

**PENGARUH LATIHAN *BURPEES* TERHADAP KEMAMPUAN DAYA
LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KEMAMPUAN *SMASH*
PADA PEMAIN BOLAVOLI SMA NEGERI 7
KERINCI**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Sains (S.Si)*



Oleh

**NOPTRI HARMIZON
NIM. 1103168**

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

PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGARUH LATIHAN *BURPEES* TERHADAP KEMAMPUAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KEMAMPUAN *SMASH* PADA PEMAIN BOLAVOLI SMA NEGERI 7 KERINCI

Nama : Noptri Harmizon

NIM : 1103168

Program Studi : Ilmu Keolahragaan

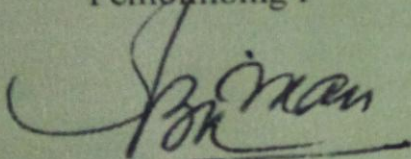
Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Februari 2017

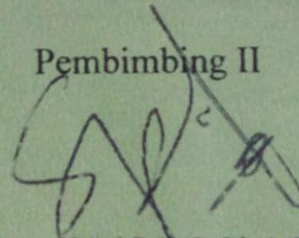
Disetujui Oleh

Pembimbing I



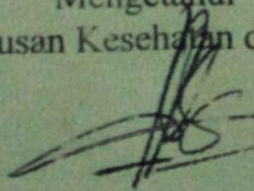
Dr. Bafirman HB, M.Kes. AIFO
NIP. 195911041985101001

Pembimbing II



M. Sazeli Rifki, S.Si, M.Pd
NIP. 197907042009121004

Mengetahui
Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi



Dr. Wilda Welis, SP. M.Kes
NIP. 19700512199032001

PENGESAHAN SKRIPSI

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

Judul : Pengaruh Latihan *Burpees* Terhadap Kemampuan Daya
Ledak Otot Tungkai dan Kemampuan *Smash* Pada Pemain
Bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci

Nama : Noptri Harmizon

NIM : 11031678

Program Studi : Ilmu Keolahragaan

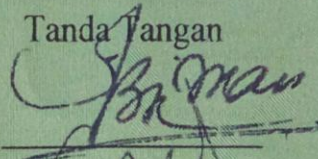
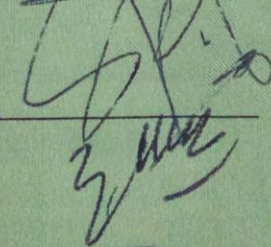
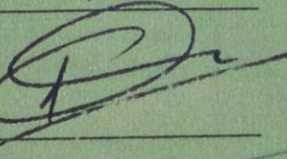
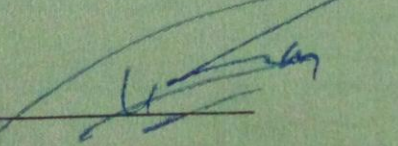
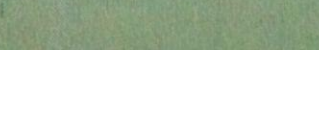
Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi

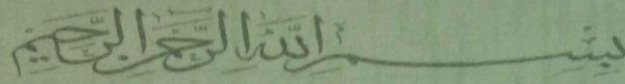
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Februari 2017

Tim Penguji

- | | Nama |
|---------------|---------------------------------|
| 1. Ketua | : Dr. Bafirman HB, M. Kes. AIFO |
| 2. Sekretaris | : M. Sazeli Rifki, S.Si, M.Pd |
| 3. Anggota | : Drs. Zulhilmi |
| 4. Anggota | : Ahmad Chaeroni, S.Pd, M.Pd |
| 5. Anggota | : Fahd Mukhtarsyaf, S.Pd, M.Pd |

	Tanda Tangan
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	



HALAMAN PERSEMBAHAN

Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu

Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha mulia

Yang mengajar manusia dengan pena,

Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (QS: Al-'Alaq 1-5)

Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan ? (QS: Ar-Rahman 13)

Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat

(QS : Al-Mujadilah 11)

Ya Allah,

Waktu yang sudah kujalani dengan jalan hidup yang sudah menjadi takdirku, sedih, bahagia, dan bertemu orang-orang yang memberiku sejuta pengalaman bagiku, yang telah memberi warna-warni

kehidupanku. Kubersujud dihadapan Mu,

Engaku berikan aku kesempatan untuk bisa sampai

Di penghujung awal perjuanganku

Segala Puji bagi Mu ya Allah,

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil'amin..

Sujud syukurku kusembahkan kepada Allah SWT, , atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Lantunan Al-fatihah beriring Shalawat dalam silahku merintih, menadahkan doa dalam syukur yang tiada terkira, terima kasihku untukmu. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk Ayahanda dan Ibundaku tercinta, yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku., Ayah,, Ibu...terimalah bukti kecil ini sebagai kado keseriusanku untuk membalas semua pengorbananmu.. dalam hidupmu demi hidupku kalian ikhlas mengorbankan segala perasaan tanpa kenal lelah, dalam lapar berjuang separuh nyawa hingga segalanya.. Maafkan anakmu Ayah,, Ibu,, masih saja ananda menyusahkanmu..

Dalam silah di lima waktu mulai fajar terbit hingga terbenam.. seraya tangaku menadah".. ya Allah ya Rahman ya Rahim... Terimakasih telah kau tempatkan aku diantara kedua malaikatmu yang setiap waktu ikhlas menjagaku,, mendidikku,, membimbingku dengan baik,, ya Allah berikanlah balasan setimpal syurga firdaus untuk mereka dan jauhkanlah mereka nanti dari panasnya sengat hawa api nerakamu..

Untukmu Ayah (Harmawis S.Pd),,, Ibu (Emi wati)... Terimakasih....
we always loving you... (ttd. Anakmu)

Dalam setiap langkahku aku berusaha mewujudkan harapan-harapan yang kalian impikan didiriku, meski belum semua itu kuraih' insyaallah atas dukungan doa dan restu semua mimpi itu kan terjawab di masa penuh kehangatan nanti. Untuk itu kupersembahkan ungkapan terimakasihku kepada:

Kepada kakakku (Trifep Harmizal S.Pd dan Lendra harmida S.Pd) juga buat wo suryadi S.SOS dan uni Deki widia.."juga buat ponaan-ponaan yang nakal Ketrine Lendya, Cezhy Lendya, Keyza Trinski, Fadlan Trinski. Yang selalu menanyakan kapan Wisuda..[(^,^)> Makasih yaa buat segala dukungan doanya... satu lagi broo... buat semua keluarga aku makasih ya doa dan dukungannya.
... i love you all" :* ...

Yakinlah jika engkau melakukannya dengan sabar dan ikhlas tanpa ada kata menyerah maka kamu akan mendapatkan hasil yang kamu inginkan.

Terimakasih kuucapkan kepada dosen kesehatan dan rekreasi FIK UNP khususnya buat pembimbingku Dr. Bafirman HB, M.Kes AIFO dan M.sazeli rifki S.Si M.Pd.

"Tanpamu teman aku tak pernah berarti,,tanpamu teman aku bukan siapa-siapa yang takkan jadi apa-apa", buat saudara sekaligus sahabatku selama Berada di Padang, Esa putra, chairul ali haraha, Fhatul qhorib. apa kabarnya sobat,,suka cita kita lalui bersama,, kini giliranku untuk terbang tinggi mengejar kalian dan mimpi-mimpi yang pernah kita rangkai. Buat junior-juniorku dikontrakan jln kesehatan 2 no 11 (frenza putra depa, almepal wanda, rade sukrial, ranges ulfian, rangga, yoren, aril.) cepat nyusul ya, jangan terlalu lama ngambil S1 nya Letakkan bayangan toga didepan alis mata, target 5cm itu pasti kalian raih !!,

Juga buat TEAM EO SPORT makaseh ya teman-teman semua, khususnya buat Direktur EO SPORT Eval edmizal M.Pd.. Buat bg iwan mokasih bg,, ateh sagalo bantuan dan motivasinya, wisuda juo wak kironyo...

Buat kawan wak ko a faisal umbara mokasih alah mau bersama berjuang bersururan di jurusan,
alah bnyak foto kawan di facebook tu mah..hehehe. terimakasih atas segala bantuannya

Buat seseorang ada dihatiku !!

Buat seseorang yang jauh yang lagi berjuang di sarolangun, (Rulinza Wulandari) semangat ya kuliahnya, jemputlah togamu secepat mungkin, jangan menyerah, tetap semangat, makasih ya sayang do'anya, supportnya, terimakasih untuk semua-semuanya yang pernah tercurah untukku. Untuk seseorang di relung hati percayalah bahwa hanya ada satu namamu yang selalu kusebut-sebut dalam benih-benih doaku, semoga keyakinan dan takdir ini terwujud, insyallah jodohnya kita bertemu atas ridho dan izin Allah S.W.T

Untuk ribuan tujuan yang harus dicapai, untuk jutaan impian yang akan dikejar, untuk sebuah pengharapan, agar hidup jauh lebih bermakna, hidup tanpa mimpi ibarat arus sungai. Mengalir tanpa tujuan. Teruslah belajar, berusaha, dan berdoa untuk menggapainya.

Jatuh berdiri lagi. Kalah mencoba lagi. Gagal Bangkit lagi.

Never give up!

Sampai Allah SWT berkata "waktunya pulang"

Jangan pernah kamu menyerah, YAKINLAH tidak ada yang tidak mungkin selagi kamu punya kemauan dan selagi kamu tetap berusaha dan berdoa,
Kata menyerah adalah milik orang yang gagal.

Hanya sebuah karya kecil dan untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua,, Terimakasih beribu terimakasih kuucapkan..
Atas segala kekhilafan salah dan kekuranganku,
kurendahkan hati serta diri menjabat tangan meminta beribu-ribu kata maaf tercurah.
Skripsi ini kupersembahkan. -by" Noptri harmizon.

Padang, 16 Februari 2017



ABSTRAK

Noptri Harmizon (2017) : Pengaruh Latihan *Burpees* terhadap Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai dan Kemampuan *Smash* pada Pemain Bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci

Masalah dalam penelitian ini berawal belum baiknya kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *burpees* terhadap kemampuan daya ledak otot tungkai dan kemampuan *smash* pada pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pemain bolavoli SMA 7 Kerinci yang berjumlah 24 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Dengan demikian jumlah sampel di dalam penelitian ini adalah 16 orang pemain putra. Data daya ledak otot tungkai di tes dengan *vertical jump*, data keterampilan *smash* di tes *smash* dengan menggunakan lapangan yang diberi petak penilaian. Data dianalisis dengan uji statistik beda rerata hitung (*t-test*) pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$.

Hasil penelitian diperoleh sebagai berikut : 1) Latihan *burpees* berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci, yang dibuktikan dengan nilai $t_{hitung} = 26.117 > t_{tabel} = 2.132$ dengan $\alpha = 0.05$, 2) Latihan *burpees* berpengaruh terhadap kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci, yang dibuktikan dengan nilai $t_{hitung} = 14.208 > t_{tabel} = 2.132$ dengan $\alpha = 0.05$.

Kata Kunci : Latihan *burpees*, daya ledak otot tungkai, kemampuan *smash*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Latihan *Burpees* Terhadap Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai dan Kemampuan *Smash* Pada Pemain Bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci”**.

Penulisan skripsi ini merupakan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana *Sains* (S.Si) pada Program Studi Ilmu Keolahragaan Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Di dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebagai tanda hormat penulis pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Ganefri, M.Pd, Ph.D, selaku rektor Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Syafrizar, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan peluang bagi penulis untuk melanjutkan studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan.
3. Ibu Dr. Wilda Wellis, SP. M. Kes, selaku Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi dan Bapak M. Sazeli Rifki, S.Si, M. Pd, sekretaris Jurusan Kesehatan dan Rekreasi, yang telah memberikan berbagai kemudahan

sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Dr. Bafirman H.B, M.Kes. AIFO, pembimbing I, dan Bapak M. Sazeli Rifki, S.Si, M.Pd, selaku pembimbing II yang telah membantu dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Drs. Zulhilmi, Bapak Ahmad Chaeroni, S. Pd. M.Pd, Bapak Fadh Mukhtarsyaf, S.Pd. M. Pd, selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam skripsi ini.
6. Kepala SMA Negeri 7 Kerinci, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian
7. Pelatih Bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci, yang telah membantu dalam melakukan penelitian
8. Pemain Bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci, yang telah bekerja sama dalam melakukan penelitian
9. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
10. Teman-teman sesama mahasiswa FIK UNP yang telah membantu dalam penelitian ini

Akhirnya peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Februari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori.....	8
1. Permainan Bolavoli	8
2. Daya Ledak Otot Tungkai	10
3. <i>Smash</i>	14
4. Latihan.....	24
5. Latihan <i>Burpees</i>	31
B. Kerangka Konseptual.....	32
C. Hipotesis.....	33

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	34
B. Rancangan Penelitian	34
C. Tempat dan Waktu Penelitian	35

D. Definisi Operasional.....	35
E. Populasi dan Sampel.....	36
F. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	37
G. Teknik Analisis Data.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	43
1. Deskripsi Data Penelitian.....	43
2. Uji Persyaratan Analisis.....	48
3. Uji Hipotesis.....	50
B. Pembahasan	51
C. Keterbatasan Penelitian	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	54
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian.....	36
2. Distribusi Frekuensi Daya Ledak otot Tungkai Sebelum diberi Latihan <i>Burpees</i>	43
3. Distribusi Frekuensi Daya Ledak otot Tungkai Setelah diberi Latihan <i>Burpees</i>	45
4. Distribusi Frekuensi Kemampuan <i>Smash</i> Sebelum di beri Latihan <i>Burpees</i>	46
5. Distribusi Frekuensi Kemampuan <i>Smash</i> Sesudah di beri Latihan <i>Burpees</i>	46
6. Uji Normalitas Data Penelitian	49
7. Uji Homogenitas	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tahap Memukul Bola Dalam <i>Smash</i>	32
2. Bentuk Latihan Burpees.....	32
3. Kerangka Konseptual.....	33
4. Rancangan Penelitian.....	34
5. Sikap Permulaan Loncat Tegak.....	38
6. Pelaksanaan Loncat Tegak.....	39
7. Tes Kemampuan <i>Smash</i>	41
8. Histogram Daya Ledak Otot Tungkai Sebelum Perlakuan Latihan <i>Burpees</i>	44
9. Histogram Daya Ledak Otot Tungkai Setelah Perlakuan Latihan <i>Burpees</i>	46
10. Histogram Kemampuan <i>Smash</i> Sebelum Perlakuan Latihan <i>Burpees</i>	47
11. Histogram Kemampuan <i>Smash</i> Setelah Perlakuan Latihan <i>Burpees</i>	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rancangan Penelitian	57
2. Program Latihan	58
3. Data Awal Tes Daya Ledak Otot Tungkai	61
4. Deskripsi Data Awal Daya Ledak Otot Tungkai	62
5. Data Awal Tes Kemampuan <i>Smash</i>	63
6. Rekap Data Penelitian Sebelum Perlakuan (<i>Pre-test</i>)	64
7. Data Akhir Daya Ledak Otot Tungkai	65
8. Deskripsi Data Akhir Daya Ledak otot Tungkai)	66
9. Data Akhir Tes Kemampuan <i>Smash</i>	67
10. Rekap Data Penelitian Setelah Perlakuan (<i>Post-test</i>)	68
11. Rekap Data Penelitian Daya Ledak Otot Tungkai Sebelum (<i>Pre-Test</i>) dan Sesudah Perlakuan (<i>Post-Test</i>)	69
12. Rekap Data Kemampuan <i>Smash</i> Sebelum (<i>Pre-Test</i>) dan Sesudah Perlakuan (<i>Post-Test</i>)	70
13. Uji Normalitas Data	71
14. Uji Homogenitas.....	75
15. Uji Hipotesis dengan Menggunakan Uji “t”.....	77
16. Tabel-tabel Nilai-nilai Dalam Distribusi ”t”	81
17. Daftar Luas di Bawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke z	82
18. Daftar Nilai Kritis L Untuk Uji <i>Lilliefors</i>	83
19. Dokumentasi Penelitian	84
20. Absen Penelitian	88
21. Surat Izin Penelitian.....	89

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembangunan Nasional dilaksanakan dalam rangka pembangunan manusia seutuhnya serta seluruh masrakat Indonesia, salah satunya adalah pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM), termasuk di dalamnya generasi muda yang mempunyai peranan sebagai objek dan subjek pembangunan dimasa mendatang. Salah satu menciptakan manusia Indonesia seutuhnya adalah melalui pembinaan generasi muda melalui olahraga. Sebagaimana dalam UU RI No. 3 Pasal 20 ayat 2 dan 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional dijelaskan bahwa:

Olahraga prestasi dilakukan oleh setiap orang yang memiliki bakat, kemampuan, dan potensi untuk mencapai prestasi. Olahraga prestasi dilaksanakan melalui proses pembinaan dan pengembangan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan.

Berdasarkan kutipan di atas, jelaslah bahwa salah satu tujuan keolahragaan nasional adalah meningkatkan prestasi, khususnya dalam bidang olahraga. Prestasi olahraga ini dapat dicapai tentunya melalui pengembangan dan pembinaan dan dilakukan kepada orang yang memiliki bakat, kemampuan dan potensi untuk mencapai prestasi tersebut.

Menurut Syafruddin (2011:53) olahraga prestasi yaitu “olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan melalui latihan dan kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan”.

Berdasarkan kutipan di atas dapat disimpulkan bahwa olahraga prestasi adalah olahraga atau cabang/disiplin olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan (atlet) secara sistematis, berjenjang, dan berkelanjutan melalui latihan dan kompetensi yang didukung ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan untuk meraih prestasi terbaik. Pengembangan pembinaan olahraga prestasi dilaksanakan mulai dari pendidikan di Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, Perguruan Tinggi dan pada masyarakat. Pembinaan olahraga prestasi tersebut dilaksanakan mulai di tingkat Kecamatan, Kabupaten/Kota sampai ke tingkat Nasional dan Internasional.

Dalam mencapai prestasi dalam permainan bolavoli sangat perlu adanya pembinaan secara serius sejak usia dini harus terus dilakukan, salah satunya melalui jalur pendidikan. Lembaga pendidikan dapat digunakan untuk melakukan pembinaan prestasi olahraga dikarenakan muatan kurikulum pendidikan jasmani di sekolah juga memuat pokok bahasan permainan bolavoli termasuk pembinaan prestasi yang dilakukan melalui pengembangan diri.

SMA Negeri 7 Kerinci salah satu sekolah yang berada di Provinsi Jambi yang melaksanakan pembinaan cabang olahraga bolavoli, dimana kegiatan ini dilaksanakan diluar jam mata pelajaran yaitu dengan dua kali latihan seminggu. Didalam kegiatan pengembangan diri ini, tentunya tidak terlepas dari motivasi yang diberikan oleh para pelatih, ini tentunya tidak terlepas dari latihan-latihan dan didukung oleh program latihan yang dilakukan secara terarah dan terpadu yang dilakukan secara terus menerus, sehingga

pemain atau siswa dapat memiliki kemampuan teknik dasar bermain bolavoli yang baik serta dapat meraih prestasi.

Dalam pembinaan untuk meraih sebuah prestasi dalam permainan bolavoli perlu didukung oleh kondisi fisik, teknik, taktik dan mental yang baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Syafruddin (2011:57) bahwa "Keberhasilan prestasi yang ditunjukkan/ditampilkan seorang atlet dalam suatu kompetisi terutama ditentukan dan dipengaruhi oleh kemampuan atau potensi atlet itu sendiri secara terpadu, baik kemampuan fisik, teknik, taktik, dan mental". Oleh karena itu, untuk memenuhi prestasi pemain harus memiliki empat komponen di atas. yaitu kondisi fisik, teknik, taktik dan mental.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti dan wawancara dengan pelatih bolavoli SMA 7 Negeri Kerinci, Bapak Jones, S. Pd prestasi bolavoli masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari iven-iven yang pernah diikuti SMA Negeri 7 Kerinci, diantaranya pada tahun 2015 mengikuti pertandingan O2SN tingkat Kabupaten, hanya masuk babak penyisihan, pada tahun 2015 mengikuti pertandingan Bupati Cup hanya masuk 4 besar, sedangkan tahun 2016 mengikuti pertandingan HUT Kabupaten Kerinci masuk 8 besar.

Berdasarkan pengamatan dilapangan, peneliti melihat kemampuan bermain bolavoli putra masih rendah, hal ini terlihat pada saat pemain melakukan latihan, masih banyak pemain melakukan kesalahan teknik dalam permainan, diantaranya kesalahan pada saat melakukan *smash*, dimana bola yang dipukul sering menyangkut di net, bola yang di *smash* sering keluar lapangan, dan bola tidak tepat sasaran. Hal ini dapat diartikan bahwa pemain

bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci sering mengalami kegagalan dalam pertandingan disebabkan karena *smash* yang dilakukan tidak tepat sasaran.

Berdasarkan hasil diskusi penulis dengan pelatih dan beberapa pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci diperoleh gambaran bahwa penyebab kegagalan pemain SMA Negeri 7 Kerinci dalam melakukan *smash* salah satunya diduga kondisi fisik atlet yang masih kurang, terutama daya ledak otot tungkai. Daya ledak otot tungkai yang merupakan salah satu komponen dasar kondisi fisik yang sangat penting dalam olahraga bolavoli, karena dalam melakukan *smash* dibutuhkan daya ledak otot tungkai yang bagus untuk melompat, jika seorang pemain bolavoli tidak memiliki daya ledak otot tungkai yang bagus, maka saat melakukan lompatan dengan cepat, maka *smash* yang dilakukan akan gagal dan menguntungkan bagi lawan. Rendahnya daya ledak otot tungkai pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci mungkin juga disebabkan oleh kurangnya pengetahuan pelatih tentang bentuk-bentuk latihan yang paling efektif dalam meningkatkan daya ledak otot tungkai. Selain itu rendahnya daya ledak otot tungkai mungkin juga dipengaruhi oleh pemain yang kurang tinggi, karena rata-rata pemain 165 cm.

Bertolak dari uraian di atas tampak permasalahan yang akan diteliti bahwa dalam melakukan *smash* dibutuhkan unsur daya ledak otot tungkai. Semakin bagus daya ledak otot tungkai bawah maka semakin tinggi lompatan. Jika lompatan tinggi maka atlet akan lebih mudah melakukan teknik *smash* dalam bermain. Menurut Hendri (2013:98) Daya ledak otot tungkai banyak faktor yang mempengaruhi diantaranya: “1) Jenis serabut otot, 2) Panjang

otot, 3) Kekuatan otot, 4) Suhu otot, 5) Jenis kelamin), 6) Kelelahan, 7) Koordinasi intermuskuler, 8) Koordinasi antar muskuler, 9) Reaksi otot terhadap rangsangan saraf, 10) Sudut sendi”. Menurut Bompa dalam Apri Agus (2012:80) “Latihan *plyometrics* dapat meningkatkan daya ledak terutama daya ledak otot tungkai”. Ada beberapa bentuk latihan daya ledak otot tungkai, diantaranya : *Hurdle jump*, *dept jump*, *quick leap*, *squat jump*, *side hop*, *burpees*, dan lain-lain.

Dengan demikian untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai dibutuhkan latihan yang tepat, efisien dan terarah. Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk meneliti mengenai “**Pengaruh Latihan *Burpees* Terhadap Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai dan Kemampuan *Smash* Pada Pemain Bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci**”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pengaruh latihan *burpees* terhadap kemampuan daya ledak otot tungkai dan keterampilan *smash* pada pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci
2. Kondisi fisik berpengaruh terhadap kemampuan daya ledak otot tungkai dan kemampuan *smash* pada pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci.
3. Teknik berpengaruh terhadap kemampuan daya ledak otot tungkai dan kemampuan *smash* pada pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci.
4. Tinggi badan berpengaruh terhadap kemampuan daya ledak otot tungkai dan kemampuan *smash* pada pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci.

C. Pembatasan Masalah.

Sesuai dengan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, serta keterbatasan peneliti dalam hal waktu, dana, dan kemampuan maka masalah penelitian ini dibatasi untuk mengetahui pengaruh latihan *burpees* terhadap kemampuan daya ledak otot tungkai dan kemampuan *smash* pada pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci.

D. Perumusan Masalah.

Berdasarkan uraian, di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah latihan *burpees* berpengaruh terhadap kemampuan daya ledak otot tungkai pada pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci.
2. Apakah latihan *burpees* berpengaruh terhadap kemampuan *smash* pada pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci.

E. Tujuan Penelitian.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui

1. Pengaruh latihan *burpees* terhadap kemampuan daya ledak otot tungkai pada pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci
2. Pengaruh latihan *burpees* terhadap kemampuan *smash* pada pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi :

1. Bagi penulis sebagai salah satu syarat untuk memenuhi dalam memperoleh gelar Sarjana *Sains* (S.Si) di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

2. Sebagai pedoman dan pertimbangan bagi pelatih dalam pelaksanaan pembinaan pemain bolavoli. khususnya tentang daya ledak otot tungkai dan keterampilan *smash*.
3. Menambah pengetahuan teoritis dalam bidang olahraga, khususnya pada cabang olahraga bolavoli.
4. Untuk mahasiswa FIK UNP, sebagai referensi tambahan dalam penulisan karya ilmiah dan sebagi bahan penelitian lebih lanjut.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh latihan *burpees* terhadap kemampuan daya ledak otot tungkai dan kemampuan *smash* pada pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci yang dilakukan terhadap 16 pemain putra dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Latihan *burpees* berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci, yang dibuktikan dengan nilai $t_{hitung} = 26.117 > t_{tabel} = 2.132$ dengan $\alpha = 0.05$.
2. Latihan *burpees* berpengaruh terhadap kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci, yang dibuktikan dengan nilai $t_{hitung} = 14.208 > t_{tabel} = 2.132$ dengan $\alpha = 0.05$.

B. Saran

Berdasarkan kepada kesimpulan yang telah dikemukakan di atas, maka disarankan kepada :

1. Pelatih, agar dapat memberikan latihan bentuk latihan *burpees* secara terprogram sebagai salah satu cara untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai dan kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 7 Kerinci.
2. Pemain, agar lebih sering dan rajin untuk berlatih bentuk latihan *burpees*.
3. Peneliti lain, agar melakukan penelitian dengan jumlah sampel yang banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsil. 1999. *Pembinaan Kondisi Fisik* .Padang: FIK UNP
- Arsil. 2009. Tes Pengukuran dan Evaluasi. Padang: Sukabina. FIK. UNP.
- _____. 2010. *Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Wineka Media. Malang
- Amung. 2001. *Bola Voli Konsep dan Metode Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jendral Olahraga
- Apri Agus. 2012. *Olahraga Kebugaran*. Padang : Sukabina Press
- Ahmadi, Nuril. 2007. *Panduan Olahraga Bolavoli*. Era Pustaka Utama. Jakarta.
- Bachtiar. 1999. *Pengetahuan Dasar Permainan Bolavoli*. Padang FIK UNP
- Blume, Gunter. 2004. *Permainan Bola Voli (Training-Teknik-Taktik)*. Padang: FIK UNP
- Bafirman, Apri Agus. 2012. *Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang : Universitas Negeri Padang.
- Djumidar. 2004. *Gerak- gerak Dasar Atletik dalam Bermain*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Erianti. 2004. *Buku Ajar Bolavoli*. Padang : Fakultas Ilmu Keolahragaan . UNP Press
- _____, 2011. *Buku Ajar Bolavoli*. Padang : Sukabina Press
- Harsono. 1988. *Choacing dan Aspek-aspek Psikologis dalam hoaching*. CV.Tambak Kusumah: Jakarta.
- Julianto, Putu Eko. 2010. *Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Bawah Terhadap Ketepatan Smash Pada Atlet Klub Bolavoli Charitas Argamakmur Kabupaten Bengkulu Utara*. Skripsi. Padang
- Muhajir. 2006. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta : Erlangga.
- Maidarman .2012. *Ilmu Melatih Dasar*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Poerwadarminta. 1996. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka