

**PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRICS* TERHADAP KETEPATAN
SMASH**

**(Studi Eksperimen Pemain Bolavoli SMPN 3 X Koto singkarak
Kabupaten Solok)**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1)*



Oleh :

BIRUL WALIDAINI

2014/14087037

PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAAHRAGA

JURUSAN KEPELATIHAN

FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2 0 1 8

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

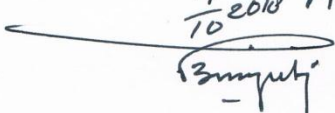
**JUDUL : PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRICS* TERHADAP
KETEPATAN *SMASH* PEMAIN BOLAVOLI SMP N 3
X KOTO SINGKARAK KABUPATEN SOLOK.**

Nama : Birul Walidaini
Nim/BP : 14087037/2014
Program studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan : Kepelatihan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Oktober 2018

Disetujui oleh:

Pembimbing

*17
10 2018 dapat disetujui
ke proses penelitian*


Prof. Dr. Savuti Svahara, MS.AIFO
NIP. 19500521 197903 1 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Kepelatihan


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

PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul " **Pengaruh Latihan *Plyometrics* Terhadap Ketepatan *Smash* pemain Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak Kabupaten Solok** ", 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 dicantumkan 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 di peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lain sesuai norma ketentuan yang berlaku.

Padang, Oktober 2018
Yang membuat pernyataan



Birul Walidaini
NIM.14087037/2014

ABSTRAK

BIRUL WALIDAINI (2014) : Pengaruh Latihan *Plyometrics* Terhadap Ketepatan *Smash* Pada Pemain Bolavoli SMP N 3 X Singkarak Kab. Solok.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *plyometrics* terhadap ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak Kabupaten Solok. Dalam penelitian ini melihat manakah diantara pemain yang diberikan perlakuan dan pemain yang tidak diberikan latihan *plyometrics* tersebut yang lebih baik untuk meningkatkan ketepatan *smash*. Hipotesis dalam penelitian ini adalah 1) terdapat pengaruh latihan *Plyometrics* terhadap ketepatan *smash* pemain SMPN 3 X Koto Singkarak Kabupaten Solok, 2) terdapat perbedaan pengaruh hasil latihan menggunakan metode latihan *Plyometrics* yang diberikan perlakuan dengan yang tidak diberikan perlakuan terhadap ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak Kabupaten Solok.

Sampel dalam penelitian ini adalah pemain Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak Kabupaten Solok melakukan latihan rutin, yang berjumlah 16 orang laki-laki. Dengan teknik menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu (*Purposive Sampling*). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September – Oktober 2018. Setelah dilakukan *pree test* seluruh sampel dibagi 2 kelompok. Kelompok I Sebanyak 8 orang diberi perlakuan latihan *Plyometrics* dan kelompok II tidak diberikan perlakuan sebanyak 8 orang. Jenis penelitian ini adalah *experiment semu* yang dilakukan selama 4 minggu (16 x pertemuan) termasuk *pree test* dan *post test*, dalam 1 minggu latihan dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan.

Berdasarkan analisis data $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ($2,27 \geq 1,89$) untuk pemain yang diberikan perlakuan latihan *plyometrics* sedangkan pemain yang tidak diberikan perlakuan latihan *plyometrics* $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ ($0,77 \leq 1,89$) dan hipotesis perbandingan hasil *post test* yang diberikan perlakuan dan *post tes* yang yang tidak diberikan perlakuan $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ($2,04 \geq 1,75$). Dapat disimpulkan bahwa hipotesis pemain yang diberikan perlakuan latihan yang menunjukkan H_a diterima karena $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dan yang tidak diberikan latihan perlakuan H_a ditolak karena $t_{hitung} \leq t_{tabel}$. Dan perbandingannya H_a diterima karena $t_{hitung} \geq t_{tabel}$. Maka dapat disimpulkan bahwa kelompok metode pemain yang diberikan perlakuan latihan *Plyometrics* lebih baik dari pada kelompok yang tidak diberikan latihan *Plyometrics*.

Kata kunci: *Plyometrics, smash, Bolavoli*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Latihan *Plyometrics* Terhadap Ketepatan *Smash* pemain Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak Kabupaten Solok”**. Kemudian, salawat beriring salam kita ucapkan kepada Nabi Muhammad Saw yang telah membawa umatnya dari zaman jahiliyah ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan saat ini.

Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP). Dalam penyusunan skripsi ini peneliti menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan. Dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu melalui ini peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kepada kedua orang tua Papa dan Mama Serta adikku tersayang Akhlakul Kharimah dan Husnulzhan yang selalu memberikan doa, semangat, dukungan dengan penuh kesabaran. dan keluarga besar yang telah memberikan motivasi serta dukungan moril, materil dan doa sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

2. Dr. Zalfendi, M.Kes sebagai Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan dorongan untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Umar, M.S, AIFO sebagai Ketua Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal sehingga peneliti dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya menyelesaikan skripsi ini.
4. Prof. Dr. Sayuti Syahara, MS.AIFO, sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan ilmu yang sangat membantu dalam skripsi ini.
5. Drs. Hermanzoni, M.Pd, sebagai penguji I yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penelitian ini.
6. Dr. Ronni Yenes, M.Pd, sebagai penguji II yang memberikan kritik beserta saran yang membangun dalam penulisan skripsi ini.
7. Seluruh staf pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmunya kepada peneliti selama peneliti mengikuti perkuliahan.
8. Kepada karyawan Tata Usaha Jurusan Kepelatihan yang telah memberikan bantuan secara administratif sehingga peneliti dapat mengikuti ujian skripsi ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa yang senasib dan seperjuangan (Imran, Meki, Ravi, Daniel, Bang Ikram, Danu) yang telah memberikan bantuan dan dorongan baik semangat maupun waktu dalam penyusunan skripsi ini.

10. Shabrina Tamimi sebagai pacar dan orang terdekat penulis selama ini,
Terimakasih atas bantuan ilmunya, waktunya dan doanya sehingga penulis
dapat bersemangat untuk menyelesaikan tugas akhir skripsi 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, Oktober 2018

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Perumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Kajian Teori.....	10
1. Hakikat Permainan Bolavoli.....	10
2. Ketepatan <i>smash</i> Bolavoli	12
3. Latihan.....	16
4. Daya Ledak Otot Tungkai	26
5. Latihan <i>Plyometrics</i>	34
B. Penelitian Yang Relevan.....	43
C. Kerangka Konseptual.....	44
D. Hipotesis	45
BAB III METODE PENELITIAN.....	47
A. Desain Penelitian	47
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	47
C. Defenisi Operasional Variabel Penelitian.....	47
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	48
E. Jenis dan Sumber Data.....	49
F. Teknik Pengumpulan Data	50

G. Instrumen Penelitian.....	51
H. Teknik Analisis Data	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	54
A. Deskripsi Data	54
B. Uji Persyaratan Analisis.....	60
1. Uji Homogenitas	60
2. Uji Normalitas.....	61
3. Pengujian Hipotesis	62
4. Pembahasan.....	64
5. Keterbatasan Penelitian.....	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	68
A. Kesimpulan.....	68
B. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Gerakan Teknik <i>Smash</i> -	14
Gambar 2. Gerakan Teknik <i>Smash</i> Bolavoli.....	32
Gambar 3. Latihan <i>Knee Tuck Jump</i>	38
Gambar 4. Latihan <i>Double Leg Hops</i>	39
Gambar 5. Latihan <i>Box jump</i>	40
Gambar 6. Latihan <i>Standing Vertical Jump</i>	41
Gambar 7. Latihan <i>But Kick Jump</i>	42
Gambar 8. Latihan <i>Hurdle Hops</i>	43
Gambar 9. Tes Keterampilan Bolavoli umur 13-15 tahun. Sumber: Depdiknas.1999.....	52
Gambar 10. Histogram frekuensi ketepatan <i>smash</i> sebelum diberikan perlakuan latihan Plyometrics tes awal (pre test).	55
Gambar 11. Histogram frekuensi ketepatan <i>smash</i> pemain yang tidak diberikan perlakuan latihan Plyometrics tes awal (pre tes)	57
Gambar 12. Histogram frekuensi ketepatan <i>smash</i> pemain yang diberikan latihan Plyometrics setelah diberikan perlakuan (post test).	58
Gambar 13. Histogram frekuensi ketepatan <i>smash</i> pemain yang tidak diberikan latihan <i>Plyometrics</i> setelah tes akhir (<i>post test</i>).....	60
Gambar 14. Tes Awal (<i>Pre Test</i>) Ketepatan <i>Smash</i>	98
Gambar 15. Tes Akhir (<i>Post Test</i>) Ketepatan <i>Smash</i>	98
Gambar 16. instrumen Tes Keterampilan Bolavoli.....	99
Gambar 17. Latihan <i>Box Jump</i>	99
Gambar 18. Latihan <i>But Kick Jump</i>	100
Gambar 19. Latihan <i>Knee Tuck Jump</i>	100
Gambar 20. Latihan <i>Hurdle Hops</i>	101
Gambar 21. Latihan <i>Standing Vertical Jump</i>	101
Gambar 22. Latihan <i>Double Leg Hops</i>	102
Gambar 23. Alat yang dibutuhkan saat tes keterampilan bolavoli dan latihan <i>Plyometrics</i>	102
Gambar 24 <i>Hurdle</i> (gawang)	103
Gambar 25 <i>Cones</i> (patok)	103
Gambar 26. <i>Stopwatch</i> , Alat Tulis dan Blangko Penilaian.....	104
Gambar 27. Bolavoli	104
Gambar 28. Tali Rafia.....	105
Gambar 29. Penulis Menjelaskan Metode Penelitian.	105
Gambar 30. Foto Bersama Pelatih Dan Pemain Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak.	106

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Intensitas Latihan Menurut Martin	18
Tabel 2 Intensitas latihan menurut Bempa.....	19
Tabel 3. Kerangka Konseptual Dari Pengaruh Latihan <i>Plyometrics</i> Terhadap Kemampuan <i>Smash</i> Pemain Bolavoli SMP Negeri 3 X Koto Singkarak	45
Tabel 4. Sebaran Populasi Bolavoli SMP 3 Negeri X Koto Singkarak	49
Tabel 5. Distribusi Rata-rata Kemampuan <i>Smash</i> Pemain Yang Diberikan Perlakuan.....	54
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Ketepatan <i>smash</i> sebelum diberikan latihan <i>plyometrics</i> pemain SMPN 3 X Koto Singkarak tes awal (<i>pre test</i>).....	55
Tabel 7. Distribusi rata-rata Kemampuan <i>Smash</i> Pemain Yang Tidak diberikan perlakuan latihan <i>plyometrics</i> tes awal (<i>pre test</i>).....	56
Tabel 8. Distribusi frekuensi ketepatan <i>smash</i> pemain yang tidak diberikan latihan <i>Plyometrics</i> SMPN 3 X Koto Singkarak tes awal (<i>pre test</i>).....	56
Tabel 9, Distribusi Rata-rata Kemampuan <i>Smash</i> sesudah Latihan <i>Plyometrics</i> .	57
Tabel 10, Distribusi Frekuensi Ketepatan <i>Smash</i> Bolavoli pemain SMPN 3 X Koto Singkarak Setelah diberikan Perlakuan Latihan <i>Plyometrics</i> tes akhir (<i>Ipost test</i>)	58
Tabel 11 Distribusi rata-rata Kemampuan <i>Smash</i> Pemain Yang Tidak diberikan perlakuan latihan <i>plyometrics</i> setelah diberikan tes akhir (<i>post tes</i>).....	59
Tabel 12, Distribusi Frekuensi Ketepatan <i>Smash</i> Bolavoli pemain SMPN 3 X Koto Singkarak yang tidak diberikan Perlakuan Latihan <i>Plyometrics</i> setelah diberikan tes akhir (<i>post test</i>).....	59
Tabel 13 Homogenitas varians Data Penelitian SMPN 3 X Koto Singkarak	61
Tabel 14, Normalitas Data Pemain yang Diberikan Perlakuan Latihan <i>Plyometrics</i>	62
Tabel 15. Normalitas Data Pemain yang Tidak Perlakuan Latihan <i>Plyometrics</i> ..	62
Tabel 16 <i>Uji-t Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> ketepatan <i>smash</i> pemain Yang diberikan perlakuan latihan <i>plyometrics</i> Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak Kab. Solok.	63
Tabel 17. <i>Uji-t Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> ketepatan <i>smash</i> pemain Yang tidak diberikan perlakuan latihan <i>plyometrics</i> Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak Kab. Solok.	63

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Program Latihan	73
Lampiran 2 Daftar Nama (<i>Testee</i>) Pemain Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak.	77
Lampiran 3 Blanko Penilaian Pemain yang Diberi Perlakuan Latihan <i>Plyometrics</i>	78
Lampiran 4 Blanko Penilaian Pemain yang Tidak Diberi Perlakuan Latihan <i>Plyometrics</i>	80
Lampiran 5 Data Gabungan	82
Lampiran 6 Uji Norrmalitas	83
Lampiran 7 Uji Lilliefors	87
Lampiran 8 Uji Homogenitas.....	88
Lampiran 9 Analisis Uji Hipotesis.....	90
Lampiran 10 Nilai presentil	97
Lampiran 11 Dokumentasi.....	98

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan aktifitas yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia, setiap makhluk hidup sudah pasti melakukannya. Dalam melakukan aktifitas ini ada banyak jenisnya dari yang termudah hingga yang tersulit. Sedangkan olahraga sudah ada sejak dari zaman dahulu dari mula zaman Yunani, Romawi hingga sampai masa kini.

Manusia sebagai makhluk sosial memiliki berbagai macam kebutuhan baik kebutuhan yang bersifat materil maupun non materil. Untuk dapat memenuhi kebutuhan tersebut manusia dituntut untuk memiliki Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan tubuh yang sehat agar dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilan yang dimilikinya. Selanjutnya usaha yang dapat dilakukan untuk membentuk manusia berkualitas dan tubuh yang sehat salah satunya dengan olahraga. Hal tersebut dijelaskan dalam UU RI NO 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional BAB II Pasal 4 yang menyatakan :

“Keolahragaan Nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat, dan kehormatan bangsa”.

Salah satu cabang olahraga yang juga mendapat perhatian dalam pembinaan maupun peningkatan prestasi adalah Bola voli yang perkembangannya

sudah merata di tanah air. Acuan untuk prestasi olahraga adalah selalu mengacu kepada prestasi olahraga Bolavoli di level dunia (Harre, 1982).

Salah seorang yang dapat diacu sebagai olahragawan Bolavoli tingkat dunia adalah Leonel Marshall yang berasal dari negara Cuba. Ia memiliki kemampuan sebagai atlet profesional Bolavoli dunia, dimana salah satu andalannya adalah kemampuan dalam melakukan *spiking* atau *smash*, ia mampu melompat melampaui batas ketinggian lawannya dan juga bisa mengatur waktu (*timing*) di udara sepersekian detik dalam melompat untuk mengarahkan *smash* nya ke daerah lawan, juga memiliki *power smash* yang sangat keras, tajam, dan juga akurat.

Meraih prestasi tinggi, merupakan usaha yang sangat panjang yang diiringi dengan perencanaan yang sistematis. Oleh sebab itu, pembinaan yang dilakukan bukan merupakan jalan pintas, melainkan pembinaan yang dilaksanakan mulai dari usia muda yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang cukup serta diarahkan oleh pelatih yang *qualified*. Dimana klub atau perkumpulan Bolavoli merupakan ujung tombak dalam upaya pembinaan dan penciptaan prestasi Bolavoli yang tinggi.

Walaupun dalam masih dalam ruang lingkup yang terbatas dan dasar, SMPN 3 X koto Singkarak adalah salah satu sekolah yang membina Bolavoli khususnya untuk usia 13 - 15 tahun yang terdiri dari 20 orang pemain putri dan 16 orang pemain putra. Jadwal latihan yang secara regular dilaksanakan adalah empat kali dalam seminggu yaitu pada Senin, Rabu, Kamis, pada jam 15.00-18.00 WIB

untuk hari Minggu pagi jam 07.00 sampai sebelum shalat zuhur. Tempat latihan berada di kec.X Koto Singkarak Kabupaten Solok.

Pada ajang POPDA tahun 2017 dan O2SN tahun 2016, SMPN 3 X koto Singkarak memberikan kontribusi pemain terbanyak untuk tim Kabupaten Solok, namun dalam beberapa kali mengikuti *ivent-ivent* tersebut cabang ini masih belum menunjukkan prestasi yang memuaskan, tidak pernah masuk ke dalam tim unggulan dan dianggap sebagai anak bawang saja terutama di ajang pesta multi *event* seperti telah disebutkan di atas.

Rendahnya prestasi yang dimiliki ini, tidak muncul begitu saja dan banyak hal yang mungkin berpengaruh atau mewarnai kondisi tersebut, bisa disebabkan karena pembinaan atlet yang sangat kurang intens atau mungkin karena pada dasarnya beberapa atau bahkan semua komponen prasyarat yang tidak terpenuhi untuk menjadi pemain Bolavoli yang baik. Oleh karena itu, pembinaan atlet di usia dini sudah menjadi keniscayaan yang harus dapat dilaksanakan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Kabupaten Solok, sehingga mampu menunjang pembinaan atlet untuk Kabupaten Solok secara keseluruhan dan sekaligus bisa melahirkan atlet Bolavoli daerah maupun nasional.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan dalam beberapa kali latihan maupun pertandingan, serta informasi yang diperoleh dari pelatih yang langsung menangani tim ini, penulis menemukan pada dasarnya para pemain sudah bisa melakukan tehnik *smash* seperti awalan, melangkah, *timing* dengan bola akan tetapi hasilnya masih belum menunjukkan efektifitas dan efisiensi *smash* yang

dilakukan, sehingga lebih banyak kegagalan dibandingkan keberhasilan dalam melakukan *smash* tersebut.

Masalah muncul tentu tidak datang begitu saja, pasti ada sejumlah faktor yang mempengaruhinya atau mewarnai munculnya masalah seperti faktor internal dan eksternal; secara internal termasuk diantaranya mental atau kepribadian, kondisi fisik, kemampuan teknik, taktik, dan juga intelegensi. Sedangkan faktor eksternal disebabkan kualifikasi pelatih beserta program dan metoda latihan yang dimilikinya maupun sarana dan prasarana yang tidak mencukupi seperti bola, lapangan yang *representative*, alat bantu latihan dan sebagainya yang diperlukan saat latihan.

Kalau masalah ini terus dibiarkan, akan menyebabkan ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak akan rendah sehingga akan banyak kegagalan dari pada keberhasilan dalam melakukan *smash*. Untuk itu penulis sebagai pecinta dan aktif sebagai atlet olahraga Bolavoli merasa terpanggil untuk mencari solusi dalam mengatasi permasalahan ini melalui satu penelitian yang akan dilaksanakan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan sejumlah faktor yang mewarnai munculnya masalah, berikut akan dianalisis keterkaitan antara sejumlah faktor-faktor tersebut dengan timbulnya masalah di atas. seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, maka secara internal beberapa faktor dapat dianalisis sebagai berikut:

Faktor kepribadian pemain adalah salah satu yang sangat penting didalam diri seorang pemain karena pemain yang memiliki semangat dan motivasi yang tinggi, mental yang bagus, *felling* yang bagus terhadap bola dan berbakat akan menghasilkan latihan yang baik dan cepat memahami beberapa teknik dalam permainan Bolavoli terutama *smash* .

Faktor fisik seperti pemain Bolavoli pada umumnya memiliki tinggi badan, panjang tungkai, panjang lengan, panjang jari tangan sangat berpengaruh dikarenakan semakin tinggi jangkauan dan lompatan seseorang maka akan semakin bagus pulalah perlakuan *smash* dalam melakukan permainan Bolavoli.

Teknik adalah suatu cara pemain mempraktikan dan mengaplikasikan suatu gerak yang ada dalam permainan Bolavoli. Beberapa teknik dasar Bolavoli diantaranya *smash*, *passing*, *servis*. Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, maka *smash* merupakan faktor dominan yang mengakibatkan rendahnya prestasi yang dialami oleh Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Kabupaten Solok, dikarenakan lompatan yang kurang tinggi sehingga pemain sulit mengarahkan *smash*, mudah di *block* lawan dan juga sulit di arahkan maka hal ini dapat menyebabkan rendahnya prestasi dan sulit untuk dapat meraih kemenangan.

Faktor taktik merupakan suatu siasat yang dirancang dan akan dilaksanakan dalam pertandingan atau permainan oleh individu, kelompok maupun tim. Untuk memenangkan suatu pertandingan secara sportif, pada hakikatnya, penggunaan taktik dalam permainan Bolavoli adalah suatu usaha untuk mengembangkan kemampuan berfikir, kreativitas, serta cara untuk memecahkan

masalah untuk didalam suatu pertandingan secara efektif, efisien, dan produktif dalam rangka memperoleh hasil yang maksimal yaitu sebuah kemenangan dalam pertandingan.

Selain teknik, taktik unsur kondisi fisik yang harus dibutuhkan pemain Bolavoli seperti daya ledak, kecepatan, kekuatan, daya tahan, kelentukan dan kelincahan. Seluruh unsur kondisi fisik ini bertujuan untuk menunjang penggunaan teknik-teknik yang ada dalam permainan Bolavoli seperti *smash*, *servis*, *passing*, *block*. Sehingga seorang atlet Bolavoli harus memiliki komponen kondisi fisik tersebut.

Faktor intelegensi, intelegensi diartikan sebagai kemampuan umum individu untuk bertindak secara terarah. Berfikir secara rasional serta menyesuaikan diri dengan lingkungannya secara efektif. Intelegensi pemain sangat dibutuhkan karena umumnya pemain selalu mengandalkan fisik yang kuat dan tubuh yang kekar dan kecepatan yang kencang, namun tidak jarang intelegensi pemain tidak terasah dengan baik karena pemain menganggap yang terpenting adalah kemampuan fisik. Karena seorang pemain yang berfikir logis pasti akan melakukan keputusan yang tepat di segala kondisi apapun sehingga tidak merugikan dirinya dan timnya sendiri.

Secara eksternal dapat disebutkan disini yaitu kualifikasi pelatih yang terkait dengan kompetensi keterampilan dan pengetahuan yang menunjang dalam memperkaya pelatihan Bolavoli, memiliki sejumlah pendekatan, metode maupun variasi latihan yang mampu memberikan pengaruh terhadap keberhasilan

pelatihannya, seperti sejumlah metoda dan pendekatan latihan yang bervariasi dalam memberikan latihan fisik, teknik, maupun taktik bermain. Selain itu, sebagai pelatih yang ilmiah juga dia dituntut untuk menguasai bagaimana cara mengukur dan mengevaluasi kemajuan yang telah dicapai oleh para atletnya.

Intelegensi pelatih juga sangat diperlukan dalam sebuah tim karena tanpa adanya keputusan dari pelatih, maka tidak akan ada dan tujuan sebuah tim. Karena didalam sebuah pertandingan tentu tim akan dihadapkan dengan situasi-situasi tertentu bagaimana cara keluar dari tekanan lawan, dan mengatasi sebuah kebuntuan dalam sebuah serangan atau bagai mana pelatih memanfaatkan kelemahan pemain lawan dan keunggulan didalam tim sehingga memenangkan permainan. Disinilah intelegensi pelatih sangat dibutuhkan dalam membina seorang pemain dan juga keberhasilan tim.

Sarana dan prasarana sebagai faktor eksternal menggambarkan ketersediaan fasilitas yang harus dipenuhi oleh satu klub atau perkumpulan Bolavoli. Kelengkapan alat latihan, lapangan yang berstandar, dan banyaknya bola misalnya akan sangat menunjang kemajuan prestasi dan juga memberikan semangat pemain untuk rutin melakukan latihan dan juga pelatih juga bisa memberikan variasi latihan dengan adanya alat-alat yang membantu untuk latihan.

Faktor lingkungan atau geografis. Lapangan yang baik dan berstandar juga sangat memberikan semangat kepada pemain untuk latihan dan juga kondisi geografis di tempat latihan. Seperti lapangan di area yang terbuka akan panas dan mengurangi motivasi untuk berlatih itu tergantung kepada pelatih mengatur

jadwal untuk latihan. Lingkungan sekitar seperti sekolah juga sangat berpengaruh karena sekolah memberikan izin dan memfasilitasi siswanya untuk latihan dan bermain Bolavoli. Tidak lupa juga dukungan dan semangat dari keluarga dan orang tua akan menambah semangat pemain dalam melakukan latihan.

C. Pembatasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian, maka penelitian ini akan dibatasi pada variasi latihan *plyometrics* terhadap ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah, maka perumusan penelitian ini adalah: Seberapa besar pengaruh latihan *plyometrics* terhadap peningkatan ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah maka penelitian yang akan dilakukan bertujuan untuk membuktikan dan mengetahui apakah latihan *plyometrics* memberikan pengaruh terhadap peningkatan ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak.

F. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis.

1. Secara teoritis
 - a. Penelitian ini diharapkan memberikan bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.
 - b. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berhubungan dengan masalah-masalah mengenai ketepatan *smash* SMPN 3 X Koto Singkarak..
2. Secara praktis
 - a. Bagi penulis, penelitian ini sangat bermanfaat untuk memperluas pengetahuan dan wawasan tentang Bolavoli.
 - b. Bagi pelatih, sebagai pedoman dalam meningkatkan ketepatan *smash* pemain yang memiliki kemampuan *smash* yang kurang tajam dan mengarahkan *smash* dengan penelitian latihan *plyometrics* ini bisa diterapkan kepada pemain Bolavoli untuk memperoleh ketepatan *smash* yang baik..
 - c. Bagi pemain, dapat mengetahui kemampuan dirinya sendiri dalam melakukan *smash* sehingga dapat meningkatkan kemampuan dalam bermain Bolavoli.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A.Kesimpulan

Berdasarkan masalah dalam penelitian ini yaitu pada dasarnya para pemain sudah bisa melakukan tehnik *smash* seperti awalan, melangkah, *timing* dengan bola akan tetapi hasilnya masih belum menunjukkan efektifitas dan efisiensi *smash* atau masih lemahnya ketepatan *smash* dalam permainan bolavoli, maka perlu dilakukan latihan untuk meningkatkan ketepatan *smash* yaitu dengan latihan *plyometrics*.

Berdasarkan hasil *post test* ketepatan *smash* dengan latihan *plyometrics* dengan menggunakan tes keterampilan Bolavoli jumlah sampel 16 orang dibagi dua kelompok, 8 orang yang diberikan perlakuan latihan *plyometrics* dan 8 orang yang tidak diberikan perlakuan akan tetapi diberikan metode latihan pelatih, maka diperoleh peningkatan pemain yang diberikan latihan *plyometrics* terhadap ketepatan *smash* bermain bolavoli dari tes awal dan tes akhir sebesar 7,13 yaitu dari skor rata-rata *pre test* 10,87 menjadi 18 pada *post test*, sedangkan pemain yang tidak diberikan latihan *plyometrics* peningkatan tes awal dan tes akhir adalah 17,75 menjadi 19,37 berarti hanya 1,62, disini peningkatan rata-rata pemain yang diberikan perlakuan lebih besar 5,51 dari pemain yang tidak diberikan perlakuan latihan. Hal ini berarti kelompok metode pemain yang diberikan perlakuan latihan *Plyometrics* lebih baik dari pada kelompok yang tidak diberikan latihan *Plyometrics*, dalam kalimat lain dapat dikatakan bahwa latihan *plyometrics*

memberikan pengaruh yang signifikan terhadap ketepatan *smash* dan latihan *plyometrics* efektif digunakan untuk ketepatan *smash* dalam permainan Bolavoli.

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan diatas, maka peneliti dapat memberikan saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam meningkatkan kemampuan dalam permainan Bolavoli, diantaranya :

1. Kepada Pelatih

Bagi pelatih Bolavoli disarankan untuk memberi metode latihan *plyometrics* secara teratur dan sistematis untuk meningkatkan ketepatan *smash*..

2. Kepada Pemain Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak

Pemain Bolavoli SMPN 3 X Koto Singkarak disarankan untuk melakukan latihan *Plyometrics* serius dan sungguh-sungguh agar latihan yang di lakukan lebih efektif dan bermanfaat untuk meningkatkan kekuatan dan kecepatan (*power*) otot tungkai sehingga menghasilkan Ketepatan *smash* yang maksimal, dan nantinya akan menambah keterampilan dalam bermain Bolavoli..

3. Kepada Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat menambah konsep dan teori yang selanjutnya berguna sebagai dasar dalam mengembangkan ilmu keolahragaan.

4. Kepada Peneliti Selanjutnya

Diharapkan pada penelitian yang lain agar dapat melihat beberapa faktor yang belum diperhatikan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Nuril. 2007. *Panduan Olahraga Bolavoli*. Surakarta: Era PustakaUtama.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur penelitian*. (EdisiRevisi). Jakarta: PT. RinekaCipta
- Arsil. (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan. UNP.
- Bompa. T. O (1994) *Power Training of Sport: Plyometrics Explosive Power Developer* (cetakan kedua. Canada: Mosaic Press. (www.Endhine9685.wordpress.com)
- Erianti. (2004) *Buku Ajar Bolavoli*. Padang: Sukabina Press.
- Harre, Dietrich.(1982). *Trainingslehre*. Berlinverlag GmbH
- Harsono, 1988. *Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta: PL2LPTK
- <http://athletemovementindex.org/>
- <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pjs/article/download/1788/1396>
- http://running.competitor.com/2014/06/training/improve-your-explosiveness-how-to-do-a-box-jump_42440
- <http://tesketerampilanbolavoli.blogspot.com//> (Depdiknas, 1999)
- <http://www.coachmag.co.uk/leg-exercises/6308/get-a-natural-high-with-the-tuck-jump>
- <http://www.idealift.com/fitness-library/explosive-power>
- <http://www.menshealth.com.sg/fitness/plyometrics -beginners-jump>
- <http://www.stack.com/a/jump-4-to-8-inches-higher-with-these-vertical-jump-exercises>
- <http://www.tutorialolahraga.com/2015/05>
- <https://pastiguna.com/teknik-dasar-bola-voli/>
- <https://runfitners.com/rutinas-tabata-ejemplos/>