

**PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRIK* DENGAN *JUMP TO BOX*  
TERHADAP DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI ATLET BOLA VOLI  
PADA KLUB SINAR LAUT KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana  
di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang*



**Oleh:**

**RIPHO YUNINDO  
NIM/BP: 1202504/2012**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN  
JURUSAN KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Latihan Plyometrik Dengan Jump Too Box  
Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bola voli  
Pada Klub Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman

Nama : Riphon Yunindo

Nim : 1202504

Program Studi : Ilmu Keolahragaan

Jurusan : kesehatan dan Rekreasi

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Februari 2017

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Hastria Effendi, M. Farm. Apt  
Nip. 19831021 201012 2 004

Pembimbing II



Dr. M. Sazeli Rifki, S. Si, M. Pd  
Nip. 19790704 200912 1 004

Mengetahui:  
Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi



Dr. Wilda Welis, Sp. M. Kes  
Nip. 19700512 199903 2 001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI


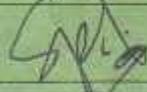

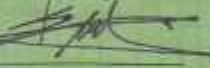

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Padang

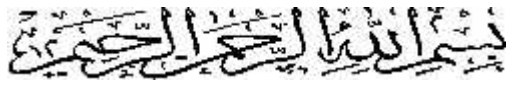
Pengaruh Latihan Plyometrik Dengan Jump Too Box Terhadap Daya Ledak  
Otot Tungkai Atlet Bola Voli Pada Klub Sinar Laut Kabupaten Padang  
Pariaman

Nama : Ripho Yunindo  
BP/Nim : 2012/1202504  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Februari 2011

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
Ketua : Hastria Effendi, M.Farm, Apt	1. 
Sekretaris : Dr. M. Sazeli Rifki, S. Si, M. Pd	2. 
Anggota : Dr. H. Syafrizar, M. Pd	3. 
Nuridin Widya Pranoto, S.Pd, M.Or	4. 
Endang Sepdanius, S.Si, M.Or	5. 



*“ Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan  
Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan) Kerjakan dengan  
sungguh-sungguh (urusan) yang lain Dan hanya kepada Tuhanmu-lah  
hendaknya kamu berharap “  
(QS Alam Nasyrat : 6--8)*

**Berkat ridha-Mu ya Allah SWT  
Saat ini salah satu tujuan telah kuraih  
Salah satu keberhasilan.....  
Jangan Engkau putuskan rahmat dan hidayahMu  
Karna ku sadar ini bukanlah akhir dari perjuangan  
Jadikanlah keberhasilan ini  
sebagai langkah awalku meraih kesuksesan  
Serta semangat bagi teman dan sahabatku  
Bimbinglah aku dan ridhailah setiap langkah ku  
Amin.**

**Dari banyak keberhasilan yang ingin kutuju  
Semoga keberhasilan ini menjadi loncatan.....  
Untuk keberhasilanku dimasa yang akan datang.  
Puji Syukur pada-Mu ya Allah.....  
Atas kesempatan yang Engkau berikan  
Tuk selalu dapat mencapai impian  
Walau penuh rintangan dan cobaan**

**Alhamdulillah hirabbil'amin.....  
Kupersembahkan karya kecilku ini Sebagai tanda sayang dan  
baktiku atas Segala curahan kasih sayang, Do'a serta kesabaran  
Yang kuterima Dari Ibunda tersayang (Ermida) dan ayah anda  
tercinta (Rifa'i)  
Tak lupa saudaraku yang tercinta "Noval, dan Afrizon".  
Makasih atas segala do'a dan semangat serta dorongan yang telah  
diberikan untuk saya ini. Dan selanjutnya, terima kasih juga ku  
ucapkan kepada seluruh sanak family yang telah memberikan  
sokongan kepadaku.**

Selain itu terima kasih juga untuk rekan - rekan seperjuangan di kampus dan diluar kampus karena tanpa adanya interaksi serta komunikasi dan juga masukan, kita takkan pernah tau dimana letak kelebihan dan kekurangan kita. oh ya, tak lupa motivasi buat teman2 yang mau dan yang akan nyusun skripsi neh, teruskan perjuanganmu jangan sampe putus di tengah jalan... tetap semangat dan teruslah berjuang ok.. please men. We are not number one, but we want to be the best. semoga kita bisa menjadi putra dan putri terbaik bangsa, aaammminnn,,..... eeeiitss,,... tapi,,. Jangan sampe pake narkoba ok,,. Please *SAY NO TO DRUG*

Buat Partai KOA  
(Semoga Sukses Slalu) & Partai KOA (meskipun bagi kalian tanpa KOA hidup terasa hampa, tapi jangan kalian lupakan tujuan kalian disini ingatlah pengorbanan & jerih payah orang tua kalian)

Thank's to :

Buat Pembimbing 1, Ibuk Hastria Effendi, M.Farm. Apt,  
Pembimbing 2, Dr. M. Sazeli Rifki, S.Si, M.Pd dan Dosen Penguji,  
Dr. H. Syafrizar, M.Pd, Nuridin Widia Pranoto, S.Pd, M.Or dan  
Endang Sepdanius, S. Si, M.Or, makasih banyak pak selama ini  
telah bersedia memeberikan bimbingan dan arahnya, semoga  
ananda bisa mengamalkan ilmu dan pengetahuan yang bapak  
berikan...amin!!!

Hidup tak berarti tanpa ada dorongan  
Dorongan tak berarti tanpa ada pekerjaan  
Pekerjaan akan hampa tanpa ada rasa cinta  
Dan rasa cinta tak akan berarti tanpa seseorang  
" Don't worry you Always in the my heart"

*SALAM DARI SAYA*



*RIPHHO YUNINDO S.Si*

## KATA PENGANTAR



Puji Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Latihan Plyometrik Dengan Jump To Box Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bola Voli Pada Klub Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman**

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan.

Dalam menyelesaikan skripsi ini tak terlepas dari bantuan, bimbingan dan kemudahan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan rasa hormat peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Syafrizar, M.pd selaku dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang (FIK UNP) yang telah memberikan fasilitas pada penulisan dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Ibuk Dr. Wilda Welis, Sp, M. Kes selaku Ketua Jurusan kesehatan dan Rekreasi, yang telah memberikan motivasi dalam skripsi ini.
3. Ibuk Hastria Effendi, M. Farm, Apt selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan petunjuk yang sangat membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Bapak Muhamad Sazali Rifki, S.Si, M.Pd selaku pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan petunjuk yang sangat membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Drs. Syafrizar, M.Pd, bapak Nuridin Widya Pranoto, S.Pd, M.Or, bapak Anton Komaini, S.Si, M.Pd, selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan demi kesempurnaan skripsi ini.
6. Sahabat dan teman-teman mahasiswa FIK UNP yang telah memberikan dorongan dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Teristimewa kepada keluarga besar yang telah memberikan dukungan moril maupun materil serta do'a yang selalu mengiringi kegiatan ini.

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

Padang, Januari 2017

## DAFTAR ISI

<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	<b>Halaman</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Pembatasan Masalah .....	8
D. Perumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Kegunaan Penelitian.....	9
<b>BAB II. KAJIAN TEORI</b>	
A. Landasan Teori .....	11
1. Permainan Bolavoli.....	11
2. Kondisi Fisik .....	14
3. Bentuk Latihan .....	17
4. Latihan <i>Plyometrik</i> .....	20
5. Daya ledak Otot.....	22
6. Latihan <i>Jump To Box</i> .....	27
7. Fisiologis Gerak .....	31
1.) Kontraksi Otot .....	31
2.) Anatomi Otot .....	31
3.) Serabut Otot .....	35
B. Kerangka Konseptual .....	35
C. Hipotesis .....	36

### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	37
C. Populasi dan Sampel .....	37
D. Jenis dan Sumber Data .....	38
E. Definisi Operasional.....	38
F. Prosedur Penelitian.....	39
G. Validitas Rancangan Penelitian.....	41
H. Instrumen Penelitian.....	42
I. Teknik Pengumpulan Data.....	45
J. Teknik Analisa Data.....	46

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Verifikasi Data.....	47
B. Deskripsi Data.....	47
a. <i>Pre-test</i> atlet dengan menggunakan latihan <i>jump to box</i> .....	48
b. <i>Post-test</i> atlet dengan menggunakan latihan <i>jump to box</i> .....	48
C. Uji Persyaratan Analisis.....	48
1. Uji Normalitas.....	49
2. Uji Hipotesis.....	50
D. Pembahasan .....	51
E. Keterbatasan Penelitian.....	54

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	55
B. Saran .....	55

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	57
-----------------------------	----

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Gambar 1: Lapangan Bolavoli .....	12
2. Gambar 2: Bentuk Latihan <i>Jump To Box</i> .....	30
3. Gambar 3: <i>Musculus Quadrisep Femoris Dan Sartorius</i> .....	32
4. Gambar 4: <i>Musculus Bicep's Femoris</i> .....	33
5. Gambar 5: <i>Musculus Gastronemius Dan Tibialis Anterior</i> .....	34
6. Gambar 6: Kerangka Konseptual.....	36
7. Gambar 7: <i>Test Vertical Jump</i> .....	43

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Tabel 1: Daftar Nama Pembantu Pelaksanaan Tes .....	40
2. Tabel 2: Hasil test Awal dan Akhir Kelompok Latihan <i>Jump To Box</i> ....	48
3. Tabel 3: Rangkuman Uji Normalitas data .....	49
4. Tabel 4: Rangkuman Uji Hipotesis .....	50

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
1. Program latihan <i>jump to box</i> .....	59
2. Data mentah tes awal dan tes akhir latihan <i>jump to box</i> .....	63
3. Data hasil tes awal dan tes akhir latihan <i>jump to box</i> .....	64
4. Uji normalitas dengan <i>lilieffors</i> tes awal <i>jump to box</i> .....	65
5. Uji normalitas dengan <i>lilieffors</i> tes akhir <i>jump to box</i> .....	66
6. Uji T untuk tes awal dan tes akhir <i>jump to box</i> .....	67
7. Nilai kritis L untuk uji <i>lilieffors</i> .....	68
8. Nilai persentil untuk distribusi t.....	69
9. Foto-foto dokumentasi penelitian .....	70

## ABSTRAK

**RIPHO YUNINDO. 2017. Pengaruh Latihan *Plyometrik* Dengan *Jump To Box* Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bola Voli Club Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman.**

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya daya ledak otot tungkai atlet bola voli klub Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh latihan *Plyometrik* dengan *jump to box* terhadap daya ledak otot tungkai atlet bola voli club Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah: Terdapat pengaruh latihan *plyometrik* dengan *jump to box* terhadap daya ledak otot tungkai atlet bola voli club Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman.

Jenis penelitian ini adalah eksperiment semu. Populasi penelitian ini adalah atlet bolavoli klub Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman. Sampel pada penelitian ini berjumlah 11 orang atlet putra. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *total sampling*. Analisis data yang digunakan dalam pengolahan data adalah uji t, sebelum uji t dilakukan maka terlebih dahulu dilakukan analisis uji normalitas dengan menggunakan uji *Lilliefors*.

Berdasarkan analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut. Latihan *plyometrik* dengan *jump to box* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap daya ledak otot tungkai yaitu rata-rata 123,79 (*pre-test*) menjadi 129,11 (*pos-test*) dimana  $t_{hitung} = 14,67 > t_{tabel} = 2,23$ . Dengan demikian dapat disimpulkan nilai ini mengindikasikan bahwa latihan *plyometrik* dengan *jump to box* yang diberikan memiliki peranan yang berarti dalam meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet bola voli klub Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman dengan ( $H_a$ ) di terima dan ( $H_o$ ) di tolak.

Kata Kunci : *plyometrik*, *jump to box*, daya ledak otot tungkai

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Usaha bangsa Indonesia untuk mencapai prestasi tinggi dalam olahraga dirasakan semakin meningkat, hal ini dapat dibuktikan dengan semakin besarnya perhatian masyarakat dan pemerintah terhadap bidang olahraga. Dengan cara menerapkan berbagai macam olahraga ke masyarakat dan instansi yang banyak dilakukan di seluruh Indonesia. Semua itu terlihat dengan adanya pertandingan-pertandingan olahraga antar instansi baik swasta maupun negeri tujuannya untuk menjalin hubungan silaturahmi, untuk meningkatkan kesegaran jasmani, dan untuk mencapai gelar sang juara. Meskipun semua itu belum maksimal bangsa Indonesia selalu melakukan pembinaan-pembinaan untuk meningkatkan prestasi atletnya agar bisa meraih prestasi lebih mulai dari tingkat daerah, provinsi, nasional dan sampai ke tingkat internasional.

Dalam UU RI NO 3 Tahun 2005 pasal 27 ayat 1 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional dinyatakan bahwa: "Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dan diarahkan untuk mencapai prestasi olahraga pada tingkat daerah, nasional, dan internasional". Berdasarkan bunyi pasal di atas, diketahui bahwa pembinaan olahraga untuk berprestasi dapat dilakukan dari berbagai tingkatan, mulai dari daerah, nasional, dan

internasional. Partisipasi dari berbagai kalanganlah yang dapat memajukan prestasi olahraga.

Dalam UU RI NO 3 Tahun 2005 pasal 27 ayat 4 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional dinyatakan bahwa: “Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dengan memberdayakan perkumpulan olahraga, menumbuh kembangkan serta pembinaan olahraga yang bersifat nasional dan daerah, dan menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan”. Berdasarkan bunyi pasal di atas, diketahui cara pembinaan olahraga salah satunya dapat dilakukan dengan menyelenggarakan kompetisi secara berkelanjutan. Di Indonesia, khususnya di Sumatera Barat telah dilakukannya pembinaan prestasi olahraga berbentuk kompetisi dalam berbagai tingkatan usia.

Bolavoli merupakan suatu cabang olahraga yang digemari dan diminati dan dipertandingkan oleh warga masyarakat Sumatera Barat. Karena sering adanya pertandingan-pertandingan bolavoli antar kota, kabupaten, dan antara Sumatera Barat, Riau dan Jambi di daerah Sumatera Barat, maka terdapatlah persatuan-persatuan bolavoli di daerah masing-masing seperti: Suger, Gempar’s, Merpati, Pakandangan, Padang Sago, Garuda, Lambeh, dan klub bolavoli Sinar Laut. Klub bolavoli Sinar Laut merupakan salah satu wadah atlet untuk mengembangkan prestasi di bidang bolavoli di daerah Kabupaten Padang Pariaman.

Klub bolavoli Sinar Laut biasanya selalu ikut serta dalam pertandingan-pertandingan open tournament yang terselenggara di daerah

Sumatera Barat ini dan biasanya klub Sinar Laut juga sering meraih juara. Dalam wawancara peneliti dengan ketua pengurus klub Sinar Laut, Klub sinar laut pernah memperoleh prestasi seperti, open tournament yang di langsung seperti pertandingan antar Sumbar dan Riau di Padang Pariaman tahun 2009 klub Sinar Laut memperoleh peringkat ke III, pertandingan antar Sumbar Riau di Bancah Talang tahun 2011 memperoleh juara II, pertandingan antar Padang Pariaman di Padang Sago tahun 2012 memperoleh juara I, pertandingan di Kec. Sungai Geringging tahun 2014 memperoleh juara II, dll.

Seiring dengan faktor usia para atlet Sinar Laut sudah banyak yang telah berkeluarga dan juga banyak pergi merantau keluar daerah, seiring itu prestasi dari klub sinar laut mulai menurun. Karena kurangnya perhatian untuk atlet penerus prestasi klub sinar laut mulai berkurang dan pada saat pertandingan berlangsung klub sinar laut sering tersisih pada babak penyisihan. Dalam mencapai sebuah prestasi yang maksimal tentu tidak terlepas dari latihan-latihan yang dilakukan secara terarah dan terpadu yang dilakukan secara berkelanjutan, sehingga pemain dapat memiliki keterampilan bermain bolavoli dengan baik. Arsil (1999:3) “menyatakan bahwa latihan olahraga merupakan aktifitas yang sistematis dalam waktu yang lama ditingkatkan secara progresif dan individual yang mengarah kepada ciri-ciri fisiologis dan psikologis manusia untuk mencapai sasaran yg telah ditentukan”. Memang ada kalanya, bakat-bakat khusus dibawa sejak lahir, namun tetap juga diperlukan pengembangan melalui latihan yang teratur dan tepat agar optimal.

Ide permainan bolavoli menurut Blume (2004: 4)

“Ide permainan mulai dari pukulan bola dalam petak service ke daerah lawan melewati pita atas net. Regu yang lain menerima bola dan mencoba untuk mengembalikannya. Setiap regu berusaha untuk memainkan bola bagaimana supaya bola tersebut mati di daerah lawan atau tidak dapat mengembalikannya lagi, sehingga diperoleh angka atau kesempatan melakukan service. Berdasarkan kenyataan, bahwa bola tidak boleh menyentuh lantai, karena itu diperlukan teknik khusus untuk memainkan bola”.

Berdasarkan ide permainan bolavoli di atas, dapat dikemukakan bahwa dalam olahraga bolavoli ini dibutuhkan suatu teknik khusus dalam mematikan bola di petak lawan. Dengan demikian, tentu saja klub sinar laut untuk mencapai prestasi tertinggi harus memperhatikan ide permainan bolavoli tersebut.

Agar dapat berprestasi, yang harus diperhatikan dan mempengaruhi prestasi dalam bolavoli adalah kemampuan fisik, teknik, taktik, dan kemampuan psikis, Syafruddin (2004:12). Di dalam permainan bolavoli juga diperlukan kondisi fisik yang baik, kondisi fisik merupakan salah satu faktor yang sangat penting untuk mencapai suatu prestasi yang tinggi dalam usaha meningkatkan prestasi atlet. Adapun teknik-teknik yang harus dikuasai pada permainan bolavoli yaitu *passing atas*, *passing bawah*, *service*, *smash* dan *block*.

Selain dari teknik, ada 2 faktor yang penting menunjang keberhasilan atlet dalam bermain bolavoli yaitu faktor *internal* dan faktor *eksternal*, faktor internal yaitu kondisi fisik, teknik, taktik, mental sedangkan faktor *eksternal* yaitu adanya motivasi yang didapat oleh atlet, adanya kecukupan gizi atlet, adanya sarana dan prasarana yang memadai, adanya latar belakang

pendidikan pelatih yang baik, serta adanya dukungan dari orang tua atlet. Jika faktor penunjang tersebut tidak ada, maka akan sulit bagi atlet untuk dapat berprestasi secara optimal maka dari itu faktor di atas tidak bisa dianggap menjadi hal yang sepele.

Diantara teknik yang ada, *smash* dan *block* merupakan salah satu teknik yang sangat penting dalam permainan bolavoli. Teknik *smash* merupakan suatu teknik yang di perlukan untuk menyerang mematikan bola di petak lawan agar kita dapat memperoleh angka dan teknik *block* merupakan suatu usaha dan upaya untuk mempertahankan dan menggagalkan serangan dari petak lawan agar bola tidak jatuh pada petak lapangan kita sendiri.

Dalam melakukan *smash* dan *block* diperlukan raihan dan kemampuan melompat yang tinggi dibelakang jaring (net) agar kedua teknik tersebut dapat terbentuk secara maksimal, *Smash* yang baik adalah *smash* yang langsung menghasilkan angka dan tidak dapat di kembalikan oleh pihak lawan, dan *block* yang baik adalah *block* yang dapat menghadang serangan lawan sehingga menghasilkan angka untuk memperoleh kemenangan.

Uraian diatas diperkuat berdasarkan pendapat Erianti (2004:150) yaitu: “Dalam melakukan smash diperlukan raihan dan kemampuan meloncat yang tinggi agar keberhasilan dapat dicapai dengan gemilang. smash merupakan suatu teknik yang mempunyai gerakan yang kompleks yakni terdiri dari: langkah awal, tolakan untuk meloncat, saat mendarat kembali setelah memukul”. Untuk menghasilkan teknik yang baik tersebut tentu tidak

terlepas dari beberapa faktor yaitu daya ledak otot tungkai, keseimbangan, kelenturan, daya ledak otot lengan, koordinasi mata tangan, bola umpan, dan posisi tubuh di udara saat melakukan *smash* dan *block*. Untuk mencapai *smash* yang gemilang para atlet bola voli harus memiliki daya ledak otot yang baik. Karena daya ledak otot tungkai yang baik mempengaruhi terhadap hasil lompatan atlet supaya pada saat melakukan *smash* serangan kita berada diatas bendungan lawan, dan begitu pula saat kita melakukan *block* agar serangan lawan berada dibawah bendungan kita sehingga kita bisa memperoleh angka.

Banyak cara yang dapat meningkatkan kemampuan melompat, salah satunya dengan melatih kemampuan daya ledak. Daya ledak adalah kemampuan seseorang untuk mengatasi tahanan atau beban dengan kecepatan yang tinggi dalam suatu gerakan yang utuh. Daya ledak otot tungkai merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang penting dalam segala kegiatan olahraga terutama dalam melakukan *smash* dan *block* pada permainan bolavoli. “Daya ledak merupakan kombinasi antara kekuatan dengan kecepatan untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi otot yang tinggi”(Bompa dalam Syahara, 2004:24). Daya ledak mempunyai peranan penting, artinya dalam permainan bolavoli elemen kondisi ini merupakan komponen yang menentukan dalam melakukan gerakan *smash* dan *block*. Tanpa daya ledak otot tungkai yang bagus maka bisa dikatakan *smash* dan *block* yang dilakukan belum akan mencapai tujuan yang maksimal.

Untuk meningkatkan daya ledak otot banyak macam bentuk latihan yang di lakukan seperti dengan menggunakan latihan plyometrik. Latihan *plyometric* adalah latihan yang tepat bagi orang-orang yang dikondisikan dan dikhususkan untuk menjadi atlet dalam meningkatkan dan mengembangkan loncatan, kecepatan, dan kekuatan maksimal. Chu (1992:48) menjelaskan bahwa *plyometric* adalah suatu metode latihan yang menitik beratkan gerakan-gerakan dengan kecepatan tinggi, *plyometric* melatih untuk mengaplikasikan kecepatan pada kekuatan.

Menurut Bempa (1994: 112) bentuk-bentuk latihan *plyometric* dikelompokkan menjadi dua, yaitu: Latihan dengan intensitas rendah (*low impact*) dan Latihan dengan intensitas tinggi (*high impact*). Latihan dengan intensitas rendah (*low impact*) meliputi: *Skipping*, *Rope jump*, dan Lompat (*jump*) rendah dan langkah pendek. Sedangkan latihan dengan intensitas tinggi (*high impact*), meliputi: Lompat jauh tanpa awalan (*standing broad/long jumps*), *Triplejumps* (lompat tiga kali), dan Lompat (*jumps*) tinggi dan langkah panjang. Dari observasi peneliti ke lapangan menurunnya prestasi klub Sinar Laut di duga, karena rendahnya kemampuan daya ledak atlet dalam melakukan *smash* dan *block* pada klub sinar laut. Sehingga serangan yang di bentuk tidak mematikan di petak lawan dan pertahanan yang di lakukan tidak maksimal untuk menghadang serangan lawan.

Semakin tinggi kemampuan daya ledak otot seorang atlet, semakin tinggi pula kemungkinan *smash dan block* yang akan terbentuk untuk memperoleh angka dalam permainan bolavoli. Dan rendahnya kemampuan

daya ledak otot atlet maka rendahnya potensi *smash* dan *block* akan terbentuk untuk memperoleh angka dalam permainan bolavoli.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas peneliti tertarik untuk meneliti di klub SINAR LAUT ini yaitu dengan judul “Pengaruh Latihan *Plyometrik* Dengan *Jump To Box* Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bola Voli Pada Klub Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman.

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Kondisi fisik atlet dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet pada klub Sinar Laut
2. Sarana dan prasarana dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet pada tim klub Sinar Laut
3. Berat badan dapat mempengaruhi daya ledak otot tungkai atlet pada klub Sinar Laut
4. Latar belakang pendidikan pelatih dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet pada klub Sinar Laut
5. Bentuk latihan *jump to box* dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet pada klub Sinar Laut.

### **C. Pembatasan Masalah**

Banyak faktor yang diduga dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atas klub sinar laut, maka agar penelitian ini lebih terfokus dan terarah peneliti membatasi penelitian ini, yaitu: “Pengaruh latihan *Plyometrik* dengan *jump to box* terhadap daya ledak otot tungkai atlet bolavoli pada klub Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman.

### **D. Perumusan Masalah**

Dari latar belakang masalah, identifikasi, dan pembatasan masalah di atas, maka dapat dibuat suatu perumusan masalah, yakni: Seberapa besar pengaruh latihan *plyometrik* dengan *jump to box* terhadap daya ledak otot tungkai atlet bolavoli pada klub Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman

### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan penelitian yang diajukan, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah: Untuk mengetahui Pengaruh latihan *plyometrik* dengan *jump to box* terhadap daya ledak otot tungkai atlet bolavoli pada klub Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman.

### **F. Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat berguna:

1. Sebagai persyaratan bagi peneliti untuk memperoleh gelar sarjana (S1) di Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Sebagai masukan bagi pelatih Klub bolavoli Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman.

3. Sebagai masukan bagi atlet Klub bolavoli Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman.
4. Sebagai bahan bacaan dan referensi di perpustakaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh latihan *plyometrik* dengan menggunakan *jump to box* terhadap kemampuan daya ledak atlet bola voli klub Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman. Dengan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $14,67 > 2,23$ ).

#### B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka peneliti dapat memberikan saran-saran yang diharapkan dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam meningkatkan kemampuan daya ledak otot tungkai, diantaranya:

1. Bagi pelatih, yang memiliki atlet bolavoli ataupun pemula untuk menggunakan *jump to box* dalam meningkatkan daya ledak otot tungkai.
2. Para pelatih disarankan untuk tidak mengabaikan kemampuan daya ledak otot tungkai atlet untuk meningkatkan prestasi bolavoli anak latihnya.
3. Penelitian ini hanya terbatas pada atlet bolavoli klub Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman, untuk itu perlu diadakan penelitian pada sampel yang memiliki jumlah sampel yang lebih banyak lagi.

4. Bagi atlet bolavoli, khususnya atlet bolavoli klub Sinar Laut Kabupaten Padang Pariaman, dapat melanjutkan latihan *plyometrik* dengan *jump to box* untuk memperoleh daya ledak otot tungkai lebih maksimal lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *metode penelitian*. Jakarta : Bumi Aksara
- Bachtiar, (1999). *Pengetahuan dasar permainan bola voli*. Padang : FIK Universitas Negeri Padang.
- Blume, Guntur. (2004). *permainan bola voli (training, teknik, taktik)*. DIP Universitas Negeri Padang.
- Erianti. 2004. *BolaVoli*. Padang: FIK UNP
- Gani, Erizal. (2011). *Komponen-komponen Karya Tulis Ilmiah Teori dan Terapan*. Padang. UNP PRESS.
- <http://eprints.uny.ac.id/9120/3/BAB%20%20-%2008603141007.pdf> 16-09-2016
- Irawadi, Hendri. (2011). *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang. UNP.
- Lovita, Lovia. 2010. "Pengaruh latihan jump to box terhadap tinggi lompatan dalam gerakan straddle pada sport aerobik di club senam semen padang". Skripsi. Padang : FIK UNP
- Maidarman .(2005). *Ilmu Melatih Dasar*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Mukholid, Agus (2004). *Pendidikan Jasmani Kelas 1 Sma (Kurikulum Berbasis Kompetensi 2004)*. Surakarta : Yudistira
- Pratiwi, Ayu. 2012. "Hubungan Daya Tahan Kekuatan Lompatan Dengan Kemampuan Smash Bolavoli Atlet Putra Remaja Klub Pasir Sepakat Pariaman (Rkps) ". Skripsi. Padang : FIK UNP
- Prasetyo, Jannah. 2005. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Pasurnay, Paulus, Levenus (2001). *Latihan Fisik Olahraga*. Jakarta: Pusat Pendidikan dan Penataran Penelitian dan Pengembangan KONI Pusat.
- Raddeliffe JC and Farentionos. 1985. *Plyometrik Human Kenetics*. Publisher
- Suharno HP. 1979. *Dasar Dasar Permainan Bola Volly*. Semarang: FPOK
- Syafruddin. 1999. *Dasar Dasar Kepelatihan Olahraga*. Padang: DIP UNIVERSITAS NEGERI PADANG.
- Theokleinmann dan Dieter Kruber. 1984. *Bola Volly*. Jakarta: PT GRAMEDIA PUSTAKA UTAMA.