

**KONTRIBUSI TINGGI RAIHAN LOMPATAN DAN  
KELENTUKAN PINGGANG TERHADAP KETEPATAN SMASH  
ATLET BOLA VOLI SMA N 8 PADANG**

**SKRIPSI**

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



**Oleh:**

**YUSRA  
BP/NIM : 06/78459**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2013**

## ABSTRAK

**Yusra, (2013) : Kontribusi Tinggi Raihan Lompatan Dan Kelentukan Pinggang Terhadap Ketepatan Smash Atlet Bola Voli SMAN 8 Padang**

Masalah penelitian ini adalah dari observasi pendahuluan, ditemukan bahwa kemampuan Smash Atlet Bola Voli SMAN 8 Padang sering tidak terarah diduga dikarenakan kurangnya tinggi raihan lompatan dan kelentukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Kontribusi tinggi raihan lompatan dan kelentukan pinggang terhadap kemampuan smash atlet bola voli SMAN 8 Padang, baik secara sendiri – sendiri maupun secara bersama.

Penelitian ini tergolong kepada jenis penelitian *korelasional* atau menggunakan *teknik korelasional*. Populasi adalah seluruh atlet bola voli SMAN 8 Padang berjumlah sebanyak 17 orang. Sampel diambil dengan teknik *total sampling*, dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 17 orang. Teknik pengambilan data dengan menggunakan tes lompat tegak, kelentukan pinggang dengan flexiometer dan ketepatan smash dengan tes smash. Analisis data dilakukan dengan cara menggunakan uji korelasi ganda dan sederhana serta dilanjutkan dengan rumus kontribusi  $r^2 \times 100\%$ .

Hasil penelitian ini menunjukkan: (1) terdapat hubungan yang berarti antara tinggi raihan lompatan dengan ketepatan smash,  $r_{0,69} > r_{0,482} \alpha 0,05$  dengan kontribusi sebesar 47,94%, (2) terdapat hubungan yang berarti antara kelentukan pinggang dengan ketepatan smash,  $r_{0,73} > r_{0,482} \alpha 0,05$  dengan kontribusi hanya 53,63%; (3) terdapat hubungan yang berarti antara tinggi raihan lompatan dan kelentukan pinggang secara bersama-sama terhadap ketepatan smash,  $r_{0,76}$  dengan  $F_{hitung} > F_{tabel} \alpha 0,05$  dengan kontribusi sebesar 57,60%.

Kata kunci : Tinggi raihan lompatan, kelentukan pinggang, dan ketepatan smash

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunian-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Drs.H. Arsil, M.Pd selaku dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
2. Drs. Yulifri, M.Pd selaku ketua jurusan Pendidikan Olahraga.
3. Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Dra. Erianti, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang penuh ketulusan dan kesabaran serta kesediaan meluangkan waktu ditengah-tengah kesibukan untuk membimbing dan memberikan arahan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
4. Drs. H. Arsil, M.Pd Drs. Syafrizar, M.Pd, dan Arie Asnaldie, S.Pd selaku dosen penguji yang telah membantu dalam penyempurnaan skripsi ini.
5. Kepada Papa dan Mama tercinta yang telah memberikan do'a, dukungan dan cintanya dalam menyelesaikan perkuliahan.
6. Bapak dan Ibuk dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan yang memberi dukungan dan suportnya kepada peneliti dalam menyelesaikan proses perkuliahan.
7. Karyawan dan karyawan FIK UNP yang membantu mempermudah pelayanan administrasi skripsi ini.
8. Para atlet bolavoli yang telah membantu peneliti dalam pengambilan data.

9. Semua teman-teman yang memberikan dorongan dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya penulis dengan tulus mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu, semoga ALLAH SWT memberikan balasan yang setimpal amin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritikan akan menjadi masukan yang berharga bagi kesempurnaan skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi yang telah penulis selesaikan dapat memberi manfaat untuk kita semua.

Demikianlah yang dapat penulis sampaikan, akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Padang, Januari 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

### Halaman

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

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 .....6

C. Pembatasan Masalah .....6

D. Perumusan Masalah.....7

E. Tujuan Penelitian .....7

F. Kegunaan Penelitian.....8

### BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN

A. Kajian Teori .....9

1. Hakekat Permainan Bolavoli .....9

2. Hakikat Smash .....14

A. Pengertian smash .....14

B. Pengertian Ketepatan .....	16
C. Smash normal .....	16
D. Smash Pada Bolavoli .....	17
E. Tahap Smash Pada Bolavoli.....	21
3. Kelentukan Pinggang.....	26
4. Tinggi Raihan Lompatan .....	29
B. Kerangka Konseptual .....	31
C. Hipotesis .....	33

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis,Tempat dan Waktu penelitian .....	34
B. Definisi Operasional.....	34
C. Populasi dan Sampel .....	35
D. Jenis dan Sumber Data .....	36
E. Teknik dan Alat pengumpulan Data.....	36
1. Tes Tinggi Raihan Lompatan.....	37
2. Tes Kelentukan Pinggang .....	39
3. Tes Ketepatan smash .....	40
F. Teknik Pengumpulan Data .....	41
G. Prosedur Penelitian.....	42
H. Teknik Analisis Data .....	43

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

A. Deskripsi Data.....	46
1. Tinggi Raihan lompatan.....	46

2. Kelentukan Pinggang.....	47
3. Ketepatan Smash .....	49
B. Uji Persyaratan Analisis .....	50
C. Uji Hipotesis .....	51
D. Pembahasan .....	55
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>60</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>62</b>
<b>DOKUMENTASI .....</b>	<b>81</b>
<b>SURAT IZIN PENELITIAN.....</b>	<b>86</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Norma Penilaian Dan Klasifikasi Kelentukan Pinggang .....	40
2. Daftar Nama Pelaksana Tes.....	42
3. Distribusi Frekuensi Kategori Tinggi Raihan Lompatan .....	46
4. Distribusi Frekuensi Kategori Kelentukan Pinggang.....	48
5. Distribusi Frekuensi Kategori Ketepatan Smash .....	49
6. Rangkuman Uji Normalitas Data.....	50
7. Hasil Analisis Korelasi Product Moment, Uji signifikasi dan Kooefisien Determinasi antara (X1) dengan (Y).....	51
8. Hasil Analisis Korelasi Produt Moment, Uji Signifikasi dan Kooefisien Determinasi antara (X2) dengan (Y).....	53
9. Hasil Analisis Korelasi Ganda, Uji Signifikasi dan Koefisien Determinasi antara (X1) dan (X2) Secara Bersama-sama dengan (Y) .....	54

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Tahap Awalan Dalam Smash.....	23
2. Tahap Meloncat Dalam Smash.....	24
3. Tahap Saat Memukul Bola .....	25
4. Tahap Mendarat Dalam Smash.....	26
5. Kerangka Konseptual .....	32
6. Sikap Menentukan Raihan Tegak .....	37
7. Sikap Awal Loncat Tegak .....	38
8. Tes Kelentukan .....	39
9. Lapangan Tes Ketepatan Smash .....	41
10. Histogram Frekuensi Tinggi Raihan Lompatan .....	47
11. Histogram Frekuensi Kelentukan Pinggang.....	48
12. Histogram Frekuensi Ketepatan Smash .....	50

## DAFTAR GRAFIK

<b>Grafik</b>	<b>Halaman</b>
1. Histogram Frekuensi Tinggi Raihan Lompatan .....	47
2. Histogram Frekuensi Kelentukan Pinggang .....	48
3. Histogram Frekuensi Ketepatan Smash .....	50

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Hasil Rekapitulasi Tes Tinggi Raihan Lompatan .....	62
2. Hasil Rekapitulasi Tes Kelentukan Pinggang.....	63
3. Hasil Rekapitulasi Tes Ketepatan Smash.....	64
4. Data Penelitian.....	65
5. Uji Normalitas Tinggi Raihan Lompatan (X1) dengan Uji Liliefors .....	66
6. Uji Normalitas Kelentukan Pinggang (X2) dengan Uji Liliefors .....	67
7. Uji Normalitas Ketepatan Smash (Y) dengan Uji Liliefors .....	68
8. Perhitungan Korelasi antara Tinggi Raihan Lompatan (X1) dengan Kelentukan Pinggang (X2) dengan Korelasi Product Moment dan Pengujian Signifikasi Koefisien Korelasi ( distribusi ) .....	69
9. Perhitungan Korelasi antara Tinggi Raihan Lompatan (X1) dengan Ketepatan Smash (Y) dengan Korelasi Product Moment dan Pengujian Signifikasi Koefisien Korelasi ( distribusi ) .....	71
10. Perhitungan Korelasi Kelentukan Pinggang (X2) dengan Ketepatan Smash (Y) dengan Korelasi Product Moment dan Pengujian Signifikasi Koefisien Korelasi ( distribusi ).....	73
11. Perhitungan Korelasi Ganda.....	75
12. Tabel Nilai Kritis untuk Uji Liliefors.....	77
13. Tabel Z .....	78
14. Tabel Distribusi T .....	79
15. Tabel dari Harga Kritik Product Moment .....	80
16. Foto Dokumentasi Penelitian.....	81
17. Surat - surat Izin Penelitian .....	86

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Olahraga bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga permainan beregu yang dimainkan dua regu yang masing-masing regu terdiri dari 12 pemain. Permainan ini telah berkembang menjadi salah satu cabang olahraga yang digemari diseluruh lapisan mayarakat. Permainan bolavoli ini cukup digemari oleh masyarakat, mulai dari usia remaja sampai orang dewasa, laki-laki dan perempuan, masyarakat kota maupun masyarakat desa.

Salah satu cabang olahraga yang pada saat ini berkembang di percaturan olahraga prestasi di Indonesia adalah bolavoli. Berprestasi dalam olahraga dapat melalui berbagai macam cara, karena olahraga itu sendiri terdiri dari berbagai cabang, baik olahraga individu maupun beregu (tim) tergantung kepada bakat, minat, motivasi, kemampuan, bentuk tubuh, intelegensi dan lain-lain. Melalui pengamatan peneliti ternyata kegiatan aktif diadakan di Kota Padang untuk melakukan pembinaan prestasi, diharapkan nantinya dapat melahirkan atlet yang dapat mengharumkan nama daerah, bangsa dan negara dalam berbagai kejuaraan yang diperlombakan. Sesuai dengan tujuan prestasi yang dijelaskan dalam Undang-Undang RI No. 3 pasal 27 ayat 4 (2005:20) bahwa:

“Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi di lakukan dengan memperdayakan perkumpulan olahraga prestasi yang di lakukan secara terpusat dan menumbuhkembangkan sentra pembinaan olahraga yang bersifat nasional dan daerah, dan penyelenggaraan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan”.

Dari kutipan di atas dapat dikemukakan bahwa pentingnya dilakukan pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dengan berbagai cara seperti memberdayakan perkumpulan olahraga prestasi, khususnya olahraga bolavoli. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi pencapaian prestasi olahraga bolavoli terutama faktor kondisi fisik dan teknik. Prestasi olahraga bolavoli dapat dicapai bila didukung oleh kemampuan kondisi fisik, teknik, strategi/taktik dan mental. Syafruddin (2011), mengemukakan "kondisi fisik merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh setiap orang atlet bila ingin meraih prestasi tinggi". Hal senada juga dikatakan oleh Yunus(1992:61) bahwa "Persiapan fisik harus dipandang sebagai hal yang penting dalam latihan untuk mencapai prestasi tinggi." Sehubungan dengan hal yang di atas untuk mencapai prestasi olahraga yang tinggi menurut Sugianto dalam Hendra (2002:3) menyatakan bahwa:

diperlukan berbagai persyaratan antara lain: "(1) minat, bakat, dan motivasi berolahraga. (2) dukungan moral dari keluarga. (3) proses pembinaan secara berkesinambungan, terprogram, menggunakan pendekatan dan metode yang baik dan relative yang lama, (4) dukungan sarana dan prasarana yang memadai, (5) kondisi lingkungan, fisik geografis, dan sosiokultural yang kondusif".

Berdasarkan pada pendapat Sugianto, jelaslah untuk mencapai prestasi yang maksimal kita harus bekerja keras melalui pembinaan yang terarah, terencana dan memepertimbangkan segala faktor yang turut mendukung tercapainya prestasi yang kita inginkan seperti faktor kondisi fisik, psikologis, metode latihan, bentuk latihan, koordinasi gerak, dan sebagainya.

Sebagai atlet bolavoli yang baik di perlukan kondisi fisik yang baik pula, seperti kelentukan pinggang dan tinggi raihan lompatan dalam melakukan smash. Kelentukan pinggang merupakan cara untuk mempermudah seseorang atlet melakukan gerakan smash dengan cepat, sebaliknya tanpa kelentukan pinggang yang baik atlet akan lebih mudah cidera dan mengurangi kekuatan smash. Begitu juga dengan tinggi raihan lompatan, memungkinkan bagi seseorang atlet untuk melompat lebih tinggi yang berguna untuk mencapai raihan tertinggi agar dapat mengarahkan bola dengan tepat ke daerah lawan yang kosong saat melakukan smash. Hal ini dikarenakan karakteristik permainan bolavoli membutuhkan tinggi raihan lompatan dan kelentukan pinggang yang baik dalam setiap serangan dan pertahanan yang dilakukan.

Kekuatan otot tungkai adalah komponen kondisi fisik yang menyangkut masalah ketepatan seorang atlet pada saat menggunakan otot tungkai atau kaki. Beutelstahl ( 1984:24 ) menyatakan bahwa kerja sama antara otot-otot tungkai dapat menghasilkan lompatan yang tinggi saat melakukan smash secara akurat. Kekuatan otot lengan dapat menunjang kemampuan mengarahkan dalam permainan bolavoli pada sasaran yang diinginkan dan mampu mengontrol tekanan arah datangnya bola sehingga mampu berkonsentrasi pada ketepatan smash.

Untuk melakukan smash bolavoli, kekuatan otot lengan sangat diperlukan. Menurut Harsono (1988:176), kekuatan otot lengan atau *strength* adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Panjang lengan merupakan bagian tubuh sepanjang lengan atas,

lengan bawah, telapak tangan dan berakhir pada ujung jari tengah sangat diperlukan.

Kelincahan ( Agility ), adalah kemampuan tubuh untuk merubah arah ke semua arah dengan kecepatan tinggi, juga dapat diartikan kemampuan seseorang untuk melakukan perubahan arah dengan cepat dan tanpa kehilangan keseimbangan. Harsono (1988;172) mengungkapkan bahwa: “ orang yang mempunyai kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya.” Pada olahraga bolavoli kelincahan diperlukan untuk melakukan gerakan-gerakan yang memungkinkan untuk merubah arah gerakan, misalnya dalam bertahan mencoba untuk mengantisipasi serangan dari lawan, sehingga pemain perlu mengejar bola tersebut dengan melakukan perubahan arah.

Daya ledak otot tangan berfungsi pada saat melakukan pukulan dengan tujuan agar pukulan yang dilakukan lebih kuat dan dapat dilakukan lebih cepat. Kelentukan otot perut bertujuan untuk memberikan power pada saat melakukan pukulan dalam permainan bolavoli, daya tahan berfungsi untuk mengatasi kelelahan pada saat melakukan pertandingan bolavoli. Kecepatan reaksi dan kelincahan bertujuan untuk melakukan pertahanan belakang.

Beberapa faktor yang menentukan keberhasilan seseorang dalam melakukan *smash* adalah timing/ketepatan, meliputi:

- Ketepatan saat melakukan awalan
- Ketepatan saat meloncat

- Ketepatan saat memukul bola

Ketepatan dalam mengantisipasi terhadap datangnya bola, sangat berpengaruh terhadap tahapan dalam melakukan *smash*, sehingga semua tahapan dalam melakukan *smash* dapat dilakukan dengan tepat. Hal ini hanya dapat dilakukan oleh orang yang mampu melakukan gerakan antisipasi dengan sumber atau objek gerakan, lepas dari sumber gerak itu sendiri ( gerakan terbuka ). Gerakan terbuka merupakan gerakan yang terjadi dipengaruhi oleh objek yang terdapat atau berasal dari luar tubuh, diluar pengendalian diri. Gerakan ini memerlukan ketepatan koordinasi antara otot, syaraf dan panca indra.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada atlet Bola voli SMA N 8 Padang, bahwa dalam melakukan *smash* sering tidak terarah. Hal ini disebabkan kurangnya pembinaan dan latihan terhadap atlet Bola voli SMA N8 Padang. Pada saat latihan, atlet kurang memperhatikan teknik-teknik yang penting untuk melakukan *smash* terutama pada teknik kelentukan dan tinggi raihan.

Untuk mengarah kepada maksud tersebut maka penulis mengangkat salah satu penelitian yang erat hubungannya dengan masalah pembinaan dan prestasi olahraga Bolavoli yakni menyangkut masalah: “ Kontribusi tinggi raihan lompatan dan kelentukan pinggangterhadap ketepatan *smash* pada atlet bola voli SMA N 8 Padang.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi sehubungan dengan smash, diantaranya :

1. Apakah Tinggi Raihan Lompatan berhubungan dengan ketepatan smash atlet bolavoli SMA N 8 Padang
2. Apakah *Eksplosive power* tungkai berhubungan dengan ketepatan smash atlet bolavoli SMA N 8 Padang
3. Apakah kelentukan pinggang berhubungan dengan ketepatan smash atlet bolavoli SMA N 8 Padang
4. Apakah keseimbangan berhubungan dengan ketepatan smash atlet bolavoli SMA N 8 Padang
5. Apakah kecepatan berhubungan dengan ketepatan smash atlet bolavoli SMA N 8 Padang
6. Apakah daya ledak otot lengan berhubungan dengan ketepatan smash atlet bolavoli SMA N 8 Padang
7. Apakah koordinasi gerakan berhubungan dengan ketepatan smash atlet bolavoli SMA N 8 Padang

## **C. Pembatasan Masalah**

Mengingat cukup banyaknya factor yang berpengaruh terhadap ketepatan smash seperti dikemukakan di atas, maka penelitian ini perlu dibatasi untuk mengkaji variable, antara lain:

1. Tinggi raihan lompatan sebagai variable bebas
2. Kelentukan Pinggang sebagai variable bebas

3. Ketepatan smash sebagai variable terikat

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat kontribusi tinggi raihan lompatan terhadap ketepatan smash pada atlet bolavoli SMA N 8 Padang ?
2. Apakah terdapat kontribusi kelentukan Pinggang terhadap ketepatan smash pada atlet bolavoli SMA N 8 Padang ?
3. Apakah terdapat kontribusi tinggi raihan lompatan dan kelentukan Pinggang secara bersama-sama terhadap ketepatan smash pada atlet bolavoli SMA N 8 Padang ?

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

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan:

1. Kontribusi tinggi raihan lompatan terhadap ketepatan smash pada atlet bolavoli SMA N 8 Padang.
2. Kontribusi kelentukan pinggang terhadap ketepatan smash pada atlet bolavoli SMA N 8 Padang.
3. Kontribusi tinggi raihan lompatan dan kelentukan pinggang terhadap ketepatan smash pada atlet bolavoli SMA N 8 Padang.

## **F. Kegunaan Penelitian**

Guna penelitian ini dilakukan adalah:

1. Untuk memenuhi salah satu syarat bagi peneliti dalam memperoleh gelar serjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Bagi Atlet Bolavoli SMA N 8 Padang sebagai bahan untuk peningkatan prestasi olahraga bolavoli .
3. Bagi Guru Penjas sebagai sumber ilmu pengetahuan dalam memberikan pelajaran penjas di sekolah.
4. Bagi mahasiswa sebagai bahan bacaan pada Perpustakaan Jurusan Pendidikan Jasmani dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan maupun Perpustakaan Pusat Universitas Negeri Padang.
5. Bagi Dosen FIK UNP untuk sebagai bahan bandingan terhadap hasil penelitian sebelumnya
6. Bagi pelatih dan atlet sebagai pedoman dalam pembinaan olahraga bolavoli.