

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA
TANGAN TERHADAP KEMAMPUAN SERVIS ATAS
ATLET BOLA VOLI PUTRA
CLUB SEMEN PADANG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang



Oleh:

**NURLAILA KUSUMA TANJUNG
NIM. 16086039**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Kemampuan Servis Atas Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang

Nama : Nurlaila Kusuma Tanjung

NIM/BP : 16086039/2016

Program Studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2020

Disetujui Oleh ;

Pembimbing,



Dr. Damrah, M.Pd.
NIP. 19610607 198803 1 001

Ketua Jurusan



Drs. Zarwan, M.Kes
NIP. 19611230 198803 1 003

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi Di Depan Tim Penguji
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan Pendidikan Olahraga
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang


Judul : Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Kemampuan Servis Atas Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang
Nama : Nurlaila Kusuma Tanjung
NIM/BP : 16086039/2016
Program studi : Penjaskesrek
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2020

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua : Dr. Damrah, M.Pd

1. 

2. Anggota : Drs. Deswandi, M.Kes, AIFO

2. 

3. Anggota : Dra. Erianti, M.Pd

3. 

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurlaila Kusuma Tanjung
NIM/BP : 16086039/2016
Tempat/ Tgl. Lahir : Sungai Rumbai/ 22 Desember 1997
Program Studi : Penjaskesrek
Fakultas : Ilmu Keolahragaan
Alamat : Jl. Asra No. 42 B Dadok Tunggul Hitam
Judul Tugas Akhir : Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Servis Atas Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang.

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk kepentingan akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan pemikiran saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing dan tim penguji.
3. Dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.
4. Tugas Akhir ini sah apabila telah ditanda tangani asli oleh pembimbing, tim penguji dan ketua program studi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik yang telah saya peroleh karena Tugas Akhir ini, serta sanksi lainnya sesuai aturan yang berlaku.

Padang, 20 Januari 2020

Yang menyatakan,



Nurlaila Kusuma Tanjung
16086039

ABSTRAK

Nurlaila Kusuma Tanjung 2020. Kontribusi Daya Ledak Otot LENGAN Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Servis Atas Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang

Latar belakang masalah dalam penelitian ini adalah belum optimalnya kemampuan servis atas yang dimiliki atlet bolavoli putra Club Semen Padang. Permasalahan ini terlihat dari observasi peneliti pada saat pertandingan maupun latihan. Hal ini diduga karena faktor daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang.

Jenis penelitian ini adalah korelasional membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini. Sebagai variabel bebas (X_1) adalah daya ledak otot lengan, (X_2) adalah koordinasi mata-tangan sedangkan variabel terikat (Y) adalah kemampuan servis atas bola voli. Data penelitian ini diperoleh dari hasil tes two hand medicine ball put, tes Ballwerfen Und-Fangen dan tes kemampuan servis atas.

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah penulis uraikan pada bab terdahulu, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut. Dari hasil yang diperoleh: 1) Daya ledak otot lengan mempunyai hubungan signifikan dengan kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang dan kontribusi sebesar 33,06%. 2) Koordinasi mata tangan mempunyai hubungan signifikan dengan kemampuan servis atas dan kontribusi sebesar 28,52%. 3) Terdapat hubungan yang signifikan secara bersama- sama antara daya ledak otot lengan dan koordinasi mata tangan dengan kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang dan kontribusi sebesar 56,25%.

Kata Kunci: Daya Ledak Otot Lengan, Koordinasi, Mata-Tangan, Servis Atas

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, sehingga skripsi ini dapat tersusun dan terselesaikan. Shalawat beserta salam semoga dilimpahkan oleh-Nya kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah membawa umatnya dari zaman jahiliyah hingga zaman berilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan pada saat ini.

Selama penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Alnedral, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Zarwan, M.Kes., selaku ketua jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Dr. Damrah, M.Pd., selaku pembimbing yang telah banyak membantu dan membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Deswandi, M.Kes., AIFO dan Ibuk Dra. Erianti, M.Pd., selaku tim penguji yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Seluruh staf pengajar FIK UNP yang telah memberikan ilmu dan bimbingan selama penulis mengikuti perkuliahan.
6. Seluruh staf tata usaha dan pegawai pustaka UNP khususnya FIK.

7. Bapak Ali Mesri, selaku pelatih bolavoli club Semen Padang yang telah memberikan saya izin melakukan penelitian terkhusus pada atlet bolavoli putra club Semen Padang.
8. Seluruh sampel yang telah bersedia menjadi sampel penelitian, serta
9. Teman-teman mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang khususnya angkatan 2016 jurusan Pendidikan Olahraga yang telah memberikan motivasi, bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa peneliti sebutkan namanya satu persatu.

Semoga bantuan, bimbingan dan petunjuk Bapak/Ibuk, dan teman-teman yang telah memberikan saran dan masukan menjadi amal ibadah dan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Amin ya Rabbal'Alamin.

Akhirnya penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak luput dari kesalahan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik sekarang maupun di masa yang akan datang.

Padang, Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Teori	9
B. Kerangka Konseptual	28
C. Hipotesis Penelitian.....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian	32
C. Populasi dan Sampel	32
D. Defenisi Operasional.....	33
E. Jenis dan Sumber Data	34
F. Teknik dan Alat Pengumpulan Data	35
G. Teknik Analisis Data.....	41

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	43
B. Pengujian Persyaratan Analisis	47
C. Pengujian Hipotesis.....	48
D. Pembahasan	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Distribusi Frekuensi Hasil Data Daya Ledak Otot Lengan Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang.....	43
2. Distribusi Frekuensi Hasil Data Koordinasi Mata Tangan Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang.....	45
3. Distribusi Frekuensi Hasil Data Kemampuan Servis Atas Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang.....	46
4. Uji Normalitas Data dengan Uji Lilliefors.....	48
5. Hasil Analisis Korelasi Antara Daya Ledak Otot Lengan dengan Kemampuan Servis Atas (X_1 -Y).....	49
6. Hasil Analisis Korelasi Antara Koordinasi Mata Tangan dengan Kemampuan Servis Atas (X_2 -Y).....	50
7. Hasil Analisis Korelasi Antara Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan Secara Bersama-sama dengan Kemampuan Servis Atas	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Servis atas (<i>Floating Overhand Service</i>)	13
2. Latihan Servis Atas Berpasangan atau Kelompok	15
3. Latihan Servis Atas dengan Gerak Memukul Bola ke Lantai	16
4. Latihan Servis Atas ke Arah Teman dan Diterima dengan Menggunakan Passing Bawah.....	17
5. Lengan kanan dan Kiri	20
6. Kerangka Konseptual	31
7. Tes <i>Two Hand Medicine Ball Put</i>	36
8. Tes <i>Ballwerfen Und-Fangen</i>	38
9. Tes Kemampuan Servis Atas Bolavoli	40
10. Histogram Frekuensi Hasil Data Daya Ledak Otot Lengan Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang.....	44
11. Histogram Frekuensi Hasil Data Koordinasi Mata Tangan Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang.....	46
12. Histogram Frekuensi Hasil Data Kemampuan Servis Atas Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Mentah Hasil Pengukuran Tes Daya Ledak Otot Lengan Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang	62
2. Data Mentah Hasil Pengukuran Tes Koordinasi Mata Tangan Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang.....	63
3. Data Mentah Hasil Pengukuran Tes Servis Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang	64
4. Uji Normalitas Daya Ledak Otot Lengan Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang	65
5. Uji Normalitas Koordinasi Mata Tangan Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang	66
6. Uji Normalitas Kemampuan Servis Atas Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang	67
7. T-Score Data Hasil Penelitian Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang.....	68
8. Uji Hipotesis Atlet Bola Voli Putra Club Semen Padang.....	69
9. Surat Izin Penelitian Dari Fakultas Untuk Club Semen Padang.....	74
10. Surat Balasan Izin Penelitian Dari Club Semen Padang Untuk Fakultas .	75
11. Sertifikat Toefl	76
12. Dokumentasi Penelitian	77

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga bolavoli merupakan olahraga yang besar manfaatnya, karena seseorang yang bermain bolavoli hampir seluruh bagian tubuhnya bergerak aktif baik kaki maupun tangannya yang harus selalu bergerak sehingga dapat meningkatkan kesegaran jasmani. Akibat perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek). Pada masa sekarang ini, bermain bolavoli bukan saja merupakan olahraga semata, tetapi juga merupakan salah satu cabang yang banyak digemari oleh masyarakat untuk tujuan rekreasi, kesegaran jasmani dan untuk prestasi. Bahwasannya, hal ini di tegaskan di dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional pasal 4 yang berbunyi:

Keolahragaan bertujuan memelihara dan meningkatkan kesejahteraan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai akhlak mulia, sportifitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat kekuatan Nasional, serta mengangkat harkat, martabat, dan kehormatan bangsa.

Dalam upaya mewujudkan dan meningkatkan sumber daya manusia Indonesia khususnya di bidang olahraga bolavoli, hal yang penting yang dapat kita lakukan adalah dengan memberikan perhatian, pembinaan dan pengembangan olahraga bolavoli dengan demikian diharapkan nantinya atlet mampu berprestasi. Menurut Syafruddin (2011:53) prestasi merupakan “kemampuan dan keterampilan terbaik yang ditunjukan/ditampilkan seorang atlet (olahragawan) atau tim baik selama berlatih maupun dalam kompetisi atau

pertandingan”. Dengan demikian prestasi olahraga dapat diartikan hasil upaya maksimal yang dicapai seseorang/tim dalam suatu latihan atau pertandingan.

Permainan bolavoli merupakan permainan yang dimainkan oleh 6 orang dalam setiap regu. Di dalam permainan bolavoli diperlukan teknik, taktik dan strategi : operan (*passing*), pukulan (*smash*), servis (*service*), membendung (*block*) dan pertahanan. Teknik dasar dalam permainan bolavoli harus dimiliki oleh seorang pemain voli supaya bisa mencapai prestasi yang diinginkan. Salah satu teknik yang harus dikuasai pemain bolavoli adalah teknik servis. Namun saat sekarang teknik servis tidak hanya digunakan untuk memulai sebuah permainan, akan tetapi menurut Erianti (2011:144) “sudah merupakan serangan awal untuk mendapatkan angka, agar suatu regu berhasil meraih kemenangan”.

Memang dalam peningkatan prestasi olahraga bolavoli merupakan cabang olahraga yang agak sedikit kompleks, karena sangat banyak faktor yang mempengaruhi untuk mencapai prestasi yang maksimal. Bolavoli merupakan permainan dengan menggunakan tangan dan kaki. Oleh sebab itu, seseorang yang ingin menjadi pemain bolavoli, yang utama harus menguasai teknik servis secara mahir yang mana merupakan teknik dasar dalam melakukan pukulan pertama yang diarahkan kelapangan lawan untuk memperoleh sebuah poin (Suharno HP, 1981:40).

Sesuai dengan tujuannya, olahraga bolavoli menuntut kondisi fisik yang ekstra yang dilakukan terus menerus dalam set panjang 5 set ataupun 3 set. Oleh karena itu, untuk memenuhi hal tersebut atlet harus memiliki kondisi fisik yang bagus seperti; daya tahan, daya ledak, kekuatan, kecepatan, dan stamina yang tinggi serta kekuatan dan koordinasi yang baik sekali.

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 bermain seperti *passing*, *service*, *smash*, dan *block*, kematangan mental, kerja sama dan kekompakan serta pengalaman dalam bertanding. Kemudian didukung oleh pengadaan sarana dan prasarana yang lengkap dan memadai serta program latihan yang telah disusun secara terencana.

Setelah melihat kutipan mengenai komponen kondisi fisik dan teknik di atas, maka peneliti beranggapan bahwa kondisi fisik dan teknik merupakan unsur penting dalam olahraga bolavoli. Diantaranya unsur kondisi fisik tersebut adalah daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan, sedangkan unsur teknik yang sangat berperan penting salah satunya adalah servis. Bertitik tolak dari pentingnya peranan servis, maka diciptakan bermacam-macam servis. Salah satu servis yang sangat berpengaruh dalam bermain bolavoli adalah servis atas.

Servis atas merupakan salah satu pukulan pertama untuk memulai permainan bolavoli yang dilakukan dengan cara berdiri di belakang garis akhir dan antara perpanjangan garis samping. Servis atas sangat memerlukan teknik memukul yang baik, sehingga nantinya pada saat bermain atau bertanding bisa

jadi salah satu serangan untuk mematikan bola di pihak lawan. Servis yang baik adalah servis yang langsung menghasilkan angka atau tidak dapat diterima lawan. Untuk itu menghasilkan teknik servis yang cepat dan keras tentu tidak terlepas dari beberapa elemen-elemen faktor adalah daya ledak otot lengan, kekuatan lengan, koordinasi gerakan tangan terhadap bola yang dipukul dan kecepatan gerak tangan saat memukul bola, daya ledak otot lengan dan koordinasi mata tangan merupakan komponen motorik yang penting dalam permainan bolavoli.

Selanjutnya berdasarkan survei atau observasi sementara di lapangan yang penulis lakukan, ditemukan bahwa perkembangan permainan tim bolavoli putra Club Semen Padang dalam tiap-tiap pertandingan banyak sekali mengalami kesalahan, berupa seringnya atlet melakukan servis yang tidak tepat sasaran bahkan bola jatuh keluar lapangan (*out*) dan bahkan tidak melewati net sehingga memberikan poin untuk lawan. Disini dapat dikategorikan bahwa kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang masih dalam kategori belum optimal.

Seorang pemain bolavoli untuk bisa melakukan gerakan servis yang akurat dan benar harus didukung oleh kemampuan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan yang baik sehingga bola dapat dikontrol dengan baik sampai pada sasaran bola jatuh tanpa harus keluar dari lapangan pertandingan, atau jatuh di lapangan sendiri sehingga gagal memperoleh poin untuk tim.

Berdasarkan pengamatan sementara yang penulis temui di lapangan, dan informasi dari Pelatih Bapak Ali Mesri bahwa kemampuan servis atas

atlet bolavoli putra club Semen Padang masih dalam kategori belum optimal, dimana penulis melihat pada saat latihan maupun pertandingan yang diikuti dari beberapa kali percobaan servis atas tidak banyak yang membuahkan poin, bola masih mudah diambil oleh lawan, dan bola melenceng keluar lapangan, bahkan bola sering menyangkut di net, hal ini tentu merugikan bagi atlet bolavoli putra club Semen Padang. Hal ini diduga karena faktor daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan yang masih rendah sehingga dalam melakukan servis atas bolavoli tidak optimal.

Adapun faktor lainnya mungkin dikarenakan kurangnya latihan tentang servis atas, metode yang digunakan belum efektif, dan kemauan atlet dalam berlatih serta dukungan dari berbagai pihak. Dari sekian banyak faktor yang diduga tersebut penulis fokus pada faktor kondisi fisik dimana daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan, sehingga penulis ingin membuktikan dengan penelitian yang berjudul “ Kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang ”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kelentukan tubuh
2. Daya ledak otot lengan
3. Koordinasi mata-tangan
4. Kekuatan jari-jari tangan
5. Keseimbangan
6. Perkenaan bola dengan tangan
7. Lambungan bola
8. Pandangan
9. Kemampuan melakukan servis atas

C. Pembatasan Masalah

Mengingat banyaknya permasalahan yang dikemukakan pada identifikasi masalah di atas, oleh sebab itu karena berbagai keterbatasan baik waktu, sarana, biaya, dan kemampuan yang dimiliki peneliti, serta lebih fokusnya penelitian ini, maka peneliti membatasi atas beberapa faktor saja yaitu :

1. Daya ledak otot lengan
2. Koordinasi mata tangan
3. Kemampuan melakukan servis atas

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot lengan terhadap kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang?
2. Apakah terdapat kontribusi koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang?
3. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama terhadap kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot lengan terhadap kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang.
2. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang.
3. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama terhadap kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang.

F. Kegunaan Penelitian

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

1. Untuk memenuhi salah satu syarat bagi penulis dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

2. Sebagai bahan acuan bagi pelatih, pembina, dan guru-guru olahraga yang akan mengajarkan bolavoli.
3. Sebagai bahan bacaan pada perpustakaan jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
4. Guru pendidikan jasmani sebagai pelatih bolavoli, sebagai sumbangan pemikiran dalam meningkatkan latihan-latihan kondisi fisik dan keterampilan teknik bolavoli.
5. Sebagai tambahan wawasan dan pengetahuan dalam meningkatkan kemampuan kondisi fisik dan kemampuan teknik permainan bolavoli.
6. Dapat memberikan informasi serta menjadi sumbangan bagi khasanah ilmu pengetahuan dan bagi para pelatih.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dengan kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang, dengan nilai $r_{hitung} = 0,575 > r_{tabel} = 0,497$, sehingga H_a diterima dengan memberikan kontribusi sebesar 33,06%.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang, dengan nilai $r_{hitung} = 0,534 > r_{tabel} = 0,497$, sehingga H_a diterima dengan memberikan kontribusi sebesar 28,52%.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dan koordinasi mata tangan secara bersama-sama dengan kemampuan servis atas atlet bolavoli putra Club Semen Padang, dengan nilai $r_{hitung} = 0,75 > r_{tabel} = 0,497$, sehingga H_a diterima dengan memberikan kontribusi sebesar 56,25%.

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka penulis dapat memberikan saran-saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam upaya meningkatkan kemampuan servis atas yang baik yaitu :

1. Kepada Tim Pelatih diharapkan untuk menerapkan dan memperhatikan tentang aspek daya ledak otot lengan dan koordinasi mata tangan dalam menjalankan program latihan, disamping faktor-faktor lain yang ikut menunjang keberhasilan dalam usaha meningkatkan kemampuan servis atas.
2. Untuk mendapatkan hasil yang optimal khususnya daya ledak otot lengan dan koordinasi mata tangan, peneliti menyarankan pada para pelatih untuk memberikan latihan-latihan khusus yang dapat mengembangkan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata tangan tersebut.
3. Para atlet agar memperhatikan faktor daya ledak otot lengan dan koordinasi mata tangan serta untuk dapat melakukan latihan kondisi fisik yang lain agar menunjang keberhasilan dalam kemampuan melakukan servis atas.
4. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kemampuan servis atas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Arsil. (2015). *Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Malang : Wineka Media.
- Bakty. (2010). *Hubungan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Keterampilan Passing Bawah Bolavoli Mini di Kota Bukittinggi*. Skripsi. Padang.
- Barbara L.Viera. M.S, dkk (1996). *Bola Voli Tingkat Pemula*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Depdiknas. (2000). *Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga Bagi Pelatih Olahragawan Pelajar*. Jakarta : Depdiknas, Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Depdiknas. (2007). *Badan Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta : Depdiknas.
- Depdiknas. (2014). *Buku Panduan Tugas Akhir / Skripsi*. Padang : Universitas Negeri Padang.
- Erianti. (2009). *Kontribusi Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap keterampilan Dasar Bolavoli Mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga*. Tesis. Padang.
- _____. (2011). *Buku Ajar Bola Voli*. Padang. Fakultas Ilmu Keolahragaan .Universitas Negeri Padang : Sukabina Press.
- _____. (2018). *Pengaruh Metode Drill terhadap Keterampilan Bermain Bolavoli Mini*. Padang : E-journal.kopertis.or.id
- Harsono. (1988). *Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta : Debdikbud, Dirjen Dikti P2LPTK.
- Irawadi, Hendri. (2013). *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang : UNP Press.
- Kementerian Pemuda dan Olahraga. (2005). *UURI No.3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional*. Jakarta : Kementerian pemuda dan Olahraga.
- M.E. Winarno. (2011). *Metodologi Penelitian Dalam Pendidikan Jasmani*. Universitas Negeri Malang : UM Press.