

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI
MATA TANGAN TERHADAP KETEPATAN SMASH BOLAVOLI**

**(Survei Pada Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten
Pasaman Barat)**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



**EDO PUTRA PRATAMA
NIM. 1303320**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAAHRAGA
JURUSAN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN
KOORDINASI MATA TANGAN TERHADAP
KETEPATAN *SMASH* BOLAVOLI

Nama : Edo Putra Pratama

Nim : 1303320

Program : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Studi

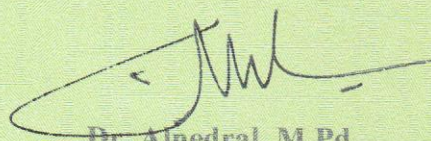
Jurusan : Kepelatihan

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Oktober 2018

Disetujui Oleh,

Pembimbing



Dr. Alnedral, M.Pd

NIP. 19600430 198602 1 001

Mengetahui:

Ketua Jurusan Kepelatihan



Dr. Umar, MS, AIFO

NIP. 19610615 198703 1 003

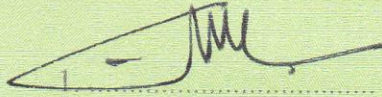
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Pernyataan Lulus Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan Kepelatihan
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang

Judul : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi
Mata Tangan Terhadap Ketepatan *Smash* Bolavoli
Nama : Edo Putra Pratama
NIM : 1303320
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan : Kepelatihan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Oktober 2018

Tim Penguji,

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. Alnedral, M.Pd	
2. Anggota	: Drs. Hermanzoni, M.Pd	2. 
3. Anggota	: Sari Mariati, S.Si., MPd	3. 

ABSTRAK

Edo Putra Pratama, (2018) Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Ketepatan *Smash* Bolavoli (Survei Pada Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat)

Masalah dalam penelitian adalah belum maksimalnya ketepatan *smash* yang dilakukan Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat. Penelitian dilakukan pada tanggal 25 Juli 2018, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *smash* Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat.

Jenis penelitian adalah *korelasional*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 15 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Dengan demikian jumlah sampel di dalam penelitian ini adalah 15 orang. Data dikumpulkan dengan menggunakan pengukuran terhadap ketiga variabel. Untuk daya ledak otot tungkai di tes dengan *vertical jump*, koordinasi mata tangan dengan lempar tangkap bola. Sedangkan ketepatan *smash* diukur dengan tes ketepatan *smash*. Data dianalisis dengan korelasi *product moment* dan dilanjutkan dengan korelasi ganda.

Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa: 1) Daya ledak otot tungkai memberikan kontribusi terhadap ketepatan *smash* bolavoli Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat sebesar 36,77%, 2) Koordinasi mata tangan memberikan kontribusi terhadap ketepatan *smash* bolavoli Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat sebesar 35,25%, 3) Daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan memberikan kontribusi terhadap ketepatan *smash* bolavoli Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat sebesar 32,61%.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ungkapkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia serta hidayah-Nya yang telah memberikan kekuatan kepada peneliti. Sehingga telah dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Ketepatan Smash Bolavoli (Survei Pada Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat)”**. Shalawat beserta salam teruntuk Nabi besar Muhammad SAW yang telah bersusah payah merubah peradapan manusia dari zaman Jahiliah kepada zaman yang berilmu pengetahuan pada saat sekarang ini. Sikripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk ujian skripsi pada program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materil, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Sebagai tanda hormat peneliti pada kesempatan ini, peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Yang tercinta Ayahanda; Akherman dan Ibunda; Murni Piliang dan adik ku yang senantiasa membantu memberikan dorongan semangat untuk penulis.
2. Dr. Alnedral, M.Pd, pembimbing yang memberikan kontribusinya dalam penyelesai skripsi ini.
3. Drs. Hermanzoni, M.Pd, dan Sari Mariati, S.Si., M.Pd selaku penguji yang telah banyak memberikan arahan dalam perbaikan skripsi ini.

4. Dr. Umar., MS., AIFO, selaku Ketua Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Pada kesempatan ini penulis mengharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini. Akhir kata peneliti ucapkan terima kasih untuk semua pihak yang telah memberikan bantuan.

Padang, Oktober 2018

Edo Putra Pratama
NIM:1303320

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	6
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	10
1. Permainan Bolavoli	10
2. Pengertian Daya Ledak Otot Tungkai	20
a. Pengertian Daya Ledak	20
b. Jenis Serabut Otot yang digunakan dalam Daya Ledak	22
c. Setem Energi Utama Dalam Daya Ledak	24
3. Koordinasi Mata Tangan	26
B. Penelitian yang Relevan	29
C. Kerangka Konseptual	30
D. Hipotesis Penelitian.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian	32
C. Populasi dan Sampel Penelitian	32

D. Defenisi Operasional	34
E. Jenis dan Sumber Data	35
F. Instrumen.....	35
G. Teknik Pengumpulan Data	35
H. Teknik Analisis Data	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Analisis Data	43
1. Deskripsi Data	43
B. Pengujian Persyaratan Analisis	48
1. Uji Normalitas	48
2. Pengujian Hipotesis.....	49
C. Pembahasan.....	53
1. Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Ketepatan <i>Smash</i>	53
2. Kontribusi Koordinasi Mata Tangan Terhadap Ketepatan <i>Smash</i>	55
3. Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang Terhadap Ketepatan <i>Smash</i>	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	60
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian	34
2. Distribusi Frekuensi Data Daya Ledak Otot Tungkai Siswa Ekstrakurikuler Bolavoli SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat	43
3. Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Mata Tangan Siswa Ekstrakurikuler Bolavoli SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat	45
4. Distribusi Frekuensi Data Ketepatan <i>Smash</i> Siswa Ekstrakurikuler Bolavoli SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Lapangan Permainan Bolavoli	12
2. Tinggi Net Bolavoli	12
3. Antena	13
4. Posisi Permainan Bolavoli	13
5. Gerakan awalan melakukan <i>smash</i>	16
6. Gerakan pelaksanaan melakukan <i>smash</i>	17
7. Gerakan akhir melakukan <i>smash</i>	18
8. Otot tungkai atas dan bawah	20
9. Lompatan <i>Smash</i> dalam bolavoli	22
10. Kerja Mata dan Tangan	28
11. Kerangka Konseptual	30
12. Bentuk pelaksanaan <i>vertical jump test</i>	37
13. Tes Lempar Tangkap Bola	38
14. Sasaran untuk <i>Smash</i> dari Laveage	40
15. Histogram Daya Ledak Otot Tungkai Siswa Ekstrakurikuler Bolavoli SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat	44
16. Histogram Koordinasi Mata Tangang Siswa Ekstrakurikuler Bolavoli SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat	46
17. Histogram Ketepatan <i>Smash</i> Siswa Ekstrakurikuler Bolavoli SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat	48
18. Instruksi persiapan untuk menjalankan tes	82
19. Instrumen yang digunakan	82
20. Tes ketepatann <i>smash</i>	83
21. Tes daya ledak otot tungkai	83
23. Foto Bersama dengan guru olahraga dan siswa	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Mentah Daya Ledak Otot Tungkai	64
2. Data Mentah Ketepatan <i>Smash</i>	65
3. Rekap Data Penelitian	66
4. Uji Normalitas Data Daya Ledak Otot Tungkai dengan <i>Lillifors</i>	67
5. Uji Normalitas Kelentukan dengan <i>Lillifors</i>	68
6. Uji Normalitas Ketepatan <i>Smash</i> dengan <i>Lillifors</i>	69
7. Uji Hipotesis X_1 terhadap Y dengan korelasi <i>Product Moment</i>	70
8. Uji Hipotesis X_2 terhadap Y dengan korelasi <i>Product Mo ment</i>	71
9. Uji Hipotesis X_1 dan X_2 terhadap Y dengan korelasi <i>Product Moment</i>	73
10. Lampiran “r” <i>Product Moment</i>	75
11. T1abel Distribusi “t”	77
12. Tabel Distribusi “F”	78
13. Tabel ”Z”	79
14. Tabel Uji <i>Lilliefors</i>	80
15. Dokumentasi Penelitian	82

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam rangka meningkatkan olahraga sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, maka kegiatan olahraga yang dilakukan tidak hanya sekedar memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat agar masyarakat Indonesia selalu memiliki jiwa dan raga yang sehat dan segar jasmani. Olahraga juga dilaksanakan untuk menghasilkan suatu prestasi yang bertujuan untuk memperoleh penghargaan dan mengharumkan nama bangsa baik secara nasional maupun internasional. Dimana untuk menghasilkan prestasi tersebut seorang siswa harus berlatih dan bertanding agar bisa mencapai suatu prestasi yang maksimal.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 tentang sistem Keolahragaan Nasional pada pasal 27 ayat (4) dan ayat (5) undang-undang Republik Indonesia nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional menjelaskan bahwa :

Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dengan memberdayakan perkumpulan olahraga, menumbuh kembangkan serta pembinaan olahraga bersifat nasional dan daerah, dan menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan yang melibatkan olahragawan muda potensial dari hasil pemantauan, pemanduan, dan perkembangan bakat sebagai proses regenerasi.

Berdasarkan kutipan di atas jelas olahraga prestasi adalah olahraga yang dilakukan dengan tujuan untuk meraih suatu prestasi tinggi (terbaik) individu. Untuk meraih prestasi yang tinggi dalam olahraga perlu adanya peningkatan prestasi, dengan demikian diperlukan usaha-usaha pembinaan dan

pengembangan secara berkelanjutan, terprogram dan terarah dalam upaya peningkatan mutu, jumlah serta ketepatan olahraga yang dimiliki.

Tinjauan tentang pembinaan dan pengembangan olahraga bolavoli di sekolah merupakan sebuah pendidikan olahraga yang membina serta mengembangkan kegiatan olahraga yang dilakukan melalui proses pembelajaran di sekolah yang dibimbing oleh guru olahraga yang memiliki ketepatan atau sertifikat di bidang melatih serta didukung oleh adanya sarana dan prasarana yang mendukung terlaksananya kegiatan tersebut.

Bila ditinjau dari proses pembelajaran penjasorkes di sekolah, terdapat dua jenis kegiatan yang diajarkan di sekolah yaitu kegiatan pokok dan kegiatan pilihan. Kegiatan pokok terdiri dari: senam, permainan sepakbola, bola voli, bolabasket dan pendidikan kesehatan. Sedangkan kegiatan pilihan terdiri dari renang, pencak silat, badminton, tenis meja, tennis, solf ball, judo dan cabang olahraga potensial yang berkembang di daerah. Dari kedua kegiatan di atas jelas bahwa kegiatan bolavoli merupakan kegiatan pokok selain kegiatan sepakbola, dimana dengan adanya kegiatan tersebut maka sekolah-sekolah perlu membuat sebuah perencanaan kegiatan yang bisa mengembangkan bakat dan minat siswanya yaitu dengan mengembangkan kegiatan ekstrakurikuler pada bidang bolavoli.

Kegiatan ekstrakurikuler merupakan bagian dari sekolah secara keseluruhan dalam usaha pencapaian tujuan pendidikan. Dalam pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan di sekolah yang dilaksanakan dengan tujuan memperhatikan potensi, ketepatan, minat dan bakat peserta didik secara

menyeluruh dapat kita lihat melalui kegiatan ekstrakurikuler. Jadi kegiatan ekstrakurikuler bertujuan untuk menambah serta mengembangkan minat dan bakat yang dimiliki oleh masing-masing peserta didik secara maksimal, mengembangkan pengetahuannya dibidang olahraga yang diminatinya melalui dengan melaksanakan kegiatan ekstrakurikuler. Oleh karena itu peserta didik dituntut untuk bisa aktif dalam mengikuti kegiatan tersebut.

Olahraga bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga yang banyak diminati dan digemari oleh siswa selain cabang olahraga sepakbola. Oleh karena itu pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler dibimbing olahraga bolavoli harus memiliki dukungan oleh guru penjasorkes baik dari berbagai pihak yang terkait dengan sekolah maupun orang tua, dengan tujuan dapat berkembangnya prestasi anak dalam cabor yang digelutinya.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sekolah harus dapat mengelola dan melaksanakan ekstrakurikuler dengan baik, terencana dan terkoordinir. Dalam arti kegiatan ekstrakurikuler harus mendapat perhatian khusus dari lembaga pendidikan dalam rangka meningkatkan dan mengembangkan minat serta bakat siswa dalam berbagai cabang olahraga yang digelutinya salah satunya adalah olahraga bolavoli.

Perkembangan olahraga bolavoli dilaksanakan dalam kegiatan ekstrakurikuler di SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat dalam bentuk pembinaan. Dalam kegiatan pembinaan yang dilakukan diharapkan pemain harus menguasai setiap tenknik dalam bermain bolavoli salah satunya adalah teknik *smash*. *Smash* adalah pukulan yang utama dalam penyerangan

dalam usaha mencapai kemenangan. Untuk mencapai keberhasilan yang gemilang dalam melakukan *smash*, diperlukan raihan yang tinggi dan ketepatan meloncat yang tinggi. Jadi dapat diartikan untuk mencapai sebuah prestasi dalam cabang olahraga bolavoli diharapkan pemain memiliki ketepatan *smash* yang baik.

Untuk meningkatkan ketepatan *smash* dalam bolavoli, kondisi fisik atau ketepatan fisik merupakan suatu komponen dasar untuk meraih prestasi olahraga disamping komponen teknik, taktik, dan mental. Ketepatan atau kondisi fisik dalam olahraga antara lain seperti kekuatan, kecepatan, kelincahan, koordinasi mata tangan, daya tahan, dan kelentukan serta bagian-bagiannya.

Sedangkan untuk melakukan *smash* dalam permainan bolavoli diharapkan pemain harus memiliki kekuatan, dimana kekuatan termasuk salah satu komponen biomotorik yang banyak terlibat dalam gerakan-gerakan *smash*. Kekuatan yang dominan digunakan oleh pemain dalam melakukan *smash* adalah kekuatan otot kaki. Selain itu koordinasi mata tangan juga dibutuhkan untuk menentukan taiming yang tepat pada saat melakukan *smash*. Seorang pemain juga diharapkan memiliki koordinasi mata tangan yang baik, sehingga ketepatan *smash* yang dilakukan menjadi lebih maksimal.

Gerakan *smash* yang dilakukan juga harus didukung oleh teknik yang baik, dimana dalam hal ini teknik *smash* yang baik akan menghasilkan gerakan *smash* secara efektif dan efisien. Artinya *smash* yang dilakukan dapat mematikan bola di daerah lawan. Taktik juga dibutuhkan dalam membuat

siasat untuk melakukan sebuah *smash*, siasat yang baik maka *smash* yang dilakukan dapat terarah dengan baik. Selain itu seorang siswa juga diharapkan memiliki mental yang kuat sehingga dalam mengikuti sebuah pertandingan pemain dapat melakukan semua gerakannya dengan tenang dan waspada sehingga pada saat melakukan *smash* bola terarah sesuai dengan apa yang diharapkan.

Berdasarkan informasi dari pelatih bahwa pada pemain bolavoli ketepatan *smash* belum maksimal, apalagi pada saat pelaksanaan latihan *smash* pada permainan masih sangat kurang maksimal, sehingga di setiap pertandingan yang berada di Kabupaten Pasaman Barat ini selalu tersisihkan atau belum mendapat prestasi. Hal ini dikarenakan dalam latihan tidak memperhatikan kondisi fisik dalam latihan. Sementara para pemain yang berada di SMK Negeri 1 Kinali telah memiliki fasilitas yang memadai. Hanya mereka saja yang kurang mengetahui latihan kondisi fisik yang mana perlu ditingkatkan atau kurangnya berlatih secara rutin.

Berdasarkan data impiris penulis dapatkan bahwa masih terdapatnya kegagalan *smash* yang dilakukan saat pertandingan, dimana diperkirakan selama pertandingan berlangsung kurang lebih pemain melakukan *smash* 14 kali, dalam 14 kali *smash* yang dilakukan sekitar 5 kali bola yang dinyatakan mati di daerah lawan atau sekitar 36%, dan 9 kalinya atau sekitar 64% bola keluar lapangan dan tersangkut jarring net.

Penurunan prestasi siswa ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali juga terlihat dalam mengikuti beberapa *ivent* seperti Tahun 2012 mengikuti

kejuaraan antar SLTA se Pasaman Barat mendapatkan juara III yang diraih oleh putra, Tahun 2013 mengikuti kejuaraan *sport tournament of high school klast* Pasaman mendapatkan juara I. semenjak tahun 2013 akhir sampai sekarang siswa ekstrakurikuler bolavoli SMK Negeri 1 Kinali tidak ada lagi mendapatkan prestasi baik antara sekolah maupun *ivent* ditingkat kabupaten. Dalam hal ini pemain selalu gugur dalam babak penyisihan.

Berdasarkan kenyataan di atas diduga banyak faktor yang mempengaruhi ketepatan *smash* yang dimiliki pemain bolavoli seperti keseimbangan, daya ledak otot tungkai, koordinasi mata tangan, kelincahan, teknik, taktik, dan mental yang dimiliki pemain bolavoli ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali. Komponen kondisi fisik yang dimiliki pemain sangat menentukan sebuah *skill* yang dimiliki seorang pemain baik dalam bentuk penguasaan teknik salah satunya adalah *smash*.

Jadi banyak faktor yang mempengaruhi ketepatan *smash* dalam olahraga bolavoli, beranjak dari faktor tersebut penulis ingin melakukan sebuah penelitian yang berkaitan dengan kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *smash* yang dimiliki pemain bolavoli SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka masalah yang akan di bahas dalam penelitian ini dapat diidentifikasi yaitu kondisi fisik, beberapa unsur kondisi fisik yang dibutuhkan dalam permainan bolavoli tidak terpenuhi maka dapat mempengaruhi penguasaan bola yang dilakukan oleh pemain baik dalam bentuk bertahan, mengndalikan bola,

maupun melakukan serangan. Selain itu teknik yang baik sangat berperan dalam melakukan sebuah tugas fisik untuk mengendalikan bola sehingga bola dapat dikendalikan dan mematikan bola di daerah lawan, untuk mencapai tujuan tersebut teknik yang baik harus dimiliki oleh setiap pemain bolavoli. Taktik dalam mengatur sebuah serangan juga dibutuhkan dalam bermain bolavoli, taktik yang tidak tepat maka akan berdampak terhadap pelaksanaan *smash* yang dilakukan.

Untuk melakukan *smash* mental juga merupakan salah satu bagian yang tidak terpisahkan dalam setiap aktifitas, mental yang kuat akan memberikan dampak positif terhadap aktifitas fisik yang dilakukan. Dimana dalam hal ini kekuatan mental menggambarkan keberanian siswa dalam mengikuti perlombaan sehingga setiap gerak yang dilakukan dapat berjalan dengan baik. Tingkat keseimbangan, sangat dibutuhkan untuk memainkan bola dan melakukan *smash*, diduga keseimbangan yang kurang dimiliki siswa dapat menyebabkan kegagalan memainkan bola.

Selain itu daya ledak otot tungkai juga sangat dibutuhkan pada saat melakukan *smash*, dimana dalam hal ini daya ledak otot tungkai dapat memberikan lompatan yang maksimal pada saat *smash* sehingga bola susah diblok oleh lawan, dan koordinasi mata tangan juga diduga mempengaruhi ketepatan *smash* yang dilakukan pemain, koordinasi mata tangan yang tidak baik akan berdampak terhadap gerakan bola pada saat di *smash*. Kelincahan juga memberikan pengaruh terhadap penguasaan bola, dimana diduga memberikan kontribusi pada saat menerima bola dari lawan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas ditemukan banyak masalah yang muncul dalam penelitian ini. Untuk lebih menfokuskan penelitian maka masalah penelitian ini dibatasi yaitu:

1. Daya ledak otot tungkai.
2. Koordinasi mata tangan.
3. Ketepatan *Smash*.

D. Perumusan Masalah

Sesuai pembatasan masalah, maka masalah penelitian ini dapat dirumuskan yaitu:

1. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan *smash* bolavoli siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat ?
2. Apakah terdapat kontribusi koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *smash* bolavoli siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat ?
3. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *smash* bolavoli siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Melihat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan *smash* bolavoli Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat.

2. Melihat kontribusi koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *smash* bolavoli Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat.
3. Melihat kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *smash* bolavoli Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat.

F. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian seperti yang dikemukakan terlebih dahulu dan memperhatikan masalah penelitian, maka diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat :

1. Bagi peneliti sendiri untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana Olahraga S1 pada FIK Universitas Negeri Padang.
2. Pelatih ekstrakurikuler bolavoli SMK Negeri 1 Kinali sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam melatih teknik dasar bermain bolavoli dengan mempertimbangkan tingkat dari masing-masing kondisi fisik yang dimiliki pemain bolavoli.
3. Pemain bolavoli untuk bahan masukan dalam mengembangkan wawasan ataupun pengetahuan mengenai kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan yang diperlukan dalam *smash*.
4. Sebagai perbandingan untuk melakukan penelitian di masa yang akan datang bagi mahasiswa FIK UNP maupun pihak lain yang berkeinginan.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis dapat tarik simpulan sebagai berikut :

1. Daya ledak otot tungkai memberikan kontribusi terhadap ketepatan *smash* bolavoli siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat sebesar 36,77%.
2. Koordinasi mata tangan memberikan kontribusi terhadap ketepatan *smash* bolavoli siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat sebesar 35,25%.
3. Daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan memberikan kontribusi terhadap ketepatan *smash* bolavoli siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat sebesar 32,61%.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka disarankan kepada :

1. Pelatih, agar menambah bentuk latihan daya ledak otot tungkai dan kelentukan pinggang sehingga dapat meningkatkan ketepatan *samsh* Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Kinali Kabupaten Pasaman Barat.
2. Siswa, agar lebih disiplin dan termotivasi tinggi untuk melakukan latihan-latihan kondisi fisik seperti, latihan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan, sehingga ketepatan *samsh* dapat ditingkatkan, karena hasil

penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan.

3. Bagi para peneliti selanjutnya agar dapat melaksanakan penelitian yang relevan dengan metode, sampel, waktu dan lokasi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh Faqihudin, (2015). Pengaruh Daya Ledak dan Latihan Kekuatan Terhadap Hasil *Jump Heading* (Eksperimen Pada Pemain Pemusatan Latihan Sepakbola Kabupaten Kendal). Skripsi: FIK UNS.
- Achmad Dwi Prabowo, (2015). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Kekuatan Otot Lengan dan Kelentukan Pergelangan Tangan Dengan Hasil Smash Normal (Survei pada Siswa Klub Bola Voli Putra Mustika Blora Tahun 2015). **Skripsi: FIK UNS.**
- Ani Indra, (2010). *Megenal Sepak Bola, Bolavoli, dan Bola Basket*. Bandung : Ad-Print Mitra Pustaka.
- Bompa Tudor O, & Haff O. Gregory, (2009). *Prionization (Theoy and Methodology of Training)*. Sheridan Books: United States of Amerian.
- Beutelstahl, Pieter, (2005). *Belajar Bermain Bolavoli*. Bandung : CV. Pionir Jaya.
- Erianti, (2011). *Buku Ajar Bola Voli*. Padang: Suka Bina.
- Ismaryati. (2006). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Universitas Negeri Sebelas Maret.
- Iskandar, (2014). Hubungan Koordinasi Mata-tangan dengan Servis Atas Bola Voli Mahapemain Putra Penjaskes IKIP-PGRI Pontianak. ***Jurnal Pendidikan Olah Raga, Vol. 3, No. 2: 149***
- Lenberg Kinda S. (2006). *Volleyball Skills & Drills American Volleyball Coaches Association*. United States: Human Kinetics.
- Dinata Marta, (2004). *Belajar Bola Voli*. Jakarta: Cerdas Jaya.
- PBVSJ. Sekum PP, (1995). *Pengetahuan Penunjang Perbolavolian di Indonesia*. Jakarta: PBVSJ.
- Reynaud, Cencile, (2011). *Coaching Volleyball Technical and Tactical Skill*. Canada: Human Kinetics.
- Syafruddin. (2012). *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang: UNP Press.
- Sugiyono, (2013). *Cara Mudah Menyusun: Skripsi, Tesis, dan Desertasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana (2005). *Metode Statistika*. Bandung: Trasindo.
- Suharsimi Arikunto, (2010). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.