

PERSETUJUAN SKRIPSI

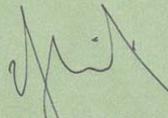
**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KOORDINASI
MATA-TANGAN TERHADAP KETEPATAN SMASH PEMAIN
BULUTANGKIS PB. BUNGO TANJUANG
KABUPATEN 50 KOTA**

Nama : ARI IRWANDI
NIM : 89589
Program Studi : Pendidikan Keperawatan Olahraga
Jurusan : Pendidikan Keperawatan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Agustus 2013

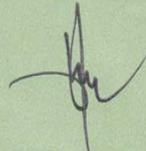
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



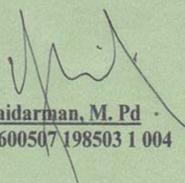
Drs. Maidarman, M. Pd
NIP. 19600507 198503 1 004

Pembimbing II



Drs. Yendrizal, M. Pd
NIP. 19611113 198703 1 004

Mengetahui:
Ketua Jurusan Pendidikan Keperawatan



Drs. Maidarman, M. Pd
NIP. 19600507 198503 1 004

PENGESAHAN

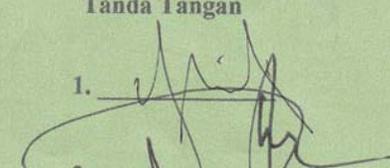
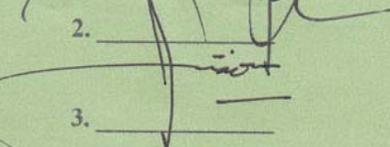
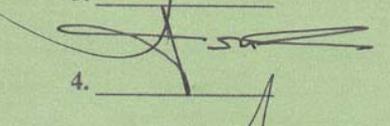
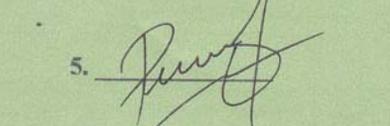
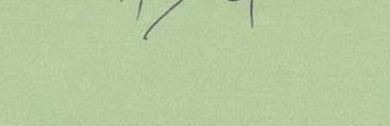
*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga Jurusan Pendidikan
Keperawatan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang*

Judul : Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Ketepatan *Smash* Pemain Bulutangkis PB. Bungo Tanjung Kabupaten 50 kota

Nama : Ari Irwandi
NIM : 89589
Program Studi : Pendidikan Keperawatan Olahraga
Jurusan : Pendidikan Keperawatan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Agustus 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	Drs. Maidarman, M. Pd	1. 
2. Sekretaris	Drs. Yendrizaral, M. Pd	2. 
3. Anggota	Drs. Setiady Tish	3. 
4. Anggota	Donie, S. Pd, M. Pd	4. 
5. Anggota	Padli, S. Si, M. Pd	5. 

ABSTRAK

ARI IRWANDI : Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Ketepatan *Smash* Pemain Bulutangkis PB. BUNGO TANJUANG Kabupaten 50 KOTA.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *Korelasional*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan *smash* Pemain Bulutangkis PB. BUNGO TANJUANG KABUPATEN 50 KOTA yang berjumlah 41 orang sedangkan yang menjadi sampel diambil secara *purposive sampling* sehingga diperoleh sampel sebanyak 20 orang sampel. Untuk mendapatkan data penelitian digunakan *One Ball Medicine Ball Put Test*, *Ballwerfan Und-Fangen Test*, dan ketepatan *Smash*. Data yang diperoleh dianalisis dengan *product moment* sederhana dan ganda, dan untuk mengetahui hasil kontribusi ditentukan dengan koefisien determinasi.

Dari hasil penelitian diperoleh adalah hasil koefisien korelasit $t_{hitung} > t_{tabel}$ (hipotesis penelitian diterima) dan pengujian signifikan koefisien korelasi variabel X_1 dan Y , variabel X_2 dan Y diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$. Dari hasil penelitian ini membuktikan: terdapat kontribusi yang signifikan antara daya ledak otot lengan dengan ketepatan *Smash* diperoleh kontribusi sebesar 72.25%. Terdapat kontribusi yang signifikan antara koordinasi mata-tangan dengan ketepatan *Smash* diperoleh kontribusi sebesar 31,36%. Terdapat kontribusi antara X_1 dan X_2 terhadap Y adalah 75,67%.

Sehubungan dengan temuan ini beberapa upaya disarankan pada atlet dan pengamat yang ingin fokus di cabang bulutangkis untuk tidak mengabaikan daya ledak otot lengan maupun koordinasi mata-tangan dalam upaya menciptakan ketepatan *Smash* yang sempurna.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul" **KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA-TANGAN TERHADAP KETEPATAN SMASH PEMAIN BULUTANGKIS PB. BUNGO TANJUANG KABUPATEN 50 KOTA**". Shalawat beserta salam tidak lupa peneliti ucapkan pada nabi besar Muhammad Saw, karena berkat beliau kita dapat menikmati alam yang serba modern saat ini.

Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Pendidikan Kepelatihan 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. Kepada kedua orang tua yang telah memberikan dorongan dan do'a, moril serta materi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Drs. Arsil, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
3. Drs. Maidarman, M.Pd selaku Ketua Jurusan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal sehingga penulis dapat melanjutkan penulisan skripsi ini.

4. Drs. Maidarman, M.Pd selaku Pembimbing I dan Drs. Yendrizal, M.Pd selaku Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan petunjuk yang sangat membantu, serta Drs. Setiady Tis, M. Pd, Doni, S.Pd, M. Pd dan Fadli, S.Si, M. Pd selaku penguji yang telah banyak memberikan kritik, perbaikan serta saran untuk kesempurnaan dalam penulisan skripsi ini
5. Seluruh staf pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama penulis mengikuti perkuliahan.
6. Pengurus, pelatih dan pemain PB. BUNGO TANJUANG KABUPATEN 50 KOTA yang telah memberikan kemudahan dalam penelitian skripsi ini.
7. Rekan-rekan mahasiswa FIK UNP yang senasib dan seperjuangan yang telah memberikan bantuan dan dorongan dalam penyusunan skripsi ini.

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, Agustus 2013

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori.....	8
1. Permainan Bulutangkis.....	8
2. Ketepatan <i>Smash</i>	10
3. Kondisi Fisik.....	14
4. Daya Ledak Otot lengan.....	16
5. Koordinasi Mata-Tangan.....	18
B. Kerangka Konseptual	22
C. Hipotesis.....	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	26
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	26
C. Populasi dan Sampel.....	26
D. DefinisiOperasional	27
E. Jenis dan Sumber Data	28
F. Teknik Pengumpulan Data	29
H. Prosedur Penelitian	34
I. Teknik Analisa Data	36

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	38
1. Deskripsi Data Daya Ledak Otot Lengan.....	38
2. Deskripsi Data Koordinasi Mata-Tangan	39
3. Deskripsi data Ketepatan <i>Smash</i>	41
B. Analisis Data.....	42
1. Uji PersyaratanAnalisis	43
a. Uji Normalitas Sebaran Data.....	43
b. Uji Independen Antara Variabel Bebas (X_1) dan (X_2).....	44
C. Pengujian Hipotesis	45
1. Uji Hipotesis Satu	45
2. Uji Hipotesis Dua	45
3. Uji Hipotesis Tiga.....	46
D. Pembahasan	47

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	52
B. Saran	52

DAFTAR PUSTAKA	54
-----------------------------	----

LAMPIRAN	56
-----------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Lapangan Bulutangkis.....	9
Gambar 2.	Otot Lengan.....	18
Gambar 3.	Kerangka Konseptual.....	25
Gambar 4.	Gambar Tes <i>One Ball Medicine Ball Put</i>	29
Gambar 5.	<i>Ball Werfen Und-Fangen Test</i>	31
Gambar 6.	Daerah Sasaran Ketepatan Smash.....	32
Gambar 7.	Histogram skor daya ledak otot lengan (X_1).....	38
Gambar 8.	Histogram skor Koodinasi Mata-Tangan (X_2).....	40
Gambar 9.	Histogram Ketepatan <i>Smash</i> (Y).....	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah Populasi.....	26
Tabel 2. Klasifikasi daya ledak otot lengan <i>ball medicine</i>	30
Tabel 3. Norma Penilaian Koordinasi Mata-Tangan.....	31
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Daya Ledak Otot Lengan.....	37
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Mata-Tangan.....	39
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Data Ketepatan <i>Smash</i>	41
Tabel 7. Uji Normalitas Data dengan Uji lilifors	42
Tabel 8. Analisis Korelasi daya Ledak otot Lengan (X_1) terhadap Ketepatan <i>Smash</i> (Y).....	44
Tabel 9. Analisis Korelasi antara Koordinasi Mata-Tangan (X_2) terhadap Ketepatan <i>Smash</i> (Y)	44
Tabel 10. Analisis Korelasi Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan (X_1) dan Koordinasi Mata-Tangan (X_2) secara bersama-sama terhadap Ketepatan <i>Smash</i> (Y).....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Sampel Penelitian	54
Lampiran 2.	Data Mentah Penelitian	55
Lampiran 3.	Uji Normalitas Daya Ledak Otot Lengan.....	56
Lampiran 4.	Uji Normalitas Koordinasi Mata-Tangan.....	57
Lampiran 5.	Uji Normalitas Ketepatan <i>Smash</i>	58
Lampiran 6.	Korelasi X_1 dan Y	59
Lampiran 7.	Korelasi X_2 dan Y	60
Lampiran 8.	Korelasi Sederhana antara X_1 dan X_2	61
Lampiran 9.	Korelasi Ganda.....	62
Lampiran 10.	Analisis Koefisien Korelasi Nilai Daya Ledak Otot Lengan (X_1) Terhadap Ketepatan <i>Smash</i> (Y).....	63
Lampiran 11.	Daftar Luas Di Bawah Lengkungan Normal Standar Dari 0 Ke Z	64
Lampiran 12.	Daftar Xix (11) Nilai Kritis L Untuk Uji Lilliefors....	65
Lampiran 13.	Tabel dari harga kritik dari <i>Product-Moment</i>	66

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Keberhasilan mencapai prestasi olahraga secara nasional sangat ditentukan oleh pembinaan olahraga mulai usia dini secara berjenjang mulai dari daerah sampai pada tingkat nasional. Untuk meningkatkan prestasi olahraga dewasa ini, di samping melalui proses pembinaan generasi muda dari pencarian bakat dan ditangani oleh pelatih yang mengedepankan ilmu pengetahuan dan teknologi yang tepat. Dalam pasal 4 Undang-Undang RI No.3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional disebutkan bahwa :

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

Selanjutnya dalam pasal 13 ayat 2 UU No.3 tahun 2005 disebutkan “Pemerintah daerah mempunyai kewenangan untuk mengatur, membina, mengembangkan, melaksanakan, dan mengawasi penyelenggaraan keolahragaan di daerah”. Usaha pemerintah dalam pembinaan prestasi olahraga yaitu dengan cara memberikan kebebasan pada daerah untuk mendirikan club-club pada setiap cabang olahraga, agar dapat membina atlet yang nantinya melahirkan bibit atlet yang bisa berlaga di kejuaraan-kejuaraan

dan bisa mengharumkan nama bangsa serta dapat mengangkat harkat serta martabat bangsa.

Salah satu usaha menciptakan manusia Indonesia yang seutuhnya adalah dengan cara pembinaan melalui olahraga. Olahraga termasuk alat yang ampuh dalam pendidikan. Tujuan pengembangan olahraga salah satu yang menjadi sasarannya adalah meningkatkan prestasi olahraga melalui pembinaan atlet yang berbakat. Prestasi atlet merupakan kebanggaan tersendiri tetapi juga keluarga, masyarakat serta mengangkat harkat dan martabat bangsa.

PB. BUNGO TANJUANG Kabupaten 50 Kota melakukan pembinaan olahraga bulutangkis melalui sebuah kegiatan latihan yang terjadwal dan diharapkan bisa melahirkan pemain-pemain muda yang berkualitas sehingga nantinya mampu membawa nama baik PB. BUNGO TANJUANG. Dalam mencapai sebuah prestasi yang diinginkan. Selama pembinaan tentu tidak terlepas dari latihan-latihan yang dilakukan secara terarah dan terpadu yang dilakukan secara terus menerus sehingga pemainnya dapat memiliki ketepatan bermain bulutangkis dengan baik.

Olahraga adalah kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial. Menurut Syafruddin (2008:5) olahraga prestasi yaitu “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”.

Untuk dapat bermain olahraga bulutangkis dengan baik sangat ditentukan oleh faktor kemampuan fisik, penguasaan teknik dan mental. Icu Sugianto yang merupakan mantan atlet nasional pada cabang olahraga bulutangkis mengatakan “ Untuk menjadi pemain bulutangkis yang baik, tidak hanya menguasai teknik memukul saja, tetapi harus menguasai teknik dasar yang ada dalam permainan bulutangkis”. Menurut Mutohir (1992:34) teknik dasar olahraga bulutangkis adalah “Penguasaan pokok yang harus dipahami dan dikuasai tiap pemain dalam melakukan kegiatan bermain bulutangkis”. Teknik yang paling dominan dalam permainan bulutangkis adalah teknik pukulan. Khairuddin (1999:10) mengatakan secara garis besar teknik pukulan dalam permainan bulutangkis terdiri dari 7 macam teknik yaitu “Servis, *lob*, *drop shot*, *smash*, *drive* dan *net shot*”. *Smash* adalah pukulan dari atas kepala yang sifatnya keras, daya luncurnya dan curam kebawah, mengarah kebidang lapangan lawan yang dapat dijadikan sebagai senjata untuk mematikan permainan lawan atau mengakiri permainan untuk mendapatkan angka.

Sumarno (1994:520) mengatakan “*smash* dalam permainan bulutangkis merupakan pukulan bola (*shuttlecock*) tajam ke bawah dengan kecepatan yang keras”. *Smash* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah *smash* penuh, artinya *smash* yang dilakukan dengan sekuat tenaga, pada umumnya dilakukan harus sepanjang garis atau tertuju penuh badan lawan dan dapat mematikan lawan. Betapa hebatnya kemampuan seseorang melakukan berbagai pukulan, maka tidak akan sempurna bila tidak dilengkapi dengan pukulan *smash* yang baik. Seseorang dapat melakukan *smash* dengan baik sangat didukung faktor

penguasaan teknik yang baik, kemampuan kondisi fisik dan mental serta emosi yang stabil. Kemampuan kondisi fisik yang dibutuhkan dalam melakukan *smash* diantaranya adalah daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai, kekuatan otot lengan, kecepatan reaksi, koordinasi gerakan, daya tahan, kelenturan tubuh, akurasi gerakan, koordinasi mata-tangan dan fleksibilitas.

Banyak cabang olahraga yang membutuhkan daya ledak, diantaranya adalah cabang bulutangkis. 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 (1999:84) 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 eksplosif yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki".

Berdasarkan pengamatan sementara penulis selama melaksanakan praktek melatih PB PB. BUNGO TANJUANG Kabupaten 50 Kota yang ikut dalam pembinaan kegiatan cabang olahraga bulutangkis, banyak kesalahan dalam melakukan *smash*, sehingga bola (*shuttlecock*) yang dipukul sering menyangkut di net, melebar di samping atau keluar lapangan di perpanjangan garis belakang lapangan.

Di samping itu pukulan yang terhadap bola (*shuttlecock*) tidak keras, sehingga lawan dengan mudah mengembalikannya ini salah satu faktor yang menyebabkan bola (*shuttlecock*) berpindah dan angka bertambah untuk lawan. Melihat kenyataan ini, maka penulis ingin mengetahui penyebab

kurang baiknya ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB. BUNGO TANJUANG Kabupaten 50 Kota.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pernyataan yang diuraikan dalam latar belakang masalah diatas, banyak faktor yang mempengaruhi untuk melakukan suatu ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB. BUNGO TANJUANG Kabupaten 50 Kota. Adapun faktor tersebut sebagai berikut:

1. Kekuatan otot lengan
2. Koordinasi mata-tangan
3. Ketepatan *smash*

C. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang tercakup dalam penelitian ini, maka peneliti merasa perlu untuk membatasinya agar penelitian ini dapat dilaksanakan sesuai dengan jangkauan pengetahuan peneliti, waktu, biaya serta sasaran yang diinginkan. Oleh karena itu, penelitian ini hanya dibatasi pada daya ledak otot lengan, koordinasi mata-tangan dan ketepatan *smash*.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan yang akan diangkat dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah daya ledak otot lengan berkontribusi terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB. BUNGO TANJUANG Kabupaten 50 Kota.

2. Apakah koordinasi mata-tangan berkontribusi terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB. BUNGO TANJUANG Kabupaten 50 Kota.
3. Apakah daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama berkontribusi terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB. BUNGO TANJUANG Kabupaten 50 Kota.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot lengan terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB. BUNGO TANJUANG Kabupaten 50 Kota.
2. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB. BUNGO TANJUANG Kabupaten 50 Kota.
3. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB. BUNGO TANJUANG Kabupaten 50 Kota.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan nantinya bermanfaat bagi:

1. Peneliti, sebagai salah satu persyaratan dalam rangka memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

2. Pelatih, sebagai pembina olahraga bulutangkis dalam meningkatkan prestasi atletnya dalam satu pembinaan, khususnya pemain bulutangkis PB. BUNGO TANJUANG Kabupaten 50 Kota.
3. Bagi pemain untuk lebih meningkatkan kemampuan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan *smash* dalam permainan bulutangkis
4. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang sebagai bahan pertimbangan dan masukan demi kelancaran dan peningkatan pengembangan dan pembinaan olahraga prestasi khususnya pada cabang olahraga bulutangkis.