dalam Bab 2 Pasal 4 yang berbunyi:

Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulai, sportifitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta meningkatkan harkat, martabat dan keharmonisan bangsa.

Berdasarkan kutipan di atas, salah satu dari tujuan keolahragaan nasional adalah prestasi. Prestasi merupakan salah satu dimensi penting yang dicapai dalam olahraga, dimana prestasi dapat diartikan sebagai hasil tertinggi yang ingin dicapai dari pelaksanaan suatu kegiatan olahraga. Salah satu cara untuk mencapai prestasi ini adalah dengan pembinaan olahraga secara baik dan terprogram.

Salah satu cabang olahraga prestasi yaitu bolavoli, Bolavoli adalah salah satu cabang olahraga populer dan diminati oleh masyarakat di Indonesia.

Popularitas bolavoli di lingkungan masyarakat terbukti dengan sering di selenggarakan kejuaraan-kejuaraan antar Klub di Indonesia. Kejuaraan yang diselenggarakan tersebut bertujuan untuk membina pemain bolavoli yang handal dan potensial untuk dijadikan tim yang nantinya dapat mengharumkan daerahnya di kejuaraan nasional maupun internasional. Keadaan ini bukan hanya merupakan tanggung jawab dari PBVSI saja, tapi merupakan tanggung jawab seluruh bangsa Indonesia.

Untuk mencapai prestasi yang maksimal dalam olahraga bolavoli, kondisi fisik untuk melakukan latihan memegang peranan penting, karena setiap program latihan yang dibuat harus selalu mencakup beberapa aspek seperti: kondisi fisik, teknik, taktik dan faktor kejiwaan atlet. Hal ini merupakan faktor dasar kinerja seorang atlet yang saling berhubungan dengan yang lainnya untuk mencapai prestasi.

Seseorang untuk dapat berprestasi dalam olahraga bolavoli mereka harus menguasai teknik-teknik yang ada dalam permainan bolavoli. Menurut Yunus (1992:68), “Teknik dalam permainan bolavoli diartikan sebagai suatu cara memainkan dengan *efisien* dan *efektif* sesuai dengan peraturan permainan yang berlaku untuk mencapai suatu hasil yang optimal”.

Erianti (2004: 103) ada 5 macam teknik pada bolavoli yaitu:

- 1) *servis*, fungsinya untuk mengawali permainan.
- 2) *passing*, fungsinya untuk menerima atau memainkan bola yang datang dari daerah lawan atau teman seregu.
- 3) *umpan*, fungsinya untuk menyajikan bola kepada teman seregu sesuai dengan keinginannya sehingga teman seregu tersebut dapat melakukan serangan dengan sempurna.
- 4) *spike/smash*, fungsinya untuk melakukan serangan ke daerah lawan tersebut dapat mematikan minimal menyulitkan lawan dalam memainkan bola dengan sempurna.
- 5) *bendungan/block*,

funksinya untuk menghadang serangan lawan dari dekat jaring sekaligus sebagai serangan balik kepihak lawan.

Banyak cabang olahraga yang membutuhkan daya ledak, diantaranya adalah cabang bolavoli karena daya ledak otot tungkai merupakan salah satu aspek komponen dasar kondisi fisik yang sangat penting dalam olahraga bolavoli, seperti saat melakukan lompatan. Jika seorang atlet tidak memiliki daya ledak otot tungkai yang bagus saat melakukan lompatan dengan cepat, maka *smash* yang dilakukan percuma dan menguntungkan bagi lawan. Untuk menghasilkan daya ledak otot tungkai yang bagus, cepat dan tepat sasaran serta lompatan yang tinggi saat melakukan *smash* dalam permainan bolavoli dibutuhkan kemampuan melompat lebih tinggi, untuk itu diperlukan program latihan yang baik, terencana, terprogram dan bentuk latihan yang tepat sehingga tercapainya tujuan yang diinginkan.

Ada beberapa metode latihan yang dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai di antaranya adalah metode latihan *plyometric*, *Maxex*, *hurdle hops*, *Sirkuit daya ledak* dan lain sebagainya. Berdasarkan beberapa bentuk metode latihan di atas peneliti hanya mengambil metode latihan yang dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai yaitu metode latihan *sirkuit daya ledak*. Metode latihan *sirkuit daya ledak* adalah suatu jenis program latihan yang berinterval di mana latihan kekuatan di gabungkan dengan latihan aerobik, yang juga menggabungkan manfaat dari kelentukan dan kekuatan fisik. Metode latihan *Sirkuit daya ledak* merupakan latihan yang bertujuan mengombinasikan latihan kardio dan latihan kekuatan untuk meningkatkan beberapa komponen fisik secara bertahan dan berkesinambungan. Dengan

menerapkan metode latihan *sirkuit daya ledak* di harapkan dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet bolavoli Klub Regenerasi Maninjau.

Klub Regenerasi Maninjau adalah salah satu Klub Bolavoli yang ada di Maninjau Kecamatan Tanjung Raya, Kab Agam. Klub Regenerasi merupakan tempat untuk menyalurkan bakat, minat serta untuk memperdalam kemampuan mereka dalam bermain bolavoli. Anggota Klub Regenerasi terdiri dari siswa SMP, SMA, Mahasiswa dan masyarakat sekitar yang telah bergabung dengan Klub tersebut. Dalam Klub Regenerasi Maninjau tersebut terdapat sarana dan prasarana yang dapat menunjang proses latihan misalnya, lapanganvoli, Bolavoli, Net voli, berbagai peralatan yang dibutuhkan dan seorang pelatih Klub. Diharapkan setelah melakukan latihan pemain tersebut dapat bermain bolavoli dengan teknik yang baik dan yang paling penting nantinya mereka dapat berprestasi di cabang olahraga bolavoli.

Setelah peneliti melakukan observasi dilapangan, ternyata prestasi Klub Regenerasi Maninjau dapat dikatakan masih rendah, setiap mengikuti pertandingan daerah, pemain bolavoli Klub Regenerasi Maninjau belum bisa meraih prestasi yang di harapkan, rendahnya prestasi Klub Regenerasi Maninjau ini diduga salah satu penyebabnya adalah kekuatan smash nya masih lemah, karena bola yang dismash sering menyangkut, mudah diblok oleh lawan dan sering keluar lapangan, kemudian komunikasi yang kurang baik dalam lapangan, penguasaan teknik yang kurang bagus. Hal ini diduga salah satu faktor yang mempengaruhi adalah masih rendahnya daya ledak otot

tungkai pemain bolavoli Klub Regenerasi Maninjau, sehingga prestasi yang dicapai kurang optimal.

Berdasarkan penjelasan di atas, dan informasi yang diperoleh dari pelatih Bolavoli Klub Regenerasi Maninjau bahwa prestasi atlet bolavoli dari tahun ketahun mengalami penurunan dan masih jauh dari apa yang diharapkan. Untuk itu diperlukan penelitian yang mendalam supaya dapat menjelaskan sejauh mana Pengaruh Metode latihan *sirkuit* daya ledak dengan beban tubuh sendiri terhadap daya ledak otot tungkai atlet bolavoli Klub Regenerasi Maninjau.

Untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet bolavoli Klub Regenerasi Maninjau, perlu dilakukan latihan yang dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai. Latihan daya ledak otot tungkai ada menggunakan beban tubuh sendiri dan menggunakan beban luar. Jadi pada penelitian ini peneliti mengambil latihan daya ledak otot tungkai dengan beban tubuh sendiri. Latihan yang di lakukan adalah latihan sirkuit daya ledak dengan beban tubuh sendiri diantaranya adalah *butt kick jumps, knee tuck jump, jump to box, split jump, skipping, squat jump*. Diharapkan dengan penggunaan metode latihan sirkuit dengan beban tubuh sendiri inidaya ledak otot tungkai atlet bolavoli Klub Regenerasi Maninjau bisa meningkat.

Prestasi Klub Regenerasi Maninjau belum sesuai dengan harapan karena daya ledak otot tungkai sangat menentukan tinggi rendahnya raihan seseorang. Apabila seseorang memiliki daya ledak otot tungkai yang tinggi

maka sangat besar kemungkinan raihan akan tinggi pula, sehingga untuk memukul bola diatas net akan mudah dilakukan.

Atas dasar itu, maka peneliti tertarik untuk lebih lanjut melakukan penelitian mengenai pengaruh metode latihan *sirkuit* daya ledak dengan beban tubuh sendiri terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet bolavoli Klub Regenerasi Maninjau. Serta faktor-faktor yang berhubungan dengan keberhasilan dalam melakukan *smash* (serangan) dan *block* (bendungan).

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penyebab terjadinya masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan daya ledak otot tungkai atlet Klub Regenerasi Maninjau.
2. Tidak efektifnya metode latihan yang di gunakan.
3. Sarana dan prasarana tidak mendukung.
4. Rendahnya prestasi Klub Regenerasi Maninjau.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi yang telah di kemukakan di atas banyak faktor yang menyebabkan permasalahan maka peneliti membatasi, “Metode latihan sirkuit daya ledak adalah variabel bebas dan daya ledak otot tungkai adalah Variabel Terikat”.

D. Perumusan Masalah

Sesuai dengan pembatasan masalah yang ada maka perumusan masalahnya adalah: “Apakah terdapat pengaruh metode latihan sirkuit daya ledak dengan beban tubuh sendiri terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet bolavoli Klub Regenerasi Maninjau”.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkap pengaruh metode latihan sirkuit daya ledak dengan beban tubuh sendiri terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet bolavoli Klub Regenerasi Maninjau.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini nantinya diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Peneliti sendiri dan persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pendidikan (S. Pd) di Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Sebagai informasi atau masukan bagi masyarakat umum dan pengurus cabang bolavoli
3. Sebagai informasi atau masukan bagi para pelatih bolavoli dalam melatih daya ledak otot tungkai.
4. Sebagai salah satu pedoman bagi atlet agar dapat menciptakan daya ledak otot tungkai dengan baik

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang dilakukan terhadap Klub Regenerasi Maninjau, terdapat pengaruh metode latihan *sirkuit* daya ledak dengan beban tubuh sendiri secara signifikan terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet bolavoli Klub Regenerasi Maninjau, Kabupaten Agam”. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata Tes awal 105. 92 dan rata-rata Tes akhir 109.75, terdapat peningkatan 3.83. Kemudian data di analisis menggunakan uji-t berdasarkan analisa dan pembahasan terhadap data yang diolah melalui uji hipotesis yang menggunakan uji-t diperoleh $t_{hit} > t_{tab}$ atau $11,5 > 1,78$. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada metode latihan *sirkuit* daya ledak dengan beban tubuh sendiri terhadap peningkatan daya ledak otot Tungkai atlet bolavoli Klub Regenerasi Maninjau Kabupaten Agam.

B. Saran

Sesuai kesimpulan hasil penelitian, maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi pelatih disarankan untuk memberikan metode latihan sirkuit daya ledak dengan beban tubuh sendiri sebagai cara untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai pada atlet bolavoli Klub Regenerasi Maninjau.
2. Kepada para atlet agar dapat menjalankan program latihan yang telah disusun oleh pelatih dalam usaha meningkatkan prestasinya.

3. Disarankan kepada atlet bola voli untuk lebih memfokuskan karena latihan tersebut dapat meningkatkan kemampuan daya ledak otot tungkai
4. Bagi peneliti yang berminat meneliti lebih lanjut disarankan untuk dapat memperbanyak jumlah sampel dan mengkaji bentuk-bentuk latihan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Adnan, Fardi. 2005. *Hand Out Matakuliah Statistic Lanjutan Proyek Pengembangan Hibah Kompetisi A-1*. Padang : FIK UNP.
- Akhmad, Imran. 2006. *Peningkatan Spike Bolavoli.Suatu Eksperimen Tentang Metode Latihan Beban dan Rasa Percaya Diri Pada Mahasiswa FIK UNIMED.Tesis.PPs UNJ*.
- Agus Mukholik. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta Timur: Yudistira
- Amung Ma'mun & Yudha M. Saputra. (2000). *Perkembangan Gerak dan Belajar Gerak*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Bafirman, Apri Agus. (2012). *Pembentukan kondisi fisik*: FIK UNP.
- Bachtiar, dkk. 1985. *Model Didaktik Yang Diterapkan Dalam Perkuliyahan Volly*.Padang: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan IKIP Padang.
- Bompa, O Tudor. 2000. *Total Training For Young Champions*. York University: Human Kinetics
- Beutelsthal D. 2005. *Belajar Bola Volly*. Bandung Pioner.
- Djoko Pekik Irianto. (2004). *Pedoman praktis berolahraga*.Yogyakarta: Andi Offset
- Dwikusworo, Eri Pratiknyo.2000. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. FIK UNNES. Semarang
- Erianti. 2004. *Buku Ajar Bola Volly*. Padang: FIK UNP.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: UNS Press.
- Irawadi, Hendri. 2011. *Kondisi Fisik dan Pengukuran*.Padang: FIK UNP.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan pengukuran Olahraga*. Surakarta: LPP UNS dan UNS Press.
- Lenberg, Kinda S. 2006. *Volleball Skills & Drills*. Amerikan volleball coaches association: Human Kinetics