

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN TUBUH
DENGAN KETEPATAN SMASH ATLET PUTRA BOLAVOLI
KLUB KILAT KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
di Fakultas Keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Bung Hatta*



Oleh :

**MHD. ARIF
1210013411228**

**KONSENTRASI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA PADANG**

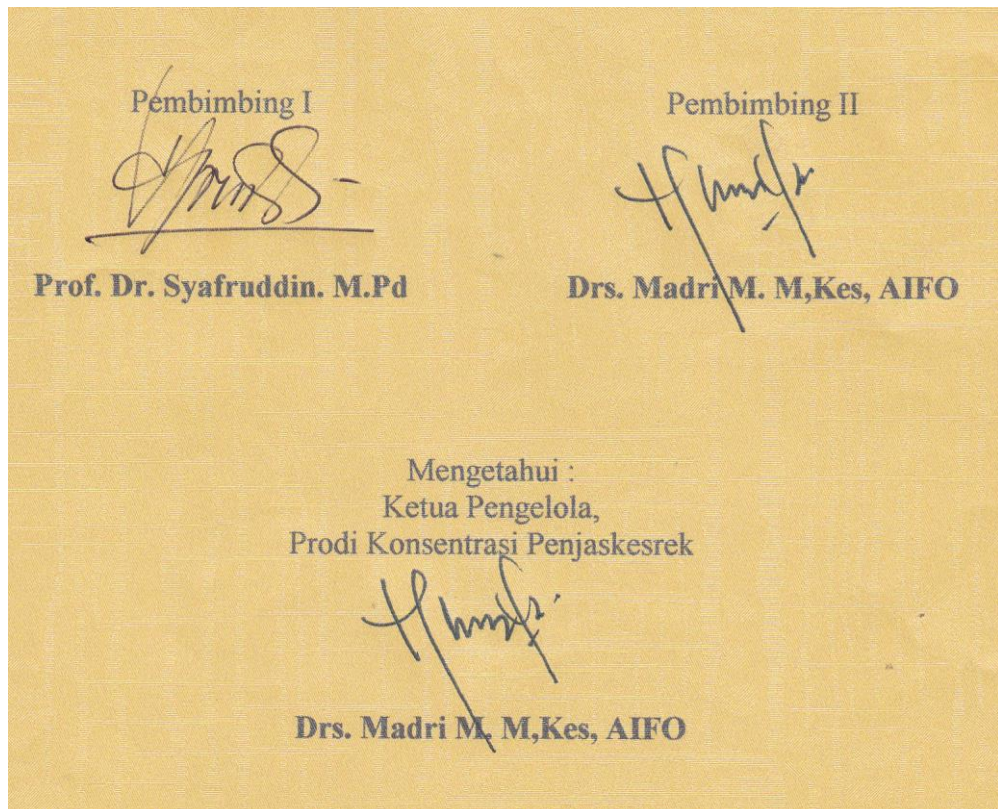
2017

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Tubuh
Dengan Ketepatan *Smash* Atlet Putra Bolavoli Klub Kilat Kota
Padang
Nama : MHD.ARIF
NPM : 1210013411228
Jurusan/prodi : PGSD, Konsentrasi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Bung Hatta

Padang, November 2016

Disetujui:




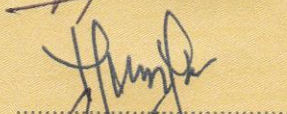
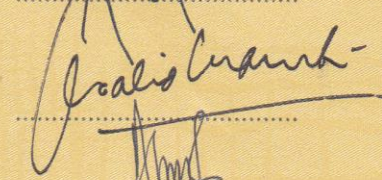

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi Konsentrasi
Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Jurusan Pendidikan Guru
Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bung Hatta Padang*

HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN TUBUH DENGAN KETEPATAN SMASH ATLET PUTRA BOLA VOLI KLUB KILAT KOTA PADANG

Nama : Mhd.Arif
BP/NPM : 2012/ 1210013411228
Program Studi : Konsentrasi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Bung Hatta

Padang, Januari 2016

Nama	Tanda Tangan
1. Prof.Dr.Syafruddin.M.Pd : Pembimbing I	
2. Drs.Madri M.M,Kes,AIFO : Pembimbing II	
3. Dr. Chalid Marzuki, M.A : Penguji I	
4. Drs. Jaslindo. MS : Penguji II	

ABSTRAK

MHD. ARIF, 2016: Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Tubuh dengan Ketepatan *Smash* atlet putra Bolavoli klub kilat Kota Padang.

Dalam permainan bolavoli pemain harus menguasai teknik dasar bolavoli. Salah satu kedudukan penting adalah ketepatan *smash*. *Smash* dipengaruhi oleh beberapa aspek kondisi fisik yang paling dominan terlihat di lapangan adalah daya ledak otot tungkai dan kelentukan tubuh. Berdasarkan hal itu peneliti ingin melihat seberapa besar hubungan daya ledak otot tungkai dan kelentukan tubuh dengan ketepatan *smash* atlet putra Bolavoli Klub Kilat Kota Padang.

Populasi penelitian adalah atlet putra bolavoli klub kilat kota padang berjumlah 25 orang dan semua populasi dijadikan sampel (total sampling). Instrument untuk memperoleh data yaitu menggunakan vertikal jump tes, flexiometer tes, *smash* diagonal dan frontal. Hipotesis penelitian yang di ajukan adalah (1) terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dengan ketepatan *smash* (2) terdapat hubungan kelentukan dengan ketepatan *smash* (3) terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dan kelentukan tubuh dengan ketepatan *smash*. Data di analisis menggunakan statistik parametrik pada signifikansi 0.05α dengan formula uji korelasi.

Hasil analisis data disajikan sebagai berikut (1) terdapat hubungan signifikan daya ledak otot tungkai dengan ketepatan *smash*, harga koefisien korelasi r_{x1y} 0,406 dengan, t_{hit} 2.1306 > t_{tab} 1.714, nilai determinasi R^2 0,165 independent variabel berkontribusi sebesar 16,5%. (2) terdapat hubungan signifikan kelentukan tubuh dengan ketepatan *smash*, koefisien korelasi r_{x2y} 0.452 dengan, t_{hit} 2.4301 > t_{tab} 1.714 nilai determinasi R^2 0.204, independent variabel berkontribusi sebesar 20.4%. (3) terdapat hubungan signifikan daya ledak otot tungkai dan kelentukan tubuh dengan ketepatan *smash*, koefisien korelasi R_{x1x2y} 0.077 dengan, F_{hit} 5.7617 > F_{tab} 3.44 determinasi R^2 0.343, independent variabel berkontribusi sebesar 34.3%. kesimpulan, bahwa kedua variabel (daya ledak otot tungkai dan kelentukan tubuh) mempunyai hubungan signifikan dengan ketepatan *smash*.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis mengucapkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Hubungan daya ledak otot tungkai dan kelentukan tubuh dengan ketepatan *smash* Atlet Putra Bolavoli Klub Kilat Kota Padang. Penulisan skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar S1 pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar konsentrasi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi di Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Bung Hatta.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan dorongan baik material maupun moril, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Syafruddin. M.Pd selaku Pembimbing I yang telah membimbing dan memberikandorongan,semangat,pemikiran dan pengarahan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
2. Drs.Madri M,M.Kes,AIFO ,selaku Pembimbing II.Sekaligus Ketua Prodi Penjaskesrek Universitas Bung Hatta yang telah membimbing dan memberi dorongan, semangat,pemikiran dan pengarahan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
3. Dr.Chalid Marzuki,M.A selaku penguji I yang telah banyak memberi saran dan masukan dalam skripsi ini.

4. Drs.Jaslindo.MS,selaku penguji II yang telah banyak memberi saran dan masukan dalam skripsi ini.
5. Khairul Harha,M.sc.,selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.
6. Kedua orang tua (Bapak: Agustiar , Ibu : Refnizeli, Adek :Rahmad Rizki,Fauziah Agzeli, Yusuf Gustafa Azmi).
7. Bapak/Ibu staf pengajar program Studi Penjaskesrek FKIP Universitas Bung Hatta yang telah membimbing dan mendidik penulis selama di bangku perkuliahan.
8. H.Irwan Zikri,selaku pimpinan klub kilat bolavoli Kota Padang
9. Beserta keluarga penulis, dimana dengan doa dan kerja keras yang dilakukan hanya untuk kesuksesan penulis dalam menyelesaikan studi dan skripsi ini.
10. Teman terbaik penulis tidak dapat disebutkan satu persatu yang sudah membantuan dan sudah memberikan dukungan dan doa dalam menyelesaikan studi.

Akhir kata,penulis do'akan semoga semua amal kebaikan yang diberikan kepada penulis dan pihak-pihak tersebut di atas mendapat imbalan yang setimpal Di sisi Allah SWT.

Padang, November 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR GRAFIK	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	8
1. Permainan Bolavoli	8
2. Ketepatan <i>smash</i> Bolavoli	11
3. Daya Ledak Otot Tungkai	16
4..... Kele	
ntukan Tubuh.....	21
B. Kerangka Konseptual	27
C. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
C. Populasi dan Sampel.....	29

1. Populasi	29
2. Sampel	30
D. Jenis dan Sumber Data	30
1. Jenis Data	30
2. Sumber Data	30
E. Definisi Operasional	31
1. Daya Ledak Otot Tungkai	31
2. Kelentukan tubuh	31
3. Ketepatan <i>smash</i>	31
F. Instrumen Penelitian	31
1. Daya Letak Otot Tungkai	31
2. Kelentukan Tubuh	34
3. Ketepatan <i>Smash</i>	36
G. Teknik Pengumpulan Data	37
H. Teknik Analisa Data	37

BAB IV ANALISIS HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Penelitian	40
1. Daya Ledak Otot Tungkai	40
2. Kelentukan Tubuh	41
3. Ketepatan <i>Smash</i>	43
B. Pengujian Persyaratan Analisis	44
1. Uji Normalitas	44
2. Uji Homogenitas	44
C. Analisis dan Hasil Penelitian	45
1. Terdapat Hubungan Signifikan Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) dengan Ketepatan <i>Smash</i> (Y) Atlet putra Bolavoli Klub Kilat Kota Padang	45
2. Terdapat Hubungan Signifikan Kelentukan (X_2) dengan Ketepatan <i>Smash</i> (Y) Atlet putra Bolavoli Klub Kilat Kota Padang	46

3.	Terdapat Hubungan Signifikan Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) dan Kelentukan (X_2) Secara Bersama dengan Ketepatan <i>Smash</i> (Y) Atlet Bola Voli Klub Kilat Kota Padang	46
D.	Pembahasan	47
1.	Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Ketepatan <i>Smash</i> Bolavoli.....	47
2.	Hubungan Kelentukan Tubuh dengan Ketepatan <i>Smash</i> Bolavoli.....	49
3.	Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) dan Kelentukan (X_2) Secara Bersama-sama Memiliki Hubungan yang Signifikan dengan Ketepatan <i>Smash</i> Bolavoli	50
 BABV PENUTUP		
A.	Kesimpulan.....	55
B.	Saran.....	55
 DAFTAR PUSTAKA		
		57
 LAMPIRAN		
		58

DAFTAR TABEL

Tabel :	Halaman
1. Deskripsi Data Penelitian	40
2. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai	40
3. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kelentukan Tubuh	42
4. Distribusi Frekuensi Tes Ketepatan <i>Smash</i>	43
5. Uji Normalitas Data Penelitian	44
6. Uji Homogenitas Data Penelitian	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar:	Halaman
1. Lapangan permainan bolavoli.....	9
2. Bentuk Pelaksanaan <i>Smash</i>	14
3. Kerangka Konseptual	28
4. Sikap awal dan sewaktu melompat di papan <i>Vertical Jump</i>	33
5. Kelentukan Tubuh Kedepan.....	34
6. Kelentukan Tubuh Kebelakang.....	35
7. Bentuk tes ketepatan <i>Smash</i>	37

DAFTAR GRAFIK

Grafik:	Halaman
1. Histogram Data Daya Ledak Otot Tungkai	41
2. Histogram Data Kelentukan Otot Tubuh	42
3. Histogram Data Ketepatan <i>Smash</i>	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran:	Halaman
1. Nama-nama Atlet Bolavoli Klub Kilat Kota Padang.....	57
2. Hasil Data Berat Badan Atlet Bolavoli Klub Kilat Kota Padang.....	58
3. Hasil Data <i>Vertical Jump</i> Klub Kilat Kota Padang.....	59
4. Hasil Data <i>flexiometer</i> Atlet Klub Kilat Kota Padang	60
5. Hasil Data Ketepatan <i>Smash</i> Atlet Klub Kilat Kota Padang.....	61
6. Rekapitulasi Data Hasil Penelitian.....	62
7. Tabel Kerja Uji Normalitas <i>Liliefors</i> Data Daya Ledak Otot Tungkai (X_1)	63
8. Tabel Kerja Uji Normalitas <i>Liliefors</i> Data Kelentukan (X_2)	64
9. Tabel Kerja Uji Normalitas <i>Liliefors</i> Data Ketepatan <i>Smash</i> (Y)	65
10. Tabel Kerja Uji Homogenitas Varians	66
11. Tabel Kerja Analisis Korelasi Data X_1Y	68
12. Tabel Kerja Analisis Korelasi Data X_2Y	70
13. Tabel Kerja Analisis Korelasi Data X_1X_2	72
14. Tabel Distribusi Nilai F.....	75
15. Tabel Distribusi Nilai t	76
16. Tabel Kerja Uji <i>Liliefors</i>	77
17. Tabel Product Moment.....	78
18. Form Instrumentasi Penelitian Ketepatan <i>Smash</i>	79
19. Dokumentasi Test <i>Vertical Jump</i>	80
20. Dokumentasi <i>Flexiometer</i>	81
21. Dokumentasi Ketepatan <i>Smash</i>	82
22. Dokumentasi Berat Badan Atlet.....	83
23. Dokumentasi Bersama Pengawas Mutu Barang Padang	84

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan salah satu bentuk aktivitas manusia yang sangat membutuhkan kondisi fisik yang prima. Dimana kondisi fisik ini adalah suatu syarat yang sangat diperlukan untuk peningkatan prestasi pada seorang atlet. Banyak olahraga yang membutuhkan kondisi fisik yang prima diantaranya cabang olahraga permainan, termasuk cabang olahraga bolavoli.

Permainan bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga yang banyak digemari oleh masyarakat, sebab sarana dan prasarananya sederhana dan mudah didapatkan. Kenyataan ini dapat dilihat diseluruh pelosok tanah air, mulai dari kota besar hingga desa-desa terpencil. Permainan olahraga bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga yang dapat dimainkan oleh seluruh lapisan masyarakat, mulai dari anak-anak, remaja, pemuda, maupun orang tua dan permainan bolavoli tidak hanya digemari oleh laki-laki tetapi juga oleh perempuan.

Selain itu, permainan bolavoli pada masa sekarang ini bukan hanya sebagai olahraga rekreasi yang banyak digemari oleh masyarakat melainkan olahraga ini telah menjadi olahraga prestasi, apalagi permainan bolavoli sekarang sudah dikelola dengan baik dan profesional. Hal ini terlihat dengan munculnya turnamen atau kejuaraan antar klub bolavoli yang rutin dilakukan setiap tahun.

Permainan bolavoli adalah permainan beregu, dimana setiap regu berada pada petak lapangan permainan masing-masing yang dibatasi oleh net. Bola dimainkan dengan satu atau dua tangan atau bagian tubuh lainnya, dan mempertahankannya agar tidak mati di lapangan sendiri, (Bachtiar, 1985:27). Untuk dapat bermain dengan baik, setiap atlet harus menguasai beberapa teknik dasar bermain, seperti *passing*, *service*, *bloking*, *spike/smash*, (Erianti, 2004:103). Di samping penguasaan teknik dasar, kemampuan atlet perlu didukung oleh kondisi fisik yang prima, seperti; (a) daya ledak, (b) kecepatan, (c) kekuatan, (d) daya tahan, (e) kelentukan, (f) kelincahan, dan (g) koordinasi (Syafruddin, 1999:36). Semua unsur fisik tersebut harus dilatih secara bertahap supaya menghasilkan kemampuan yang baik.

Menurut Fox dalam Bafirman (2008:83-84), “Daya ledak merupakan kemampuan mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh atau objek suatu gerakan secara eksplosif, untuk mencapai tujuan yang dikehendaki”. Arti lain dikatakan bahwa daya ledak otot tungkai mempunyai peranan yang sangat penting untuk menentukan keberhasilan seseorang dalam melakukan gerakan, termasuk gerakan *smash* dalam permainan bolavoli. Kondisi ini memegang peran tinggi, terutama untuk realisasi gerakan pada fase utama, sehingga teknik yang baik dalam pelaksanaan *smash* dapat terlaksana. Dengan demikian elemen kondisi ini, perlu gerakan maksimal yang dapat dilakukan oleh persendian.

Selain itu kelentukan juga harus dimiliki oleh setiap pemain. Bafirman (2008:117) menyatakan, “Kelentukan merupakan kemampuan otot meregang dalam ruang gerak yang jauh tanpa menimbulkan rasa sakit”. Dimana kelentukan adalah salah satu elemen kondisi yang menentukan dalam gerakan aktivitas mempelajari keterampilan, mencegah kemungkinan terjadi cedera, mengembangkan kemampuan kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelincahan, dan koordinasi gerakan. Dalam bolavoli seorang *smasher* tidak akan bisa melakukan pukulan dengan baik dan terarah jika tidak didukung oleh kemampuan kelentukan tubuh. Artinya kelentukan diperlukan untuk mengoptimalkan gerakan tubuh, termasuk pelaksanaan gerakan *smash*.

Dalam permainan bolavoli ada beberapa teknik yang harus dilakukan dan dikuasai oleh pemain, baik saat memulai atau ketika permainan sedang berlangsung. Salah satunya adalah *smash*. Teknik ini merupakan salah satu dari empat teknik dasar bermain yang sangat penting dikuasai agar permainan bisa berjalan dengan baik terutama dalam hal mengumpulkan nilai atau point sebagai penentu kemenangan.

Pengertian *smash* adalah suatu tindakan memukul bola dengan keras menggunakan teknik tertentu agar bola bisa memasuki lapangan lawan main dengan harapan tidak bisa dibendung oleh regu lain sebagai lawan dalam permainan. Hal ini diharapkan bisa meraih nilai. Tindakan ini dilakukan ketika bola sedang melambung di atas net baik yang dihasilkan dari passing teman sepermainan atau bola yang berasal dari arah lawan yang dimanfaatkan untuk melakukan pukulan keras.

Dilihat dari pengertiannya, *smash* dapat didefinisikan sebuah cara memainkan bola secara efektif dan efisien untuk mendapatkan hasil optimal, tapi tetap berpegang pada peraturan permainan yang telah ditetapkan ([www.tuliat.com/teknik-smash -permainan- bola-voli/Akses](http://www.tuliat.com/teknik-smash-permainan-bola-voli/Akses), 7 April 2016). Di sisi lain untuk dapat melakukan *smash* dengan baik dan terarah diperlukan dukungan kondisi fisik seperti: daya ledak otot tungkai, kelentukan tubuh, kekuatan, kecepatan, kelincahan dan lain sebagainya. Tanpa memperhatikan faktor pendukung tersebut, *smash* tidak dapat dilakukan dengan benar dan terarah.

Berdasarkan informasi dari pelatih bahwa ketepatan *smash* atlet bolavoli Klub Kilat Kota Padang belum maksimal. Hal ini terlihat pada saat latihan, atlet terlihat kurang maksimal saat melakukan *smash*, sehingga di setiap permainan maupun pertandingan bolavoli kurang memberikan prestasi yang baik. Salah satu penyebabnya adalah karena dalam pelaksanaan latihan kurang memperhatikan kondisi fisik atlet terlebih dahulu. Sementara para atlet yang berada di club ini telah memiliki fasilitas yang memadai. Hanya saja mereka kurang mengetahui latihan kondisi fisik yang mana perlu ditingkatkan atau kurangnya berlatih secara rutin..

Berdasarkan uraian di atas, jelas kemampuan atlet melakukan *smash*, diprediksi disebabkan oleh rendahnya kemampuan kondisi fisik secara khusus dan mendukung pelaksanaan gerakan yang dimaksud, namun hingga saat ini belum ditemukan seberapa besar ke dua elemen kondisi fisik di atas, memberikan makna atau pengaruh dalam pelaksanaan *smash*. Untuk mendapatkan kepastian jawaban dari masalah di atas, maka diperlukan penelitian. Dalam hal ini,

peneliti memfokuskan penelitian pada unsur fisik daya ledak otot tungkai dan kelenturan tubuh terhadap ketepatan *smash* bolavoli Klub Kilat Kota Padang. Di sisi lain penelitian ini dimaksud untuk membuktikan sumbangan ke dua elemen kondisi fisik tersebut dalam kaitannya dengan pelaksanaan gerakan *smash* pada permainan bolavoli. Dengan penelitian ini, diharapkan mampu menjadi patokan dan sebagai pertimbangan bagi atlet maupun pelatih khususnya Klub Kilat Kota Padang, agar lebih memperhatikan kondisi fisik para atlet dengan melakukan latihan fisik terlebih dahulu sebelum melakukan gerakan-gerakan dalam permainan bolavoli agar menghasilkan permainan yang maksimal dan berprestasi.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah berupa faktor yang mempengaruhi ketepatan *smash* Atlet Bolavoli Klub Kilat Kota Padang. Faktor-faktor tersebut adalah:

1. Kurangnya kekuatan otot tungkai saat melakukan *smash* bolavoli
2. Kurangnya kelenturan tubuh saat melakukan *smash* bolavoli
3. Rendahnya daya ledak otot tungkai ketika melakukan *smash* bolavoli
4. Kualitas teknik yang masih rendah
5. Kualitas koordinasi yang belum maksimal

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, karena keterbatasan peneliti baik referensi, dana maupun waktu, maka penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Daya ledak otot tungkai sebagai variabel bebas
2. Kelentukan tubuh sebagai variabel bebas
3. Ketepatan *Smash* sebagai variabel terikat

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dengan ketepatan *smash* atlet bolavoli klub kilat kota Padang?
2. Apakah terdapat hubungan kelentukan tubuh dengan ketepatan *smash* atlet bolavoli klub kilat kota Padang?
3. Apakah terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dan kelentukan tubuh secara bersama-sama dengan ketepatan *smash* atlet bolavoli Klub Kilat Kota Padang?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan;

1. Hubungan daya ledak otot tungkai dengan ketepatan *smash* Atlet Putra Bolavoli Klub Kilat Kota Padang
2. Hubungan kelentukan tubuh dengan ketepatan *smash* Atlet Putra Bolavoli Klub kilat Kota Padang
3. Hubungan daya ledak otot tungkai dan kelentukan tubuh secara terhadap ketepatan *smash* Atlet Putra Bolavoli Klub Kilat Kota Padang

F. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini nantinya diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Penulis dalam menyelesaikan tugas akhir perkuliahan dan memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Bung Hatta
2. Atlet putra bolavoli klub kilat sebagai bahan masukan untuk lebih meningkatkan latihan kondisi fisik khususnya eksplosif power otot tungkai dan kelentukan tubuh.
3. Pelatih sebagai bahan masukan agar mempertimbangkan dan mengembangkan kemampuan kondisi fisik khususnya elemen daya ledak otot tungkai, kelentukan tubuh serta elemen lainnya.
4. Mahasiswa sebagai sumber bacaan dan bahan referensi di Perpustakaan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Bung Hatta.