

**PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRICS* TERHADAP KEMAMPUAN
SMASH BOLAVOLI**

(Studi Eksperimen Pada Pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso)

SKRIPSI

*Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh

MUHAMMAD TAUFIQ

1303336/2013

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
JURUSAN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

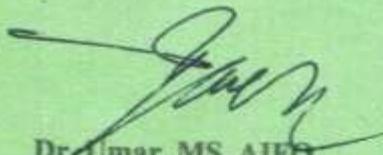
Judul : Pengaruh Latihan *Plyometrics* Terhadap Kemampuan *Smash*
(Studi Eksperimen Pada Pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso)
Nama : Muhammad Taufiq
Nim/BP : 1303336/2013
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan : Kepelatihan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, September 2017

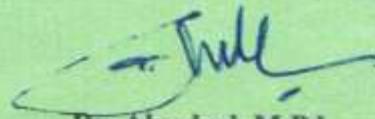
Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

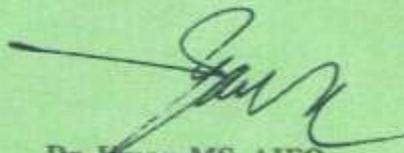


Dr. Umar, MS. AIFO
NIP. 19610615 198703 1 003



Dr. Alnedral, M.Pd
NIP. 19850603 200912 1 006

Mengetahui:
Ketua Jurusan Kepelatihan



Dr. Umar, MS. AIFO
NIP. 19610615 198703 1 003

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Muhammad Taufiq
NIM : 2013/1303336

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

**PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRICS* TERHADAP KEMAMPUAN
SMASH (STUDI EKSPERIMEN PADA PEMAIN BOLAVOLI SMA
NEGERI 1 BASO)**

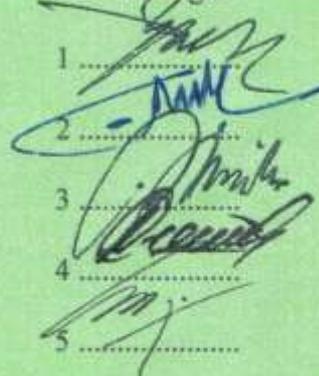
Padang, 16 Agustus 2017

Tim Penguji

1. Ketua : Dr. Umar, MS. AIFO
2. Sekretaris : Dr. Alnedral, M.Pd
3. Anggota : Drs. Hermanzoni, M.Pd
4. Anggota : Drs. Witarsyah, M.Pd
5. Anggota : Drs. M. Ridwan, M.Pd

Tanda Tangan

1
2
3
4
5



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

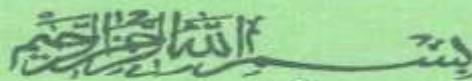
1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan *Plyometrics* Terhadap Kemampuan *Smash* Bolavoli” , adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan, kecuali pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan di dalam 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, Agustus 2017
Yang Membuat Pernyataan



Muhammad Taufiq
NIM/BP. 1303336/2013

HALAMAN PERSEMBAHAN



"...niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat..." (QS. Al-Mujadilah:11)

*"Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan(5), sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan(6), maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh(urusan) yang lain(7)"
(QS. Al-Insyirah:5-7)*

Janji Allah itu pasti bahwa orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan akan ditinggikan beberapa derajat, maka pastilah segala apa yang difirmankan-Nya akan diterima oleh para hamba-Nya. Ya Allah semoga hamba termasuk orang-orang yang Engkau tinggikan beberapa derajat diantara hamba-Mu karena iman dan ilmu pengetahuan yang Engkau pahami kepadaku serta peliharalah hamba dari sifat sombong yang pada hakikatnya itu adalah selendang-Mu, tiada pantas hamba-Mu mengenakannya, jadikanlah aku hamba yang senantiasa bersyukur atas limpahan rahmat dan rezki-Mu ya Allah...

Keyakinan hati terhadap-Mu membawa segala sesuatu urusan menjadi mudah karena Engkau beri mudah. Keyakinanku terhadap suatu kemudahan akan muncul diujung kesukaran membuatku lebih dewasa dalam mengarungi lika liku kehidupan yang jauh dari orang tua. Akhirnya Engkau perlihatkan kebesaran-Mu ya Allah bahwa sekarang aku mendapatkan kemudahan yang engkau janjikan setelah kesukaran itu, semoga perjuanganku menuntut ilmu menjadi suatu nilai kebaikan disisi-Mu ya Rahman...

Ya Allah inilah cerita kehidupan yang telah engkau gariskan kepadaku, sebuah nikmat cerita cinta dan cinta. Banyak kenangan yang telah terlewati...

Dimana kala susahku, sedihku, bahagikaku...

Namun semua itu merupakan bahagian kepingan kehidupan yang kau berikan agar aku dapat belajar memaknai arti...

Orang terkuat bukan mereka yang selalu menang, melainkan mereka yang tetap tegar ketika mereka jatuh.

Setiap detik adalah sebuah kenangan yang tak dapat terlupakan begitu saja dan setiap kenangan adalah sebuah cerita mozaik yang tersebar luas diseluruh penjuru.....

Ku Persembahkan

"Sebagai rasa cinta dan kasih sayangku kepada ayahanda N. ARNEL dan ibunda ELFIATI yang dalam setiap tetes keringat, air mata dan do'anya yang selalu berharap agar anaknya ini berhasil dalam menyelesaikan studi ini. Tak terukur pengorbanan dan kasih sayang yang telah ayah dan ibu berikan kepada anaknya dalam menggapai cita-cita dan masa depan. Wahai ayah dan ibuku tercinta serta seluruh keluarga besarku inilah dahulu yang pernah menjadi inginku dalam angan dan harapan, maka sekarang aku telah meraihnya, suatu gelar yang akan aku pertanggungjawabkan sebagai seorang yang berilmu dan seorang pendidik. Aku tau berkat doa ibu bapakku serta usaha yang sungguh-sungguh mimpiku itu akhirnya terwujud, maka aku persembahkan kelulusan ini hanya untuk kedua orang tua yang sangat aku sayangi beserta seluruh keluarga besarku"

Terima kasihku

Kepada seluruh rekan-rekan kepelatihan angkatan 2013 dan seperjuangan yang telah bersama-sama dalam suka maupun duka dalam menuntut ilmu bersama sampai akhirnya kita dapat menyelesaikan studi di Fakultas yang kita cintai ini. Kemudian kepada seluruh teman-teman sekampung yang ada di Padang yang secara tidak langsung memberikan semangat dalam perkuliahan, wahai teman-temanku setelah kita menyelesaikan studi kita masing-masing marilah kita buat bangga kampung kita dengan mengabdikan sepenuh hati. Seterusnya secara khusus saya sangat berterima kasih kepada Loly Kasnella Putri yang selalu hadir memberikan motivasi dan semangat untuk menyelesaikan tugas ini, seorang yang hadir dalam hidupku memberikan warna dalam perjalananku meraih gelar itu, aku berharap mengenalmu lebih jauh dari yang telah kita tempuh selama ini dalam suatu ikatan yang sesungguhnya nanti...

Tiada dapat aku menyebutkan satu persatu teman dan keluarga disekitarku, aku berharap selalu yang terbaik bagi kita semua dan diberikan kesehatan oleh Allah dalam menjalani kehidupan

Akhir kata, saya mengucapkan terima kasih dan semoga kebahagiaan ini dapat juga dirasakan oleh orang-orang disekitarku dan bagi teman-teman yang masih dalam perjuangan menyelesaikan skripsi semoga diberi kemudahan dan tetap semangat jangan pernah menyerah.

"jika kau menungguku untuk menyerah, kau akan menungguku selamanya"

-Azumaki Naruto-

Padang, September 2017

Muhammad Taufiq, S.Pd

ABSTRAK

Muhammad Taufiq. 2017. “Pengaruh Latihan *Plyometrics* Terhadap Kemampuan *Smash* (Studi Eksperimen Pada Pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso)”

Lemahnya kemampuan pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso untuk melompat pada saat melakukan *smash* diduga disebabkan oleh rendahnya kondisi daya ledak otot tungkai pemain. Hal ini menyebabkan sering gagalnya pemain untuk melakukan *smash* dengan baik dan benar dan menjadi penyebab rendahnya kemampuan *smash* pemain. Variabel bebas penelitian ini adalah latihan *plyometrics* dan variabel terikatnya adalah kemampuan *smash* pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *plyometrics* dalam meningkatkan kemampuan *smash* pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso melalui.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasi Exsperimen*) dengan rancangan penelitian *one group pre test-post test design*. Populasi penelitian adalah 21 orang pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso (12 putera dan 9 puteri). Sampel penelitian berjumlah 12 orang pemain putera dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan *smash* adalah tes kemampuan *smash* Bolavoli. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis komparasi dengan rumus uji beda *mean* atau uji t.

Hasil penelitian: (1) Nilai rata-rata kemampuan *smash* sebelum latihan *plyometrics* pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso adalah 11,83. Sedangkan nilai rata-rata kemampuan *smash* sesudah latihan *plyometrics* pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso adalah 13,25. (2) Terdapat pengaruh latihan *plyometrics* terhadap kemampuan *smash* pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso ($p = 0,00 < \alpha = 0.05$).

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kurnia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Latihan *Plyometrics* Terhadap Kemampuan *Smash* (Studi Eksperimen Pada Pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso)”.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dan dorongan serta kemudahan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Orang tua beserta saudara-saudara peneliti yang telah mencurahkan kasih sayang dan dorongan kepada peneliti, serta keluarga besar yang selalu berdo'a memberikan bantuan moril dan materil selama penelitian.
2. Bapak Dr. Umar, MS.AIFO, selaku pembimbing I sekaligus Penasehat Akademik yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing peneliti selama dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Alnedral M.Pd selaku pembimbing II telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing peneliti selama dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Hermanzoni, M.Pd, Bapak Drs. Witarsyah, M.Pd dan Bapak Drs. M. Ridwan, M.Pd selaku dosen penguji yang telah memberikan saran, masukan, arahan, dan koreksi serta penyempurnaan dalam skripsi ini.
5. Bapak Dr. Umar, MS.AIFO selaku Ketua Jurusan Kepeleatihan yang telah memberikan kemudahan dalam penyelesaian skripsi ini.

6. Bapak Dr. Syafrizar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang (FIK UNP) yang telah menyetujui surat-surat izin penelitian.
7. Bapak/Ibu Staf Pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada peneliti.
8. Kepada Kepala Sekolah, pelatih tim Bolavoli SMA Negeri 1 Baso yang telah memberikan izin penelitian beserta saran.
9. Seluruh pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso yang telah meluangkan waktunya sebagai sampel dalam penelitian ini.

Semoga bantuan, bimbingan dan arahan serta dorongan yang telah diberikan kepada peneliti mendapat pahala dan balasan dari Allah SWT. Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga hasil penelitian ini nantinya bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata peneliti ucapkan terima kasih.

Padang, September 2017

Peneliti

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah..	5
C. Pembatasan Masalah.	9
D. Perumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.	9
F. Manfaat Penelitian.	10
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	11
1. Kemampuan <i>Smash</i> Bolavoli.....	11
2. Latihan.....	16
3. Latihan <i>Plyometrics</i>	26
4. Daya Ledak Otot Tungkai.....	41
B. Penelitian yang Relevan.....	50
C. Kerangka Konseptual.....	51
D. Hipotesis Penelitian.....	52

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	53
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	53
C. Defenisi Operasional Variabel Penelitian.....	53
D. Populasi dan Sampel Penelitian	54
E. Jenis dan Sumber Data.....	55
F. Teknik Pengumpulan Data.....	56
G. Instrumen Penelitian.....	56
H. Teknik Analisis Data.....	57

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskriptif Data	59
B. Uji Persyaratan Analisis	62
C. Pengujian Hipotesis.....	63
D. Pembahasan.....	63

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	66
B. Saran.....	66

DAFTAR RUJUKAN	67
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	70
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Sebaran Populasi Pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso	54
2. Distribusi Rata-rata Kemampuan <i>Smash</i> Sebelum Latihan <i>Plyometrics</i> ...	59
3. Distribusi Frekuensi Kemampuan <i>Smash</i> Sebelum Latihan <i>Plyometrics</i> ..	60
4. Distribusi Rata-rata Rata-rata Kemampuan <i>Smash</i> Sesudah Latihan <i>Plyometrics</i>	61
5. Distribusi Frekuensi Kemampuan <i>Smash</i> Sesudah Latihan <i>Plyometrics</i> ...	61
6. Uji Normalitas Kemampuan <i>Smash</i>	62
7. Uji t Perbedaan Kemampuan <i>Smash</i> Sebelum dan Sesudah Latihan <i>Plyometrics</i>	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gerakan Teknik <i>Smash</i>	13
2. Latihan <i>Knee Tuck Jump</i>	32
3. Latihan <i>Single Leg Hops</i>	34
4. Latihan <i>Double Leg Hops</i>	36
5. Latihan <i>Box Jump</i>	37
6. Latihan <i>Standing Vertical Jump</i>	38
7. Latihan <i>Side Hops</i>	40
8. Gerakan Teknik <i>Smash</i> Bolavoli.....	47
9. Kerangka konseptual.....	52
10. Tes kemampuan smash	57
11. Histogram Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai Sebelum Latihan <i>Plyometrics</i>	62
12. Pelaksanaan Tes Awal (Pre-test).....	93
13. Latihan <i>Jump to box</i>	93
14. Latihan <i>Knee Tuck Jump</i>	94
15. Latihan <i>Single Leg Hops</i>	94
16. Latihan <i>Double Leg Hops</i>	65
17. Latihan <i>Side Hops</i>	65
18. Latihan <i>Standing vertical jump</i>	96
19. Tes Akhir (Post-test)	96
20. Foto Bersama Pelatih dan Pemain Bolavoli	97

21. Foto Bersama Pelatih	97
22. Peralatan Penelitian	98

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Program Latihan.....	70
2. Nama Blangko Pemain.....	84
3. Data Test Kemampuan <i>Smash</i> Pemain	85
4. Data <i>Post test</i> Kemampuan <i>Smash</i> Pemain.....	86
5. Uji Normalitas.....	87
6. Uji Analisa Deskriptif	89
7. Uji <i>t</i>	90
8. Nilai Persentil Untuk Distribusi	92
9. Dokumentasi.....	93
10. Surat Izin Penelitian	
11. Surat Keterangan Dari UPTD Balai Pengujian Mutu Barang Dan Alat Ukur	

BAB I PENDAHUUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga memiliki banyak tujuan, diantaranya adalah Olahraga prestasi. Di Indonesia olahraga prestasi sangat mendapatkan perhatian baik pemerintah pusat dan daerah, sehingga nantinya diharapkan pengembangan dan pembinaan prestasi dapat dilakukan lebih serius sehingga melahirkan atlet yang berprestasi, baik tingkat daerah maupun tingkat nasional bahkan internasional sekalipun.

Sesuai dengan tujuan prestasi yang dijelaskan dalam Undang-undang Republik Indonesia No.3 pasal 27 ayat 4 bahwa:

“Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilakukan dengan memberdayakan kumpulan olahraga prestasi yang dilakukan secara terpusat dan menumbuh-kembangkan sentral pembinaan olahraga yang bersifat nasional dan daerah sehingga dapat menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan”.

Dari uraian di atas, dapat dilihat bahwa prestasi olahraga dapat dicapai bila didukung dengan pembinaan dan mengembangkan prestasi dari program latihan. Salah satu cabang olahraga yang sangat berkembang dalam percaturan olahraga prestasi Indonesia adalah Bolavoli.

Menurut Syafrudin (2006:29) menyatakan bahwa “kemampuan prestasi olahraga menganggarkan tingkat penguasaan suatu prestasi olahraga tertentu dan ditentukan oleh struktur kondisi yang kompleks dari sejumlah factor khusus prestasi adapun factor tersebut dapat meliputi kondisi fisik, teknik, taktik, mental, serta sarana dan prasarana yang digunakan”. Berdasarkan kutipan tersebut dapat dikemukakan bahwa kondisi fisik merupakan syarat penting

dalam mencapai prestasi dan merupakan salah satu faktor untuk dapat meningkatkan serta memantapkan kualitas teknik dalam pencapaian prestasi puncak suatu cabang olahraga seperti Bolavoli.

Salah satu teknik yang harus dikuasi oleh pemain Bolavoli adalah kemampuan *smash*. Syafrudin (2004:92) mengemukakan “*Smash* merupakan elemen serangan terpenting dan merupakan modal untuk mendapatkan point atau mematikan servis lawan”. Pendapat lain dikemukakan oleh Ahmadi (2007:31) “*Smash* merupakan bentuk serangan yang paling banyak dipergunakan dalam upaya memperoleh nilai suatu tim”.

Di Indonesia olahraga Bolavoli dikelola oleh induk organisasi Pengurus Besar Bolavoli Seluruh Indonesia. Persatuan Bolavoli Seluruh Indonesia terus berusaha meningkatkan prestasi Bolavoli dengan mengadakan berbagai kompetensi berjenjang mulai dari tingkat pelajar, mahasiswa, maupun umum seperti Pekan Olahraga Provinsi, Pekan Olahraga Pelajar daerah, Pekan Olahraga Mahasiswa Nasional, dan Pekan Olahraga Nasional. Hal tersebut dapat memacu para pembina dan pelatih untuk meningkatkan kemampuan para atlitnya atau pemainnya berprestasi. Pembinaan dan pengembangan ini dapat dilakukan di sekolah, perguruan tinggi, hingga ke klub-klub yang ada.

Sebagai olahraga prestasi yang dipertandingkan maka sudah sepatutnya dalam pengembangan dan pembinaan harus dilakukan secara berkesinambungan seperti halnya pembinaan Bolavoli di SMA Negeri 1 Baso yang memiliki sebuah Tim Bolavoli yang sudah lama didirikan, namun belum banyak prestasi yang berhasil diraih para pemainnya. Seperti pada Pekan Olah

Raga Pelajar Daerah 2016, pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso hanya bisa bermain sampai perempat final, begitupun dengan kejuaraan Smanthree *Volleyball* CUP SMA Se-Sumatra Barat pada tahun 2016 tim Bolavoli SMA Negeri 1 Baso juga sampai perempat final, jadi dapat disimpulkan selama SMA Negeri 1 Baso mengikuti kejuaraan tersebut belum pernah meraih prestasi puncak.

SMA Negeri 1 Baso merupakan salah satu sekolah yang melakukan pembinaan terhadap permainan Bolavoli, pembinaan ini diharapkan dapat menciptakan pemain yang berkualitas, dengan tujuan untuk dapat meraih prestasi pada pertandingan antar sekolah dan tingkat daerah bahkan tingkat nasional. Frekuensi latihan dilakukan setiap hari Senin, Rabu, Jum'at dan Minggu. Rata-rata setiap latihan para pemain memiliki latihan 1 sampai 2 jam, dengan waktu latihan mulai pukul 16.00-18.00. Berdasarkan pengamatan peneliti pada pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso saat melaksanakan latihan dan informasi langsung dari guru pembimbing Bolavoli SMA Negeri 1 Baso, yaitu pada hari Senin dan Rabu tanggal 2 Februari 2017 pada jam 16.00 Wib, pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso memiliki kemampuan yang kurang baik dalam melakukan *smash* sehingga bola sering tidak melewati net dan masih dapat *di block* pemain lawan. Hal ini diduga karena daya ledak otot tungkai yang dimiliki pemain masih tergolong rendah sehingga kemampuan *smash* pemain rendah.

Untuk dapat meningkatkan kemampuan lompatan dalam *smash* perlu diberikan latihan-latihan yang mendukung pada unsure daya ledak otot tungkai

yang mempengaruhi terhadap lompatan. Menurut Syafruddin (2011:73) menyebutkan bahwa daya ledak merupakan “perpaduan atau kombinasi antara kekuatan dan kecepatan”. Kekuatan disini diartikan sebagai kemampuan otot atau sekelompok otot mengatasi beban, baik beban dalam arti tubuh sendiri beban dalam arti alat atau benda yang digerakkan oleh tubuh. Dengan daya ledak otot tungkai yang baik maka pemain akan mampu menjalankan teknik-teknik dalam permainan Bolavoli seperti *smash*, *block* (bendungan), dan *jump service*. Semua teknik ini mempunyai peranan yang sangat penting dalam permainan Bolavoli. *Smash* yang baik sangat diperlukan dalam meraih point, *block* yang baik juga dibutuhkan dalam membendung serangan lawan, dan *jump service* juga sebagai serangan yang mematikan untuk mendapatkan point.

Latihan *plyometrics* banyak bentuknya diantaranya latihan *Knee tuck jump*, *Jump to box*, *single leg*, *double leg*, *vertical jump*, *side hope*, selain itu juga dapat dilakukan dengan latihan *Double-leg incline and stair bound*. Dengan melakukan berbagai latihan *plyometrics*, tentu akan memberikan kemudahan kepada para pemain/atlet dalam upaya meningkatkan kemampuan daya ledak otot tungkainya untuk menghasilkan lompatan yang lebih maksimal lagi dalam melakukan *smash*.

Dari penjelasan tersebut maka latihan *plyometrics* diduga dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai. Bila daya ledak otot tungkai atlet meningkat maka hal dapat pula meningkatkan kemampuan lompatan atlet yang berperan dalam pelaksanaan *smash*. Namun hal ini hanya sebatas dugaan peneliti semata yang belum dapat dibuktikan dengan data (empiris).

Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan sebuah eksperimen ilmiah melalui penelitian. Penelitian yang akan dilakukan adalah memberikan perlakuan latihan *plyometrics* terhadap pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso guna meningkatkan kemampuan *smash* pemain.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan *smash* pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso. Adapun faktor tersebut adalah kondisi daya ledak otot tungkai, penguasaan teknik, taktik bermain, mental bertanding, dan sarana-prasarana latihan. Semua unsur tersebut merupakan faktor-faktor yang dapat menentukan penampilan seorang pemain untuk melakukan teknik *smash*.

Daya ledak otot tungkai termasuk ke dalam faktor kondisi fisik yang mempengaruhi kemampuan *smash* Bolavoli. Pendapat Jonath dan Krempel dalam Syafruddin (2011:102) “Daya ledak sebagai kemampuan kombinasi kekuatan dengan kecepatan yang terealisasi dalam bentuk kemampuan otot untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi yang tinggi”. Berdasarkan pendapat tersebut maka daya ledak otot tungkai yang dimaksud adalah kemampuan otot-otot tungkai untuk melakukan unjuk kerja dengan mengarahkan kekuatan maksimal dengan kontraksi otot yang sangat cepat. Dalam hal ini otot tungkai tidak hanya mampu bergerak dengan kuat namun mampu bergerak dengan cepat. Wujud dari daya ledak otot tungkai dapat dilihat dari seberapa tinggi lompatan yang dapat dilakukan oleh pemain voli ketika melakukan *smash*. Daya ledak otot tungkai berperan dalam hal

melakukan lompatan ketika melakukan *smash*. Oleh sebab itu maka setiap pemain mesti memiliki daya ledak otot tungkai yang baik.

Untuk memiliki daya ledak otot tungkai yang baik maka diperlukan bentuk latihan yang tepat dan baik, salah satu contoh bentuk latihan tersebut adalah *plyometrics*. "*Plyometrics* adalah suatu metode *training* yang dapat meningkatkan kemampuan alami otot untuk berkontraksi lebih kuat dan cepa"t (Sandler, 2009:13). Berdasarkan pendapat tersebut maka latihan *plyometrics* dapat digunakan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai pemain Bolavoli. Hal ini mengingat bahwa latihan *plyometrics* adalah bentuk-bentuk latihan yang memiliki karakter dengan kekuatan maksimal kontraksi otot yang berlangsung dalam waktu cepat. Untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai maka bentuk latihan *plyometrics* yang dapat digunakan adalah gerakan-gerakan yang menitik beratkan beban latihan pada tungkai. Adapun bentuk latihan tersebut antara lain adalah: *knee tuck jump*, *Jump to box*, *single leg*, *double leg*, *vertical jump*, dan *side hope*. Namun untuk menjalankan latihan *plyometrics* maka pelatih dan atlet mesti patuh dan taat akan prinsip dari daya ledak otot tungkai. Sebab latihan *plyometrics* yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan kondisi daya ledak otot tungkai atlet atau pemain Bolavoli.

Penguasaan teknik *smash* merupakan faktor penting yang menentukan tingkat kemampuan *smash* dari pemain Bolavoli. Teknik merupakan satu dari empat unsur prestasi atau empat unsur yang menentukan penampilan atlet dalam pertandingan, yakni: fisik, taktik, dan mental. Penguasaan teknik yang baik dan benar dapat mempengaruhi kemampuan *smash*. Weineck dalam

Syafruddin (2011:179) “tenik merupakan cara yang dikembangkan dalam praktek olahraga untuk memecahkan suatu tugas gerakan tertentu secara efektif dan seefisien mungkin”. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa teknik *smash* merupakan cara khusus yang dikembangkan untuk memukul (*smash*) bola agar bola tersebut terlempar secara kuat, keras, dan cepat ke petak daerah tim lawan. Jika bola mati di petak daerah lawan maka tim atau pemain yang melakukan *smash* akan memperoleh 1 point atau nilai. Dengan demikian maka penguasaan teknik *smash* yang maksimal merupakan faktor yang menentukan tingkat kemampuan *smash* dari pemain atau atlet Bolavoli. Oleh sebab itu maka setiap pemain Bolavoli mesti memiliki penguasaan teknik *smash* yang maksimal.

Faktor berikutnya yang mempengaruhi kemampuan *smash* pemain Bolavoli adalah taktik atau strategi. Tanpa didukung taktik yang jitu untuk melakukan *smash* maka *smash* yang dilakukan tidak akan menghasilkan point. Taktik sangat diperlukan dalam melakukan *smash*, dengan adanya taktik maka *smash* yang dilakukan sulit untuk diantisipasi oleh tim lawan. Sebagai contoh, jika pada saat melakukan *smash* suatu tim mampu melakukan gerak tipuan maka tim lawan tidak akan mampu melakukan antisipasi. Gerak tipuan tersebut dapat dilakukan dengan cara memokuskan perhatian lawan terhadap satu pemain yang melakukan *smash*. Namun pada waktu dan kesempatan yang tepat maka *smash* dilakukan oleh pemain lain selain dari pemain yang menjadi fokus perhatian pemain tim lawan. Jadi jika suatu tim mampu merancang dan

mengaplikasikan taktik dengan baik dan tepat maka setiap *smash* yang dilakukana dapat menciptakan angka atau point.

Kematangan mental merupakan hal yang berkaitan dengan psikologis (kejiwaan). Oleh sebab itu maka mental pemain menjadi faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan *smash* Bolavoli. Psikologis bisa dikaitkan dengan kecerdasan yang dimiliki pemain atau atlet dalam menerima materi latihan, menangkap arahan yang diberikan pelatih ketika bertanding, apresiasi pemain terhadap kegiatan latihan, minat dan bakat yang ada pada diri atlet, dan motivasi yang memberikan dorongan dalam melakukan *smash* dengan semaksimal mungkin. Salah contoh yang dapat dijadikan dasar bahwa mental dapat mempengaruhi kemampuan smash adalah rasa percaya diri. Tim yang memiliki pemain dengan mental bertanding yang matang cenderung memiliki rasa percaya diri yang tinggi. Menghadapi pemain yang lebih unggul, intimidasi dari *sporter* (penonton), dan ketertinggalan point tidak menyurutkan mental pemain untuk memenangkan pertandingan. Namun bila hal ini terjadi pada tim yang memiliki pemain dengan mental yang labil maka hal ini dapat menyebabkan terjadinya demam panggung. Jika hal ini terjadi maka pemain dari tim tersebut tidak akan mampu tampil secara maksimal karena gugup.

Sarana dan prasaran latihan merupakan faktor eksternal yang mempengaruhi kemampuan *smash* pemain Bolavoli. Sebagai contoh adalah lapangan permainan dan jumlah bola. Sebagaimana faktanya bahwa di sekolah-sekolah jumlah lapangan Bolavoli dan jumlah bola sangat terbatas

dan tidak memadai. Dengan kondisi tersebut maka hal ini dapat membatasi frekuensi dan durasi latihan smash terhadap pemain. Jumlah bola yang terbatas dengan hanya satu lapangan membuat pemain tidak maksimal untuk melakukan latihan *smash*. Jika hal ini terjadi secara lambat laun maka ini dapat menyebabkan rendahnya kemampuan *smash* atlet Bolavoli. Oleh sebab itu sarana dan prasarana latihan yang memadai sangat diperlukan untuk melangsungkan proses latihan, salah satunya latihan *smash*.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah maka terdapat banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan *smash* pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso. Mengingat keterbatasan yang peneliti miliki dan agar lebih terfokusnya penelitian ini, maka penelitian ini dibatasi pada latihan *plyometrics* dan kemampuan *smash* pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah, maka dapat diajukan rumusan masalah sebagai berikut: Seberapa besar latihan *plyometrics* berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan *smash* pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah maka penelitian yang akan dilakukan bertujuan untuk membuktikan dan mengetahui apakah latihan *plyometrics* berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan *smash* pemain Bolavoli SMA Negeri 1 Baso.

F. Manfaat Penelitian

Adapun kegunaan penelitian adalah untuk:

1. Menambah wawasan dalam bidang olahraga, khususnya pada cabang olahraga Bolavoli
2. Sebagai referensi bagi mahasiswa di pustaka Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
3. Sebagai pedoman bagi pelatih dalam meningkatkan kemampuan *smash* pemain yang memiliki kemampuan *smash* yang kurang tajam dan dengan penelitian latihan *plyometrics* ini biasa diterapkan kepada pemain Bolavoli untuk memperoleh kemampuan *smash* yang baik
4. Salah satu syarat bagi peneliti untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan pada jurusan kepelatihan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang