

**HUBUNGAN ANTARA DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI
MATA TANGAN DENGAN KEMAMPUAN SMASH ATLET BOLAVOLI
SIALANG PUTERA KECAMATAN KAPUR IX KABUPATEN 50 KOTA**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Pada Jurusan Pendidikan Olahraga
Universitas Negeri Padang*



Oleh

**LEO FRANS JUNIA
NIM. 14086450**

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : “Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kemampuan *Smash* Atlet Bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota”

Nama : Leo Frans Junia

NIM : 14086450

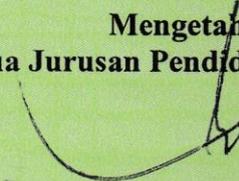
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

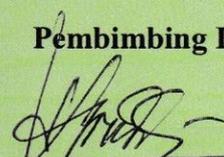
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2018

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga


Drs. Zarwan, M.Kes
NIP. 196112301988031003

Pembimbing I


Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd
NIP. 19561102 198103 1 002

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Jasmani dan Rekreasi Jurusan Pendidikan
Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Judul : Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kemampuan *Smash* Atlet Bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota

Nama : Leo Frans Junia

NIM : 14086450

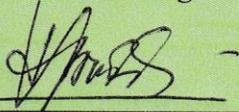
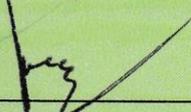
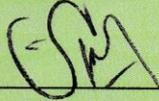
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2018

Tim Penguji:

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd	 _____
2. Anggota : Drs. Nirwandi, M.Pd	 _____
3. Anggota : Dra. Erianti, M.Pd	 _____

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kemampuan *Smash* Atlet Bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota” adalah hasil 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 dan 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 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 2018

Yang membuat pernyataan



Leo Frans Junia

NIM. 2014/14086450

ABSTRAK

Leo Frans Junia. 2018. Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Kemampuan *Smash* Atlet Bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota

Masalah dalam penelitian ini kemampuan *smash* atlet bolavoli Sialang Putra Kecamatan Kapur IX kabupaten 50 Kota belum begitu baik. Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan *smash* tersebut, diantaranya adalah daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan. Dengan demikian tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan dengan kemampuan *smash* atlet bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota.

Jenis penelitian adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pemain klub bolavoli Sialang Putera yang aktif mengikuti latihan yang berjumlah 37 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Dengan demikian sampel dalam penelitian ini berjumlah sebanyak 22 orang atlet. Data dianalisis dengan statistik deskriptif dan inferensial dengan rumus korelasi sederhana dan ganda.

Berdasarkan hasil analisis data ditemukan bahwa: 1) Terdapat hubungan yang berarti (signifikan) daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *smash* atlet bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupten 50 Kota, dengan hasil uji signifikansi $t_{hitung} 2,15 > t_{tabel} 1,73$ serta daya ledak otot tungkai berhubungan sebesar 18,75% dengan kemampuan *smash*. 2) Terdapat hubungan yang berarti (signifikan) koordinasi mata-tangan dengan kemampuan *smash* atlet bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupten 50 Kota, dengan hasil uji signifikansi $t_{hitung} 2,43 > t_{tabel} 1,73$ serta koordinasi mata tangan berhubungan sebesar 22,85% dengan kemampuan *smash*. 3) Terdapat hubungan yang berarti (signifikan) daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan *smash* atlet bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupten 50 Kota, dengan hasil uji sigifikansi $f_{hitung} = 4,57 > f_{tabel} 3,52$ serta daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan secara bersama-sama dengan kemampuan *smash* sebesar 32,49%

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Kemampuan *Smash* Atlet Bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota”. Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Pendidikan Olahraga 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. Dr. Zalfendi, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Drs. Zarwan, M.Kes selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan memberikan bimbingan dengan sepenuh hati kepada penulis, serta saran, masukan yang sangat berarti bagi penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik

4. Drs. Nirwandi, M.Pd selaku Penguji I dan Dra. Erianti, M.Pd selaku tim penguji II yang telah banyak memberikan saran dan masukan sehingga skripsi ini bisa di selesaikan dengan baik.
5. Staf Pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
6. Pengurus dan pelatih Tim Bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota” yang telah memberikan izin untuk pengambilan data penelitian dengan melibatkan atlet bolavoli.
7. Kepada kedua orang tua yang telah memberikan dorongan dan do’a sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa FIK UNP yang senasib seperjuangan yang memberikan dorongan serta semangat kepada penulis.

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, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
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.....	9
C. Pembatasan Masalah	9
D. Perumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	10
F. Kegunaan Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	12
1. Permainan Bolavoli	12
2. Daya Ledak Otot Tungkai.....	17
3. Koordinasi Mata-Tangan	21
4. Kemampuan <i>Smash</i>	26
B. Kerangka Konseptual	37
C. Hipotesis Penelitian	38

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian	40
C. Populasi dan Sampel	40
D. Defenisi Operasional	41
E. Jenis dan Sumber Data	42
F. Teknik dan Alat Pengumpulan Data	43
G. Teknik Analisa Data.....	48

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	50
B. Uji Persyaratan Analisis	56
C. Uji Hipotesis.....	58
D. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	61

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	68
B. Saran.....	68

DAFTAR PUSTAKA	70
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	71
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Sampel Penelitian.....	41
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Data Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bolavoli Sialang Putera.....	51
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Hasil Data Koordinasi mata-Tangan Atlet Bolavoli Sialang Putera.....	52
Tabel 4. Distribusi Hasil Data Kemampuan <i>Smash</i> Atlet Bolavoli Sialang Putera.....	54
Tabel 5. Rangkuman Uji Normalitas Data.....	56
Tabel 6. Rangkuman Uji signifikansi Koefisien Korelasi Antara Variabel Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Kemampuan <i>Smash</i> Atlet Bolavoli Sialang Putera.....	57
Tabel 7. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara Variabel Koordinasi Mata-Tangan Dengan Kemampuan <i>Smash</i> Atlet Bolavoli Sialang Putera.....	58
Tabel 8. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara Variabel Koordinasi Mata-Tangan Dengan Kemampuan <i>Smash</i> Atlet Bolavoli Sialang Putera.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Lapangan Permainan Bolavoli	15
Gambar 2. Gambar Otot Tungkai Atas	19
Gambar 3. Gambar Otot Tungkai Bawah	20
Gambar 4. Tahap memukul bola dalam <i>Smash</i>	31
Gambar 5. Kerangka Konseptual	38
Gambar 6. <i>Vertikal Jump</i>	45
Gambar 7. Tes Koordinasi Mata-Tangan.....	46
Gambar 8. Tes Kemampuan <i>Smash</i>	47
Gambar 9. Histogram Frekuensi Hasil Data Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bolavoli Sialang PuteraV	51
Gambar 10. Histogram Frekuensi Hasil Data Koordinasi Mata-Tangan Atlet Bolavoli Sialang Putera	53
Gambar 11. Histogram Frekuensi Hasil Data Kemampuan <i>Smash</i> Atlet bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupten 50 Kota	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Rekap Data Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan	72
Lampiran 2. Rekap Data Kemampuan <i>Smash</i>	73
Lampiran 3. Uji Normalitas Variabel Daya Ledak Otot Tungkai (X1)	74
Lampiran 4. Uji Normalitas Variabel Koordinasi Mata-Tangan (X2).....	76
Lampiran 5. Uji Normalitas Variabel Kemampuan Smash (Y).....	77
Lampiran 6. Uji Hipotesis Daya Ledak Otot Tungkai (X1) dengan Kemampuan Smash (Y).....	78
Lampiran 7. Uji Hipotesis Koordinasi Mata-Tangan (X2) Dengan Kemampuan Smash (Y).....	80
Lampiran 8. Korelasi Ganda	82
Lampiran 9. Luas dibawah lengkung normal standar dari o ke z	83
Lampiran 10. Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors.....	84
Lampiran 11. Tabel nilai-nilai r Product Moment	85
Lampiran 12. Nilai persentil distribusi t	86
Lampiran 13. Nilai persentil untuk uji f.....	87
Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian.....	92
Lampiran 15. Surat Izin Penelitian dari Fakultas Ilmu Keolahragaan	96
Lampiran 16. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	97

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada saat sekarang ini pemerintah sedang giat-giatnya membangun di segala bidang. Pembangunan ini salah satunya dapat dilakukan melalui olahraga, karena melalui olahraga diharapkan generasi penerus mempunyai watak, kepribadian, keberanian, disiplin, kerja sama dan rasa tanggung jawab di dalam diri setiap individu. Melalui olahraga juga dapat dijadikan sarana untuk memperkokoh persatuan dan kesatuan bangsa, dan juga dapat menjunjung tinggi nama baik, harkat dan martabat bangsa baik di tingkat yang terendah sampai yang tertinggi. Hal tersebut sesuai dengan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional, pasal 4 tentang dasar dan fungsi dan tujuan olahraga yaitu:

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

Berdasarkan kutipan di atas, jelaslah bahwa salah satu tujuan keolahragaan nasional adalah meningkatkan prestasi, khususnya prestasi dalam bidang olahraga. Prestasi olahraga ini dapat dicapai tentunya melalui pengembangan dan pembinaan. Pengembangan dan pembinaan olahraga merupakan terobosan untuk meningkatkan olahraga prestasi. Prestasi olahraga dilakukan oleh setiap orang yang memiliki bakat, kemampuan dan potensi untuk mencapai prestasi tersebut. Menurut Syafruddin (2011:53) ”Olahraga

prestasi adalah 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 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.

Permainan Bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga permainan beregu, yang dimainkan dua regu yang masing-masing regu terdiri dari enam pemain, maka antara pemain harus bekerja sama dan saling mendukung agar menjadi regu yang kompak dan tangguh. Permainan Bolavoli dimainkan pada lapangan yang berukuran panjang 18 meter dan lebar 9 meter, dengan tinggi net 2,43 meter untuk putra dan 2,24 meter untuk putri. Permainan ini melibatkan hampir semua bentuk gerakan yang bersifat melompat, memukul dan gerakan *eksplosif* lainnya. Pada dasarnya permainan bolavoli mempunyai prinsip penyerangan dan bertahan.

Permainan Bolavoli di kenal di Indonesia sejak tahun 1928. Sejak PON II di Jakarta pada tahun 1948 sampai sekarang, Bolavoli termasuk salah satu cabang olahraga resmi dipertandingan (Yunus, 1992:7). Perkembangan permainan Bolavoli di Indonesia nampak maju dengan pesat sejak persiapan menghadapi Asean Games IV dan Ganefo I di Jakarta. Organisasi Bolavoli Indonesia itu terbentuk atas prakarsa Ikatan Bolavoli Surabaya (IBVOS) dan Persatuan Voli Indonesia Jakarta (PERVID). Pada tanggal 22 Januari 1955, beberapa tokoh bolavoli Indonesia di stadion Ikada. Rapat tersebut menghasilkan keputusan, yaitu terbentuknya organisasi bolavoli nasional dengan nama Persatuan Bolavoli Seluruh Indonesia (PBVSI) (Beutelstahl, 2003:2). Dengan pesatnya perkembangan Bolavoli di tingkat nasional maka timbul keinginan dari berbagai pelosok untuk membangun klub agar dapat bisa mengikuti pertandingan di tingkat nasional.

Sumatera Barat merupakan salah satu Provinsi di Indonesia yang sangat peduli terhadap pembinaan olahraga Bolavoli, secara berkesinambungan dengan tujuan mendapatkan bibit berpotensi yang siap membawa nama daerah ke tingkat nasional maupun internasional. Pengembangan pembinaan olahraga ini dilaksanakan mulai dari pendidikan di Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, Perguruan Tinggi dan pada masyarakat. Olahraga Bolavoli di sumatra barat sudah cukup populer, dilihat dari klub-klub yang ada mulai dari usia remaja dan dewasa bermain bolavoli. Perkembangan olahraga bolavoli di Sumatra Barat pada saat sekarang sangat pesat, ini terbukti dengan banyaknya klub-klub atau persatuan bolavoli yang dibina.

Kabupaten 50 Kota merupakan salah satu daerah yang ikut membina olahraga bolavoli di Propinsi Sumatera Barat, Salah satunya klub Sialang Putra Kecamatan Kapur IX, klub ini berdiri sejak tahun 2004. Tujuan dari pembinaan olahraga bolavoli ini adalah untuk dapat meraih prestasi pada pertandingan bolavoli di tingkat daerah maupun Se-Sumatra Barat sehingga nantinya mampu membawa nama daerah. Klub ini sering mengikuti pertandingan bolavoli. seperti pertandingan antar kecamatan, pertandingan bolavoli se Kabupaten 50 Kota, serta mengikuti oven turnamen bolavoli. Dalam mencapai sebuah prestasi yang diinginkan selama pembinaan tentu tidak terlepas dari latihan yang dilakukan secara terarah dan terpadu yang dilakukan secara terus-menerus sehingga atletnya dapat memiliki keterampilan bermain bolavoli dengan 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 atlet harus memiliki empat komponen prestasi yang baik.

Kondisi fisik adalah kemampuan fisik atau kesanggupan tubuh seseorang dalam bekerja atau berolahraga. Bafirman dan Apri Agus (2008:5) "Komponen dasar kondisi fisik ditinjau dari konsep *muscular* meliputi daya

tahan (*endurance*), kekuatan (*strength*), daya ledak (*explosive power*), kecepatan (*speed*), kelenturan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*), koordinasi (*coordination*).

Daya tahan (*endurance*) merupakan kemampuan tubuh dalam melakukan aktivitas dalam rentangan waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan. Kekuatan (*strength*) merupakan kemampuan fisik dalam menahan suatu beban.. Daya ledak (*explosive power*) merupakan perpaduan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan. Kecepatan (*speed*) merupakan kemampuan tubuh seseorang dalam melakukan aktivitas untuk berpindah tempat dari suatu tempat ketempat yang lain dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Kelenturan Kelincahan (*agility*) merupakan kemampuan tubuh dalam bergerak untuk mengubah arah secepat mungkin, tanpa kehilangan keseimbangan. Keseimbangan (*balance*) adalah kemampuan mempertahankan sikap tubuh yang tepat pada saat melakukan gerakan. Koordinasi (*coordination*) merupakan salah satu elemen kondisi fisik yang berkaitan dengan gerak.

Penguasaan teknik juga sangat mempengaruhi prestasi dalam Bolavoli. Menurut Erianti (2011:143) teknik-teknik dasar permainan Bolavoli adalah “*Servis, Passing, Umpan (set-up), Smash (spike), dan Block (bendungan)*”. Teknik *servis* adalah pukulan pertama dalam suatu pemain yang dilaksanakan di daerah petak servis dengan tangan. Teknik *passing* adalah salah satu usaha ataupun upaya seseorang pemain Bolavoli dengan cara menggunakan suatu teknik tertentu yang tujuannya adalah mengoper bola dalam permainan kepada

teman seregunya atau melakukan penyarangan ke daerah lawan. Teknik umpan yaitu menyajikan bola kepada teman satu regu, dan kemudian diharapkan bola tersebut dapat diseberangkan ke dalam lawan dalam bentuk pukulan serangan *smash*. Teknik pengumpanan pada dasarnya sama dengan teknik *passing*, hanya saja perbedaannya terletak pada tujuan dan jalannya bola. Teknik pengumpanan ini dapat dilakukan dengan teknik *pass* bawah maupun *pass* atas. Teknik *smash* merupakan elemen serangan terpenting dan merupakan modal untuk mendapatkan angka dalam permainan Bolavoli.

Smash yang dilakukan sebaiknya keras dan terarah, merupakan senjata utama bagi penyerangan dalam Bolavoli, kebanyakan tim memperoleh sebagian besar angkanya melalui *spike* yang baik. Teknik *block* adalah benteng pertahanan yang utama untuk menangkis serangan lawan. Block dilakukan dengan loncatan setinggi mungkin dekat jaring dalam usaha membendung bola yang di *smash* oleh lawan atau pihak penyerang. Taktik adalah suatu siasat atau pola fikir tentang bagaimana menerapkan teknik-teknik yang telah dikuasai di dalam bermain untuk menyerang lawan secara sportif guna mencari kemenangan. Atau dengan kata lain taktik adalah siasat yang dipakai untuk menembus pertahanan lawan secara sportif sesuai dengan kemampuan yang telah dimilikinya.

Taktik penyerangan dan pertahanan dapat dilakukan dengan dua cara yakni: taktik individu dan taktik kelompok. Taktik individu hanya dilakukan oleh satu orang dalam suatu tim, di dalam permainan Bolavoli taktik individu dilakukan oleh *toser*, dimana *toser* yang akan mengatur serangan atau

pertahanan, dan berfikir bagaimana agar bola bisa mati di daerah lawan. Taktik kelompok berarti suatu siasat yang digunakan oleh beberapa pemain dalam satu tim dalam menjalankan suatu pertandingan. Taktik kelompok di dalam permainan Bolavoli merupakan kerjasama antara *toser*, *smasher*, dan *libero*. Penempatan ketiga pemain ini harus diperhitungkan dengan matang agar dicapai pemerataan kekuatan dalam penyerangan.

Mental diartikan sebagai kemampuan seseorang secara mental menghadapi dan mengatasi suatu situasi yang dihadapinya, seperti menghadapi rasa takut, melawan rasa lelah, menghadapi cuaca yang kurang bersahabat dan tekanan-tekanan mental lainnya. Mental juga merupakan sesuatu hal yang lebih menekankan pada perkembangan emosional atlet, seperti semangat bertanding, sikap pantang menyerah, keseimbangan emosi, percaya diri, dan kerjasama antar tim.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan, untuk meningkatkan prestasi olahraga harus didasari empat faktor, yaitu kondisi fisik, teknik, taktik dan mental. Keempat faktor inilah yang merupakan unsur-unsur dalam menentukan prestasi olahraga serta didukung oleh pelatih yang berkualitas, dan sarana dan prasarana yang memadai, status gizi, program latihan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pelatih bolavoli Klub Sialang Putra Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota bapak Herman. Klub mereka sering mengikuti iven-iven bolavoli, tapi belum pernah mendapatkan juara, diantaranya pada tahun 2015 mengikuti pertandingan Bupati Cup, hanya masuk babak penyisihan, pada tahun 2015 mengikuti pertandingan tingkat

Kecamatan Kapur IX, hanya masuk 8 besar, pada tahun 2016 mengikuti pertandingan HUT Kabupaten 50 Kota, hanya masuk babak penyisihan, pada tahun 2017 mengikuti Kejuaraan bolavoli Nagari Cup, hanya masuk babak penyisihan. Dari data tersebut, kelihatan prestasi atlet bolavoli klub Sialang Putra Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota rendah karena belum pernah juara.

Berdasarkan pengamatan dan observasi yang penulis lakukan di lapangan terhadap atlet bolavoli Klub Sialang Putra Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota, penulis beranggapan bahwa kemampuan *smash* atlet bolavoli Sialang Putra Kecamatan Kapur IX kabupaten 50 Kota belum begitu baik. Hal ini terlihat ketika atlet memukul bola diatas net tidak terlalu keras sehingga bola dengan mudah dapat diterima regu lawan. Kemudian beberapa kesalahan teknik yang dilakukan seperti langkah awal, tolakan, ketepatan memukul bola, kadang-kadang bola yang dipukul terlalu rendah akhirnya bola membentur net, atlet belum memiliki kemampuan untuk mengarahkan bola pada daerah kosong karena bola dipukul pada titik tertinggi, sehingga serangan yang dilakukan dapat diantisipasi oleh regu lawan. Banyak faktor yang diduga dapat mempengaruhi kemampuan *smash* seseorang dalam permainan bolavoli diantaranya: 1) Daya ledak otot tungkai, 2) Kekuatan otot tungkai, 3) Koordinasi mata tangan, 4) Kondisi fisik, 5) Disiplin, 6) Keseriusan latihan, 7) Metode latihan, 8) Sarana dan prasarana

Berdasarkan uraian di atas, maka pada kesempatan ini penulis ingin melakukan suatu penelitian untuk mendapatkan data dan informasi yang

sebenarnya mengenai daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan sebagai faktor yang mempengaruhi kemampuan *smash* atlet bolavoli Klub Sialang Putra Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota”. maka dari itu peneliti tertarik melakukan penelitian tentang: “Hubungan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan dengan kemampuan *smash* atlet bolavoli Klub Sialang Putra Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dikemukakan identifikasi masalah yaitu sebagai berikut:

1. Daya ledak otot tungkai yang belum mendukung.
2. Kekuatan otot tungkai yang masih lemah.
3. Koordinasi mata tangan yang belum baik.
4. Kelentukan tubuh belum sempurna.
5. Tinggi raihan belum maksimal.
6. Kelentukan pergelangan tangan belum sempurna.
7. Ayunan tangan belum sempurna
8. Emosional pemain saat melakukan *smash*.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan *smash* pemain Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota, maka pembatasan masalah dalam penelitian ini meliputi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan sebagai variabel bebas

yang akan diteliti pengaruh dan hubungannya dengan kemampuan *smash* sebagai variabel terikat.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan dicairkan jawabannya dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *smash* atlet bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 kota?
2. Apakah terdapat hubungan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan *smash* atlet bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 kota?
3. Apakah terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama dengan kemampuan *smash* atlet bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 kota?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar:

1. Hubungan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *smash* atlet bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 kota .
2. Hubungan koordinasi mata tangan dengan kemampuan *smash* atlet bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 kota.

3. Hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan dengan kemampuan *smash* atlet bolavoli Sialang Putera Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 kota.

F. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi:

1. Penulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan.
2. Pemain atau atlet sebagai pedoman untuk menunjang prestasi dalam pembinaan bolavoli.
3. Mahasiswa sebagai acuan dalam melakukan penelitian yang lebih mendalam dengan kajian yang sama.
4. Pembina sebagai bahan masukan untuk melakukan pembinaan terhadap atlet bolavoli.
5. Perpustakaan sebagai bahan bacaan bagi pembaca untuk menambah ilmu pengetahuan.
6. Pemerintah kabupaten atau pemerintah kota PBVSI dilingkungan Sumatera Barat sebagai bahan masukan dalam pembinaan prestasi atlet.