

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN PINGGANG  
TERHADAP KETEPATAN SMASH ATLET  
BOLA VOLI SAKATO KABUPATEN PASAMAN BARAT**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga Sebagai Salah  
Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh

**BENY YUSANDRA**

**NIM. 00791**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2012**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

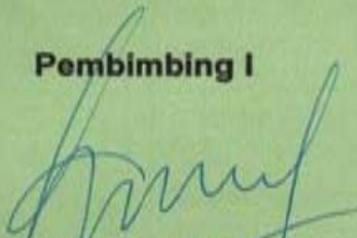
**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN  
PINGGANG TERHADAP KETEPATAN SMASH ATLET BOLA VOLI  
SAKATO KABUPATEN PASAMAN BARAT**

Nama : Beni Yusandara  
NIM : 00791  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Jurusan : Pendidikan Olahraga  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2012

**Disetujui Oleh:**

**Pembimbing I**



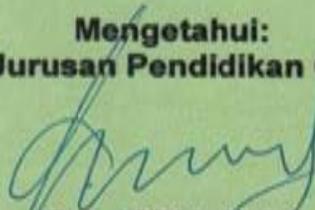
**Drs. Yulifri, M.Pd**  
NIP. 19590705 198503 1 002

**Pembimbing II**



**Dra. Pitnawati, M.Pd**  
NIP. 19590513 198403 2 002

**Mengetahui:**  
**Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga**



**Drs. Yilifri, M.Pd**  
NIP. 1959 0705 198503 1 002

## PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Jurusan pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Padang

Judul : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Pinggang Terhadap Ketepatan Smash Atlet Bola Voli Sakato Kabupaten Pasaman Barat

Nama : Beni Yusandra

NIM : 00791

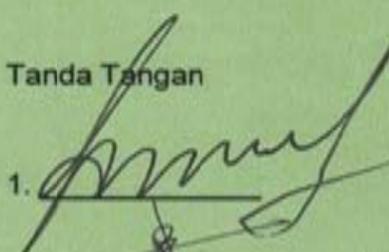
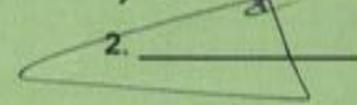
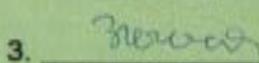
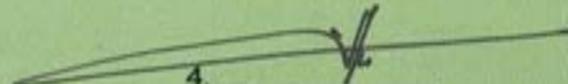
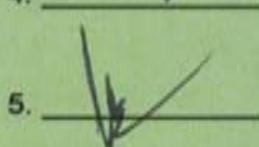
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang , Juli 2012

### Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Yulifri. M.Pd	1. 
2. Sekretaris	: Dra. Pitnawati. M.Pd	2. 
3. Anggota	: Drs. Willadi Rasyid. M.Pd	3. 
4. Anggota	: Drs. Edwarsyah. M.Kes	4. 
5. Anggota	: Drs. Nirwandi. M.Pd	5. 

## ABSTRAK

Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang Terhadap Ketepatan Smash Atlet Klub Bola voli Sakato Kabupaten Pasaman Barat.

OLEH : Beni Yusandra, 00791

Masalah dalam penelitian ini berawal dari observasi yang penulis temui di lapangan ternyata smash yang dilakukan oleh atlet klub bola voli Sakato Kabupaten Pasaman Barat belum tepat pada sasarannya. Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya ketepatan smash atlet klub bola voli Sakato Kabupaten Pasaman Barat, salah satu diantaranya diduga disebabkan oleh rendahnya daya ledak otot tungkai dan kelentukan pinggang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelentukan pinggang terhadap ketepatan smash atlet klub bola voli Sakato Kabupaten Pasaman Barat.

Jenis penelitian adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh atlet yang aktif mengikuti latihan sebanyak 36 orang. Dengan rincian 20 orang atlet putra dan 16 orang atlet putri. Sampel diambil dengan teknik purposive sampling dan diambil atlet putra saja, jadi sampel berjumlah 20 orang. Teknik pengambilan data dilakukan dengan tes pengukuran terhadap ke tiga variabel, yaitu data daya ledak otot tungkai menggunakan tes vertical jump, kelentukan pinggang dengan bridge up tes (kayang). Sedangkan ketepatan smash digunakan tes ketepatan smash. Data dianalisis dengan korelasi product moment dan korelasi ganda (uji F).

Berdasarkan analisis data ditemukan bahwa diperoleh  $r_{y1}$  (daya ledak otot tungkai) yaitu  $1,957 > r_{tabel} 1,701$  artinya daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan signifikan terhadap ketepatan smash,  $r_{y2}$  (kelentukan pinggang) yaitu  $1,710 > r_{tabel} 1,701$  artinya kelentukan pinggang juga mempunyai hubungan signifikan terhadap ketepatan smash. Berdasarkan uji F didapat korelasi ganda  $F_{hitung} 7,054 > F_{tabel} 3,35$ . Ini menunjukkan bahwa daya ledak otot tungkai dan kelentukan pinggang mempunyai kontribusi yang signifikan secara bersama-sama terhadap ketepatan smash atlet bola voli Sakato Kabupaten Pasaman Barat.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, yang telah memberikan kekuatan dan kemampuan untuk dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Pinggang Terhadap Ketepatan Smash Atlet Klub Bola Voli Sakato, Kabupaten Pasaman Barat". Selanjutnya shalawat beserta salam semoga disampaikan Allah kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi sari tauladan dalam setiap sikap dan tindakan kita sebagai seorang intelektual muslim. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam penyelesaian Pendidikan (S-1/Akta IV) di jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Skripsi ini dapat diselesaikan, berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Sebagai tanda hormat penulis pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Drs. H. Arsil, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Drs. Yulifri, M.Pd Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri.

3. Drs. Yulifri, M.Pd dan Dra. Fijiyi, M. Pd selaku pembimbing I dan pembimbing II, yang telah banyak sekali memberikan bimbingan, pemikiran, pengarahan dan bantuan secara moril maupun materil yang sangat berarti kepada penulis.
4. Drs. Williadi Rasyid, M.Pd, Drs. Edwarsah, M.Kes dan Drs. Nirwandi, M.Pd selaku tim penguji yang telah memberikan masukan dan saran di dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kedua orang tuaku tercinta dan saudara-saudara ku yang telah memberikan bantuan secara moril maupun materil kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat di selesaikan.
6. Seluruh teman-teman yang senasib seperjuangan yang telah memberikan semangat kepada penulis sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik.
7. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat dapat bermanfaat bagi pembaca dan semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia-Nva kepada kita. Amin.

Padang, Juli 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

<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 I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Rurnusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Kegunaan Penelitian	
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori	
1. Permainan Bolavoli.....	8
2. Daya Ledak Otot Tungkai .....	10
3. Kelentukan Pinggang.....	21
4. Ketepatan Smash .....	25
B. Kerangka Konseptual.....	28
C. Hipotesis Penelitian .....	30

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

	iv	
A. Jenis Penelitian .....		31
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....		31
C. Populasi dan Sampel .....		31
D. Defenisi Operasional .....		33
E. Jenis dan Sumber Data .....		34
F. Teknik dan Alat Pengumpulan Data .....		34
G. Teknik Analisa Data .....		39

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data.....	41
B. Uji Persyaratan Anialisis .....	45
C. Uji Hipotesis .....	46
D. Pembahasan .....	51

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	55
B. Saran.....	55

**DAFTAR PUSTAKA**

**DAFTAR TABEL**

v

Tabel	Halaman
1. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai.....	41
2. Distribusi Frekuensi Hasil Data Kelentukan Pinggang .....	43
3. Distribusi Frekuensi Hasil Data Ketepatan Smash .....	44
4. Rangkuman Uji Normalitas Data.....	45
5. Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Ganda Antara Variabel Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Ketepatan Smash .....	47
6. Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Ganda Antara Variabel Kelentukan Pinggang Terhadap Ketepatan Smash.....	48
7. Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Ganda Antara Daya Ledak Otot. Tungkai dan Kelentukan Pinggang Secara Bersama-sama Dengan Ketepatan Smash .....	49

**DAFTAR vi BAR**

Gambar	Halaman
1. Otot Tungkai Bawah .....	16
2. Otot Tungkai Atas .....	17
3. Gerakan Teknik Smash .....	27
4. Kerangka Konseptual.....	29
5. Pelaksanaan Tes Vertical Jump .....	36
6. Pelaksanaan Tes Kelentukan .....	37
7. Sasaran tes Ketepatan Smash .....	39
8. Histogram Daya Ledak Otot Tungkai.....	42
9. Histogram Kelentukan Pinggang .....	43
10. Histogram Ketepatan Smash.....	45

**DAFTAR LAMPIRAN**

vii

Lampiran

1. Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai
2. Hasil Tes Kelentukan
3. Hasil Tes Ketepatan Smash
4. Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan Dan Ketepatan Smas
5. Analisa Data Mentah Menjadi T-Score
6. Data Daya Ledak Otot Tungkai (X1), Kelentukan(X2) dan Ketepatan Smash(Y) Sebelum Dan Sesudah T-Score
7. Analisis Korelasi Daya Ledak Otot Tungkai(X1), Kelentukan(X2) Dan Ketepatan Smash(Y)
8. Koefisien Korelasi Product Moment Dan Korelasi Ganda
9. Pengujian Keberartian Koefisien Kos 'Aasi
10. Surat Izin Penelitian
11. Dokumentasi Penelitian



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Olahraga merupakan salah satu wadah untuk meningkatkan sumber daya manusia, dengan berolahraga secara teratur dan kontiniu akan meningkatkan kualitas fisik dan mental seseorang. Dewasa ini, olahraga tidak hanya dilakukan untuk mencari kebugaran atau kesegaran jasmani saja tetapi juga dilakukan untuk mencapai prestasi setinggi-tingginya sehingga dapat menaikkan pamor suatu daerah atau bangsa. Untuk itu pembinaan cabang olahraga perlu diperhatikan dalam upaya pembentukan vvatak manusia Indonesia yang mempunyai kepribadian yang berdisiplin tinggi serta memiliki sikap sportif.

Di Indonesia, olahraga tidak hanya untuk kepentingan pendidikan, rekreasi, dan kesegaran jasmani, tetapi juga sebaga, ajang pembentukan prestasi. Hal ini sesuai dengan yang dijelaskan dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 3 tahun 2005 Bab 11 pasal 1V tentang sistem keolahragaan Nasional sebagai berikut:

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

Pembinaan olahraga tersebut di Pasaman Barat merupakan wadah bagi pemuda dan pemudi yang berbakat dan menggemari cabang olahraga tertentu.

Di Kabupaten Pasaman Barat yang mendapat pembinaan cabang olahraga diantaranya adalah cabang olahraga bolavoli. Cabang olahraga bolavoli merupakan salah satu olahraga yang populer dan disukai oleh Pemuda Pemudi di Kabupaten Pasaman Barat dan telah lama dilakukan pembinaan dalam cabang olahraga ini serta diharapkan bisa melahirkan pemain-pemain muda yang berkualitas sehingga nantinya mampu membawa nama baik Kabupaten Pasaman Barat baik di tingkat daerah maupun nasional bahkan internasional. Dalam mencapai sebuah prestasi diinginkan selama pembinaan tentu tidak terlepas dari latihan-latihan yang dilakukan secara terarah dan terpadu yang dilakukan secara kontiniu sehingga pemain / atlet dapat memiliki keterampilan bermain bolavoli dengan baik.

Dalam pembinaan untuk meraih sebuah prestasi bermain bolavoli tidak terlepas dari pengaruh kondisi fisik, mental, teknik dan taktik. Persiapan fisik merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam latihan untuk meningkatkan dan memantapkan kualitas teknik. Tanpa persiapan kondisi fisik yang memadai maka akan sulit untuk mencapai

prestasi yang tinggi. Maka dari itu, untuk meningkatkan prestasi atlet khususnya pemain bolavoli perlu ditingkatkan unsur-unsur kondisi fisik, teknik, kematangan mental, kerja sama dan kekompakan serta pengalaman dalam bertanding.

Dalam permainan bolavoli kemampuan teknik yang harus dikuasai antara lain adalah smash. Menurut Yunus (1992:156) smash adalah 11 pukulan yang utama dalam penyerangan dalam usaha mencapai kemenangan". Gerakan smash dalam permainan bolavoli merupakan gerakan yang kompleks, karena terdiri dari diawali dengan langkah awal, tolakan untuk meloncat, memukul bola saat melayang diudara dan saat menclarat kembali setelah memukul bola.

Seseorang untuk dapat melakukan ketepatan smash dengan baik, menempatkan bola tepat pada sasaran yang memungkinkan untuk sulit diterima lawan, seperti sasaran yang diinginkan, banyak faktor yang mempengaruhinya. Adapun Taktor-faktor tersebut antara lain adalah daya ledak otot tungkai, kelentukan tubuh, tingginya raihan, koordinasi mata-tangan, ayunan lengan, ketepatan teknik dalam memukul bola, perkenaan bola dengan tangan clan serta penguasaan teknik smash serta emosional atlet pada saat melakukan smash.

Berdasarkan pengamatan dan observasi yang penulis lakukan terhadap atlet klub bolavoli Sakato Kabupaten Pasaman Barat, dalam beberapa kali pertandingan dan dalam latihan, penulis melihat masih banyak atlet pada saat melakukan smash tidak tepat sasaran. Hal ini

terlihat bagi penulis bahwa bola yang dipukul tidak tepat kesasaran yang diinginkan, sehingga mudah bagi lawan untuk mengembalikan bola, bahkan kadang-kadang bola menyangkut di net dan juga sering keluar lapangan. Artinya ketepatan smash atlet belum begitu baik, sehingga menguntungkan bagi pihak lawan untuk mendapatkan angka atau poin. Pada hal ketepatan smash merupakan modal utama dalam memperoleh angka atau poin Ketepatan smash yang belum tepat sasaran yang dilakukan atlet klub bolavoli Sakato Kabupaten Pasaman Barat, mungkin disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya dominan dipengaruhi oleh daya ledak otot tungkai, koordinasi mata-tangairi, kelentukan tubuh, tinggi raihan, ayunan lergan, teknik pada saat memukul bola, penguasaan teknik yang rendah, perkenaan bola dengan tangan yang belum pas dan keadaan atau emosional atlet pada saat melakukan smash.

Melihat kenyataan di atas, penulis pada kesempatan ini tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berhubungan dengan ketepatan smash yang belum tepat sasaran yang dilakukan atlet klub bolavoli Sakato Kabupaten Pasaman Barat, sehingga diharapkan nantinya dapat bermanfaat dalam mengatasi permasalahan yang terjadi. Dengan demikian judul penelitian ini adalah "Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan pinggang Terhadap Ketepatan Smash Atlet Klub Bolavoli Sakato Kabupaten Pasaman Barat".

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Daya ledak otot tungkai
2. Kelentukan
3. Daya ledak otot lengan
4. Koordinasi mata tangan
5. Tinggi raihan
6. Ketepatan teknik dalam memukul bola
7. Perkenaan bola dengan tangan
8. Ayunan lengan
9. Emosional atlet pacia saat melakukan smash

## **C. Pembatasan Masalah**

Mengingat banyaknya faktor yang mempengaruhi ketepatan smash atlet bolavoli Sakato Kabupaten Pasaman Barat, agar lebih terfokus dan terarah, maka penulis membatasi variabel penelitian ini yaitu

1. Daya ledak otot tungkai
2. Kelentukan pinggang

## **D. Perumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang dan pembatasan masalah di atas maka dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan smash pada atlet klub bolavoli Sakato Kabupaten Pasaman Barat?
2. Apakah terdapat hubungan antara kelentukan terhadap ketepatan smash pada atlet klub bolavoli Sakato Kabupaten Pasaman Barat?
3. Apakah terdapat kontribusi antara daya ledak otot tungkai dan kelentukan pinggang terhadap ketepatan smash pada atlet klub bolavoli Sakato Kabupaten Pasaman Barat?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Seberapa besar hubungan daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan smash pada atlet klub bolavoli Sakato Kabupaten Pasaman Barat.
2. Seberapa besar hubungan kelentukan pinggang terhadap ketepatan smash pada atlet klub bolavoli Sakato Kabupaten Pasaman Barat.
3. Seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelentukan pinggang secara bersama-sama terhadap ketepatan smash pada atlet klub bolavoli Sakato Kabupaten Pasaman Barat.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi

1. Peneliti sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

2. Pelatih serta pengurus klub bolavoli Sakato Kabupaten Pasaman Barat sebagai bahan pertimbangan dalam membuat dan memberikan program latihan.
3. Atlet sebagai bahan masukan dalam menjalankan program latihan.
4. Mahasiswa sebagai referensi atau bahan kepustakaan dalam penulisan karya tulis ilmiah maupun penelitian yang relevan.
5. Perpustakaan sebagai bahan bacaan bagi pembaca dalam rangka menambah ilmu pengetahuan.