

**PENGARUH LATIHAN *SIRKUIT TRAINING* TUNGKAI BAWAH  
TERHADAP KEMAMPUAN *SMASH* ATLET BOLAVOLI  
MANINJAU CELECTION KABUPATEN AGAM**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kepeleatihan Fakultas Ilmu  
Keolahragaan Universitas Negeri Padang sebagai salah satu  
Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*



**Oleh:  
RIRI FITRIANI  
1107323/2011**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLHAHRAGA  
JURUSAN KEPELATIHAN  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2016**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

### SKRIPSI

Judul : PENGARUH LATIHAN *SIRKUIT TRAINING* TINGKAI BAWAH TERHADAP KEMAMPUAN *SMASH* ATLET BOLAVOLI MANINJAU CELECTION KABUPATEN AGAM

Nama : RIRI FITRIANI

BP/NIM : 2011/1107323

Jurusan : Kepelatihan

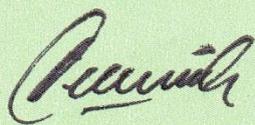
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, 16 Desember 2015

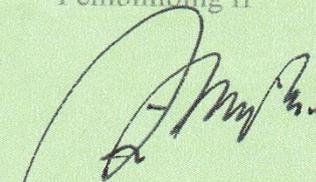
Disetujui :

Pembimbing I



Drs. H. Witarsyah M.Pd  
NIP. 19580920 198603 1 005

Pembimbing II



Drs. Hermanzoni M.Pd  
NIP. 19610414 198403 1 007

Menyetujui,  
Ketua Jurusan Kepelatihan



Dr. Umar, MS, AIFO  
NIP: 19630615 198703 1 003

## PENGESAHAN TIM PENGUJI

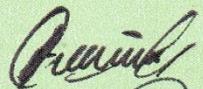
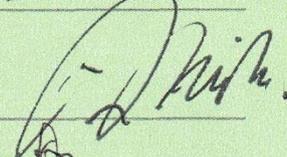
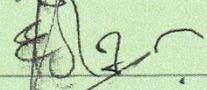
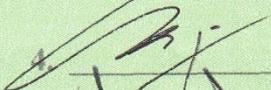
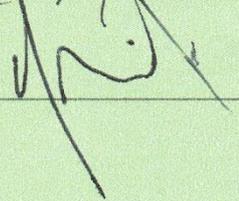
Nama : Riri Fitriani  
Nim/Bp : 1107323/2011

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan Tim Penguji  
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
Jurusan Kepelatihan  
Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Padang  
dengan judul

**Pengaruh Latihan *Sirkuit Training* Tungkai Bawah Terhadap  
Kemampuan *Smash* Atlet Bolavoli Maninjau Celection  
Kabupaten Agam**

Padang, 16 Desember 2015

### Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. H. Witarsyah, M.Pd	1. 
2. Sekretaris	: Drs. Hermanzoni, M.Pd	2. 
3. Anggota	: Prof. Dr. Eri Barlian, MS	3. 
4. Anggota	: Drs. M. Ridwan, M.Pd	4. 
5. Anggota	: Drs. Maidarman, M.Pd	5. 

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “ Pengaruh Latihan *Sirkuit Training* Tungkai Bawah terhadap Kemampuan *Smash* Atlet Bolavoli Maninjau Celection Kabupaten Agam ” 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 di cantumkan pada kepustakaan.

Padang, 16 Desember 2015

Yang membuat pernyataan



**RIRI FITRIANI**

NIM. 2011/1107323

## دَائِمًا مُتَمَرِّضًا بِالْحَقِّ

**KONSISTEN PADA PILIHAN!!!** JIKA KAMU TELAH MEMILIH UNTUK MELAKUKAN SESUATU, LAKUKAN LAH DENGAN SERIUS. BERIKANLAH SEMUA DAYA DAN UPAYA YANG KAMU MILIKI UNTUK MELAKUKANNYA HINGGA MENCAPAI SUATU KESUKSESAN.

SESUNGGUHNYA DI BALIK KESUKARAN ADA KEMUDAHAN,  
APABILA KAMU TELAH SELESAI DARI URUSAN,  
KERJAKANLAH DENGAN SINGGUH- SINGGUH (URUSAN) YANG LAIN (Q.S. AL- NASYAAR:  
6- 8)

*Saat ini anugerah-Mu telah kuraih walaupun cobaan dan rintangan datang silih berganti dan tetesan keringat terkadang mengiringi langkahku, aku selalu tegar dan optimis. Aku selalu percaya bahwa setiap langkahku penentu kemenanganku kelak di hari esok,*

*Ketakutan dan keraguan selalu kuhadapi dengan optimis demi Menata masa depan untuk memilih ribuan kesempatan. Kesulitan dan beban berat merupakan warna perjuangan dan tak kan mampu menghalangi langkahku...*

*Keberhasilan ini merupakan anugerah-Mu*

*Kurnialah aku dengan hati yang tegar*

*Hati yang tak kenal "bosan"*

*Dalam mencari hidayah-Mu*

*Hati yang tak pernah kenal "keluh"*

*Dalam menggapai hari-hari esok yang gemilang....*

*Ya.....Rabbi.....*

*Berkat pertolongan-Mu Jiwaku.....*

*Menggapai impian dengan menyelesaikan study ini*

*Memperoleh gelar yang sangat membanggakan bagiku dan keluargaku....*

*Tanpa-Mu aku tak kan seperti ini.*

*"Ya Allah....*

*Terimakasih atas semua anugrah yang engkau berikan sampai saat ini*

*Berikan Aku petunjuk Dan kekuatan Untuk menghadapi hari esok*

*Amin!!!!!!!!!"*

*Rasa Terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Ayah dan Ibu ku tercinta, RAFLIS dan AZIMAR, ayah yang telah banyak memberikan ku pelajaran kehidupan, ibu yang telah memberikan kasih sayang. Keduanya telah memberikan dukungan yang amat luar biasa dalam perjalanan hidupku sampai saat ini. Mudah-mudahan aku dapat membahagiakan Ayah dan Ibu suatu saat nanti...*

*Kepada kakak dan adik ku yang cool, FAISAL CHANIAGO S.Pd dan KEVIN RAHMAYUDI CHANIAGO, yang banyak memberikan dukungan dan motivasi, terimakasih untuk Keluargaku.....*

*Special thanks buat M. Ikshan, S.Pd yang telah banyak memberi dukungan dalam pembuatan skripsi ini, serta pemberi semangat dalam menjalani hari-hari ku. Buat teman-*

teman se-inde kost kakak Yuni (etek), kakak Nina (uwo), Icefa (ponakan), Amel (ponakan), Iyuet (etek)....

Para sahabat ku Merry, Zerry, Iwil, Sary, Yaty, Nery, Uun, Dan semua teman di Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP dan yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Sebagai bukti terimakasih ku, dengan linangan air mata, pengorbanan yang selalu diberikan kepada ku, dengan cucuran keringat tanpa mengenal keluh dan lelah.

Terimakasih banyak ku ucapkan....

Bapak Drs. H. Witarsyah, M.Pd dan Bapak Drs. Hermanzoni, M.Pd (selaku pembimbing dalam pembuatan skripsi ini), Bapak Prof. Dr. Eri Barlian, MS, Bapak Drs. Maidarman, M.Pd dan Bapak Drs. M. Ridwan, M.Pd (selaku penguji dalam penyelesaian skripsi ini), dan pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

By:

Riri Fitriani



## ABSTRAK

### **Riri Fitriani, 2015. Pengaruh Latihan *Sirkuit Training* Tungkai Bawah Terhadap Kemampuan *Smash* Atlet Bolavoli Maninjau Celection Kabupaten Agam**

Berdasarkan observasi dilapangan, ternyata prestasi Klub Bolavoli Maninjau Celection dapat dikatakan masih rendah. Setiap ada pertandingan daerah, Klub Bolavoli Maninjau Celection belum bisa meraih prestasi yang diharapkan. Rendahnya prestasi Klub Bolavoli Maninjau Celection ini diduga salah satu penyebabnya adalah kekuatan *smash*nya masih kurang, karena bola yang *dismash* sering menyangkut, mudah diblok oleh lawan dan sering keluar lapangan. Hal ini diduga salah satu faktor yang mempengaruhi adalah masih rendahnya daya ledak otot tungkai pemain bolavoli Klub Maninjau Celection, sehingga prestasi yang dicapai kurang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui atau melihat pengaruh latihan *sirkuit training* tungkai bawah terhadap kemampuan *Smash* Atlet Bolavoli Maninjau Celection Kabupaten Agam.

Jenis Penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan pada 01 Juli - 02 Agustus 2015 di lapangan Bolavoli klub Maninjau Celection Kabupaten Agam. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet bolavoli Maninjau Celection yang mengikuti latihan di cabang olahraga bolavoli yang aktif putra adalah 12 orang. Teknik pengambilan sampel ini adalah secara *Total Sampling* sehingga diperoleh sampel sebanyak putra 12 orang . Instrumen penelitian yang digunakan adalah *smash*. Teknik analisis data yaitu dengan uji *paired sample t - test*.

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan *smash* sebelum latihan *sirkuit training* tungkai bawah adalah 9,08 dengan standart deviasi 1,564, standart error 0,452, nilai minimum 6 dan nilai maksimum 11. Nilai rata - rata kemampuan *smash* sesudah latihan *sirkuit training* tungkai bawah adalah 13,83 dengan standart deviasi 2, 290, standart error 0,661, nilai minimum 10 dan nilai maksimum 18. Terdapat perbedaan kemampuan *smash* sebelum dan sesudah latihan *sirkuit training* tungkai bawah pada atlet bola voli di Maninjau Celection Kabupaten Agam ( $p = 0,000$ ).

## KATA PENGANTAR



Puji Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Latihan *Sirkuit Training* Tungkai Bawah Terhadap Kemampuan *Smash* Atlet Bolavoli Maninjau Celection Kabupaten Agam”**.

Dalam menyelesaikan skripsi ini tak terlepas dari bantuan, bimbingan dan kemudahan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Syafrizar, M.Pd selaku dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang (FIK UNP) yang telah memberikan fasilitas pada penulisan dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Drs. Umar, MS., AIFO selaku Ketua Jurusan Kepeleatihan, yang telah memberikan motivasi dalam skripsi ini.
3. Bapak Drs. H Witarsyah, M.Pd selaku pembimbing I, dan sekaligus sebagai Penasehat Akademik yang telah banyak meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Drs. Hermanzoni, M.Pd selaku pembimbing II, dengan penuh kesabaran untuk memberikan bimbingan, pengarahan, motivasi dan banyak masukan kepada peneliti hingga selesai penulisan skripsi ini.

5. Bapak Prof. Dr. Eri Barlian, MS, Bapak Drs. Maidarman, M.Pd, Bapak Drs. M. Ridwan, M.Pd selaku dosen penguji yang telah membantu dalam penyempurnaan skripsi ini.
6. Bapak Dedi Sumanto selaku pelatih Klub Bolavoli Maninjau Celection Kabupaten Agam, yang telah memberikan izin dalam melaksanakan penelitian sehingga selesainya penulisan skripsi ini.
7. Atlet Bolavoli Maninjau Celection Kabupaten Agam yang telah membantu peneliti dalam melakukan penelitian.
8. Sahabat dan teman-teman mahasiswa FIK UNP yang telah memberikan dorongan dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Teristimewa kepada keluarga besar yang telah memberikan dukungan moril maupun materil serta do'a yang selalu mengiringi kegiatan ini.

Akhir kata hanya kepada Allah SWT tempat menyerahkan diri semoga penulisan skripsi ini dapat diterima sebagai amalan yang mendapatkan Ridho-Nya serta berguna bagi yang membaca.

Padang, 16 Desember 2015

Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Pembatasan Masalah .....	8
D. Perumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Kegunaan Penelitian.....	9
<b>BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN</b>	
A. Kajian Teori .....	10
1. Kemampuan <i>Smash</i> .....	10
2. Prinsip-prinsip dalam Latihan.....	15
3. Metode Latihan Daya Ledak .....	18
4. Latihan <i>Sirkuit Training</i> .....	18
a. Pengertian .....	18
b. Kegunaan <i>Sirkuit Training</i> .....	20
c. Ciri - Ciri <i>Sirkuit Training</i> .....	20
d. Latihan <i>Sirkuit Training</i> Tungkai Bawah.....	21
B. Penelitian Relevan.....	29
C. Kerangka Konseptual .....	30
D. Hipotesis .....	31

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	32
B. Rancangan Penelitian .....	32
C. Defenisi Operasional.....	33
D. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
E. Populasi dan Sampel.....	34
F. Jenis dan Sumber Data.....	35
G. Teknik Pengumpulan Data.....	36
H. Instrument Penelitian .....	37
I. Validitas Rancangan Penelitian .....	40
J. Teknik Analisis Data .....	41

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskriptif Data Penelitian.....	42
1. Analisa Univariat .....	42
2. Analisa Bivariat .....	43
B. Pembahasan .....	45
C. Keterbatasan Penelitian.....	49

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	51
B. Saran .....	51

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>55</b>
----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Populasi Penelitian.....	34
Tabel 2. Sampel Penelitian.....	35
Tabel 3. Rata-Rata Kemampuan <i>Smash</i> Sebelum dan Sesudah Latihan <i>Sirkuit Training</i> tungkai bawah.....	42
Tabel 4. Uji Normalitas Kemampuan <i>Smash</i> Sebelum dan Sesudah Latihan <i>Sirkuit Training</i> tungkai bawah.....	43
Tabel 5. Perbedaan Kemampuan <i>Smash</i> Sebelum dan Sesudah Latihan <i>Sirkuit Training</i> tungkai bawah.....	44

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Bentuk pelaksanaan <i>Smash</i> (spike) Bolavoli .....	12
Gambar 2. Sikap Melakukan <i>Batt Kick Jump</i> .....	22
Gambar 3. Sikap Melakukan <i>Knee Tuck Jump</i> .....	24
Gambar 4. Sikap Melakukan <i>Jump To Box</i> .....	25
Gambar 5. Sikap Melakukan <i>split jump</i> .....	26
Gambar 6. Sikap Melakukan <i>Skipping</i> .....	28
Gambar 7. Sikap Melakukan <i>Squat Jump</i> .....	29
Gambar 8. Kerangka Konseptual .....	31
Gambar 9. Mengukur Kemampuan <i>Smash</i> .....	39
Gambar 10. Daerah jatuhnya bola umpan normal .....	39
Gambar 11. Grafik Rata-Rata Kemampuan <i>Smash</i> sebelum dan Sesudah Latihan <i>Sirkuit Training</i> Tungkai Bawah.....	45
Gambar 12. Grafik Perbedaan Kemampuan <i>Smash</i> sebelum dan Sesudah Latihan <i>Sirkuit Training</i> Tungkai Bawah .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Program Latihan .....	55
Lampiran 2. Nama - Nama Teste .....	59
Lampiran 3. Data Tes Awal ( <i>Pre Test</i> ) .....	60
Lampiran 4. Data Tes Akhir ( <i>Post Test</i> ) .....	61
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian .....	62

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang sedang giat-giatnya melaksanakan pembangunan disegala bidang. Salah satu bidang yang tidak kalah penting adalah pembangunan dibidang olahraga. Olahraga kini telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Dimana olahraga telah masuk semua aspek kehidupan seperti industri, perekonomian, pendidikan dan lain sebagainya. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional. Tujuan Keolahragaan Nasional tersebut terdapat dalam Bab 2 Pasal 4 yang berbunyi:

Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulai, sportifitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkokoh ketahanan nasional, serta meningkatkan harkat, martabat dan keharmonisan bangsa.

Berdasarkan kutipan di atas, salah satu dari tujuan keolahragaan nasional adalah prestasi. Prestasi merupakan salah satu dimensi penting yang dicapai dalam olahraga, dimana prestasi dapat diartikan sebagai hasil tertinggi yang ingin dicapai dari pelaksanaan suatu kegiatan olahraga. Dan salah satu cara untuk mencapai prestasi ini adalah dengan pembinaan olahraga secara baik dan terprogram.

Salah satu cabang olahraga prestasi yaitu bolavoli, bolavoli adalah salah satu cabang olahraga populer dan diminati oleh masyarakat di Indonesia.

Popularitas bolavoli di lingkungan masyarakat terbukti dengan sering diselenggarakan kejuaraan-kejuaraan antar Club di Indonesia. Kejuaraan yang diselenggarakan tersebut bertujuan untuk membina pemain bolavoli yang handal dan potensial untuk dijadikan tim yang nantinya dapat mengharumkan daerahnya di kejuaraan nasional maupun internasional. Keadaan ini bukan hanya merupakan tanggung jawab dari PBVSI saja. Oleh sebab itu pembinaan terhadap cabang olahraga bolavoli merupakan tanggung jawab seluruh bangsa Indonesia.

Untuk mencapai prestasi yang maksimal dalam olahraga bolavoli, kondisi fisik yang siap untuk melakukan latihan memegang peranan penting, karena setiap program latihan yang dibuat harus selalu mencakup beberapa aspek seperti: kondisi fisik, teknik, taktik dan faktor kejiwaan atlet. Hal ini merupakan faktor dasar kinerja seorang atlet yang saling berhubungan dengan yang lainnya untuk mencapai prestasi.

Seseorang untuk dapat berprestasi dalam olahraga bolavoli mereka harus menguasai teknik-teknik yang ada dalam permainan bolavoli. Menurut Yunus (1992:108), “teknik dalam permainan bolavoli diartikan sebagai suatu cara memainkan dengan *efisien* dan *efektif* sesuai dengan peraturan permainan yang berlaku untuk mencapai suatu hasil yang optimal”.

Dalam permainan bolavoli diperlukan teknik dasar adalah: Menurut Amung (2001: 51) ada 6 macam teknik pada bolavoli yaitu:

1) *servis*, fungsinya untuk mengawali permainan. 2) *passing*, fungsinya untuk menerima atau memainkan bola yang datang dari daerah lawan atau teman seregu. 3) umpan, fungsinya untuk menyajikan bola kepada teman seregu sesuai dengan keinginannya

sehingga teman seregu tersebut dapat melakukan serangan dengan sempurna. 4) *spike/smash*, fungsinya untuk melakukan serangan ke daerah lawan tersebut dapat mematikan minimal menyulitkan lawan dalam memainkan bola dengan sempurna. 5) *bendungan/block*, fungsinya untuk menghadang serangan lawan dari dekat jaring sekaligus sebagai serangan balik ke pihak lawan. 6) *received*, fungsinya menjaga bola menyentuh lantai.

Salah satu teknik dalam bolavoli yaitu smash. Kemampuan smash merupakan salah satu syarat yang harus dikuasai oleh setiap pemain untuk melakukan serangan sehingga mendapatkan angka dan meraih kemenangan. Agar dapat menguasai keterampilan smash, perlu ditunjang oleh kemampuan fisik, teknik, taktik dan mental (Mulyana, 2002:122). Menurut Erianti, (2004:79) menjelaskan bahwa:

Untuk dapat melakukan *smash* dengan baik dalam permainan bola voli, seorang atlet harus didukung oleh unsur-unsur teknik, kemampuan bekerjasama dengan tim, kematangan mental, kekompakan, pengalaman dan yang lebih pentingnya harus mempunyai tingkat kondisi fisik yang baik, seperti *power* kaki (daya ledak otot tungkai), sehingga ia mampu melompat yang tinggi untuk memukul bola di atas net.

Karena latihan *sirkuit training* akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa jauh melempar, seberapa tinggi lompatan, seberapa cepat berlari dan sebagainya.

Yang membutuhkan daya ledak, diantaranya adalah cabang bolavoli. Menurut Arsil (1999: 71) "daya ledak tergantung dari kekuatan dan kecepatan tubuh. Kontraksi tinggi diartikan sebagai kemampuan otot yang kuat dan cepat dalam berkontraksi". Sedangkan Bafirman dan Apri Agus (2008:84) menjelaskan bahwa, "daya ledak adalah kemampuan mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang

paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan *eksplosive* yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki”.

Pendapat diatas didukung oleh Syafruddin (2011:107) mengatakan bahwa, “pelaksanaan teknik memukul (*smash*) dalam permainan bolavoli merupakan salah satu bentuk gerakan yang menuntut daya ledak otot tungkai untuk meloncat”.

Daya ledak otot tungkai merupakan salah satu aspek komponen dasar kondisi fisik yang sangat penting dalam olahraga bolavoli, seperti saat melakukan *smash*. Jika seorang atlet tidak memiliki *power* otot tungkai yang bagus saat melakukan lompatan dengan cepat, maka *smash* yang dilakukan percuma dan menguntungkan bagi lawan. Untuk menghasilkan daya ledak otot tungkai yang bagus, cepat dan tepat sasaran serta lompatan yang tinggi saat melakukan *smash* dalam permainan bolavoli, di butuhkan melompat lebih tinggi, untuk itu diperlukan program latihan yang baik, terencana, terprogram dan bentuk latihan yang tepat sehingga tercapainya tujuan yang diinginkan.

Ada beberapa bentuk latihan daya ledak otot tungkai yang dinamakan dengan latihan *sirkuit training*. *Sirkuit Training* adalah latihan-latihan atau ulangan yang bertujuan menghubungkan gerakan kecepatan dan kekuatan untuk menghasilkan gerakan-gerakan *explosive*. Adapun bentuk-bentuk latihan *sirkuit training* tungkai bawah adalah latihan *sirkuit training* tungkai bawah begitu beragam dengan menggunakan satu kaki atau dua kaki sebagai tumpuan. Seperti latihan *standing vertical jump*, *knee tuck jump*, *butt kick*

*jumps, pike jump, hurdle jump, box jump, jump to box, jump in place.* Semua latihan ini bertujuan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai.

Latihan *butt kick jumps, knee tuck jump, jump to box, split jump, skipping dan squat jump* merupakan salah satu metode latihan yang berpengaruh terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada permainan bolavoli. Dimana latihan *butt kick jumps, knee tuck jump, jump to box, split jump, skipping dan squat jump* adalah metode latihan yang dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai dan kondisi fisik secara khusus yang pengembangannya dilakukannya dilakukan secara sistematis, teratur dan terarah secara berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama. Dengan menerapkan latihan *butt kick jump, knee tuck jump, jump to box, split jump, skipping dan squat jump* ini diharapkan dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai.

Klub Maninjau Celection adalah salah satu Klub Bolavoli yang ada di Maninjau Kabupaten Agam. Klub Maninjau Celection merupakan tempat untuk menyalurkan bakat, minat serta untuk memperdalam kemampuan mereka dalam bermain bolavoli. Anggota Klub Maninjau Celection terdiri siswa SMP, SMA, dan masyarakat sekitar maninjau yang telah terdaftar dalam klub tersebut. Di Klub Maninjau Celection tersebut terdapat sarana dan prasarana yang dapat menunjang proses latihan, misalnya: lapangan, bola, net, peralatan latihan fisik dan seorang pelatih. Diharapkan setelah melakukan latihan pemain tersebut dapat bermain bolavoli dengan teknik yang baik dan yang paling penting nantinya mereka dapat berprestasi di bolavoli.

Setelah peneliti melakukan observasi dilapangan tanggal 25 Juni – tanggal 1 Juli, ternyata prestasi Klub Maninjau Celection dapat dikatakan masih rendah. Setiap ada pertandingan daerah, maninjau celection belum bisa meraih prestasi yang diharapkan. Rendahnya prestasi Klub Maninjau Celection ini diduga salah satu penyebabnya adalah kekuatan *smash*nya masih kurang, karena untuk menunjang keberhasilan dalam melakukan *smash* diperlukan faktor pendukung bagi seorang *smasher* berupa pemberian atau umpan (*pasing*) bola tinggi dari teman satu regu sehingga *smasher* dapat menentukan sasaran dan jatuhnya bola di daerah lawan sesuai keinginan *smasher*. Hal ini diduga salah satu faktor yang mempengaruhi adalah masih rendahnya daya ledak otot tungkai pemain bolavoli Klub Maninjau Celection, sehingga prestasi yang dicapai kurang optimal.

Oleh sebab itu, untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet bolavoli Klub Maninjau Celection maka perlu dilakukan latihan untuk meningkatkan *sirkuit training* tungkai bawah. Diharapkan dengan latihan ini dikatakan *sirkuit training* tungkai bawah pemain bolavoli Klub Maninjau Celection bisa meningkat.

Prestasi Klub bolavoli Maninjau Celection belum sesuai dengan harapan diduga penyebabnya adalah mengabaikan unsur-unsur yang dapat menentukan kemampuan atlet, seperti kondisi fisik dan teknik terutama untuk menghasilkan daya ledak otot tungkai. Karena daya ledak otot tungkai sangat menentukan tinggi rendahnya raihan seseorang apabila seseorang memiliki daya ledak otot tungkai yang tinggi maka sangat besar kemungkinan raihan

akan tinggi pula, sehingga untuk memukul bola diatas net akan mudah dilakukan.

Berdasarkan dari data diatas, para atlet bolavoli Maninjau Celection merupakan masalah, karena sebelum mereka bertanding mereka telah melakukan latihan dengan tekun, tetapi apa yang diharapkan tidak tercapai. Permasalahan tersebut terjadi disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kemampuan *smash*.

Untuk masalah tersebut harus dicarikan solusinya, sebab kalau masalah tersebut dibiarkan berlanjut, maka akan menghambat tujuan ke depan para atlet bolavoli Maninjau Celection dalam meraih prestasi yang diharapkan dan untuk mencapai hasil yang maksimal dengan melakukan latihan dengan optimal.

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Mental dapat berpengaruh terhadap kemampuan *smash* atlet bolavoli Maninjau Colection Kabupaten Agam.
2. Sarana dan prasarana dapat berpengaruh terhadap kemampuan *smash* atlet bolavoli Maninjau Colection Kabupaten Agam.
3. Teknik dapat berpengaruh terhadap kemampuan *smash* atlet bolavoli Maninjau Colection Kabupaten Agam.
4. Taktik dapat berpengaruh terhadap kemampuan *smash* atlet bolavoli Maninjau Colection Kabupaten Agam.

5. Kondisi fisik dapat berpengaruh terhadap kemampuan *smash* atlet bolavoli Maninjau Colection Kabupaten Agam.
6. Latihan *Sirkuit Training* tungkai bawah dapat berpengaruh terhadap kemampuan *smash* atlet bolavoli Maninjau Colection Kabupaten Agam.
7. Pelatih dapat berpengaruh terhadap kemampuan *smash* atlet bolavoli Maninjau Colection Kabupaten Agam.

### **C. Pembatasan Masalah**

Karena terlalu banyaknya permasalahan yang dapat mempengaruhi kemampuan *smash* dan mencegah munculnya penafsiran yang berbeda perlu diberikan batasan masalah supaya ruang lingkup penelitian ini menjadi jelas, terarah dan dapat dikontrol. Maka penelitian ini dibatasi pada: 1. Latihan *sirkuit training* tungkai bawah sebagai variable bebas. 2. Kemampuan *smash* atlet bolavoli Maninjau Colection Kabupaten Agam sebagai variable terikat.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka permasalahan yang akan diteliti yaitu seberapa besar pengaruh latihan *sirkuit training* tungkai bawah terhadap kemampuan *smash* atlet bolavoli Maninjau Colection Kabupaten Agam.

### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan yang dikemukakan tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan pengaruh latihan *sirkuit training* tungkai bawah terhadap kemampuan *smash* atlet bolavoli Maninjau Colection Kabupaten Agam.

## **F. Kegunaan Penelitian**

Sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini nantinya diharapkan berguna sebagai masukan yang berarti yaitu :

1. Untuk memenuhi salah satu syarat bagi peneliti demi memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Sebagai bahan acuan bagi dosen-dosen staf pengajar di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Sebagai bahan acuan bagi pelatih, pembina dan guru olahraga yang akan mengajarkan bolavoli.
4. Sebagai bahan bacaan pada Perpustakaan Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga dan Perpustakaan Pusat Universitas Negeri Padang.
5. Dapat memberikan informasi serta menjadi sumbangan bagi khasana ilmu pengetahuan dan bagi para pelatih.