

**KONTRIBUSI KEMAMPUAN LEMPARAN BOLA MEDICINE  
DAN KELENTUKAN DENGAN SERVIS ATAS PEMAIN  
BOLAVOLI PUTRI CLUB PAGAR  
KOTA SOLOK**

**SKRIPSI**

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga sebagai  
salah satu persyaratan Guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**Oleh:**

**RENI JUNITA  
NIM : 85463**

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2011**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

**Judul Skripsi** : Kontribusi Kemampuan Lemparan Bola Medicine dan Kelentukan Dengan Servis Atas Pemain Bolavoli Putri Club Pagar Kota Solok

**Nama** : Reni Junita

**NIM** : 85463

**Program Studi** : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

**Jurusan** : Pendidikan Olahraga

**Fakultas** : Ilmu Keolahragaan

Padang, Agustus 2011

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



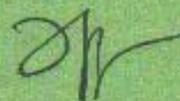
**Drs. Zarwan, M.Kes**  
NIP. 196112301988031003

Pembimbing II



**Drs. Syafrizar, M.Pd**  
NIP. 196009191987031003

Mengetahui:  
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



**Drs. Hendri Neldi, M.Kes. AIFO**  
NIP. 19620520 198703 1 002

**PENGESAHAN**

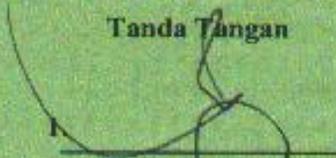
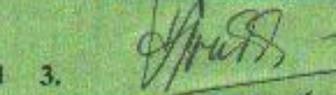
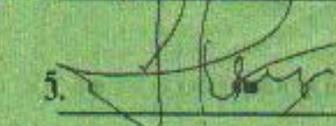
**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Padang**

**KONTRIBUSI KEMAMPUAN LEMPARAN BOLA MEDICINE  
DAN KELENTUKAN DENGAN SERVIS ATAS PEMAIN  
BOLAVOLI PUTRI CLUB PAGAR  
KOTA SOLOK**

**Nama : Reni Junita  
NIM : 85463  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Jurusan : Pendidikan Olahraga  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan**

**Padang, Agustus 2011**

**Tim Penguji**

<b>Nama</b>	<b>Tanda Tangan</b>
1. Ketua : Drs. Zarwan, M.Kes	1. 
2. Sekretaris : Drs. Syafrizar, M.Pd	2. 
3. Anggota : Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd	3. 
4. Anggota : Drs. Deswandi, M.Kes. AIFO	4. 
5. Anggota : Drs. Jonni, M.Pd	5. 

## ABSTRAK

### Kontribusi Kemampuan Lemparan Bola *Medicine* dan Kelentukan Dengan Servis Atas Pemain Bolavoli Putri Club Pagar Kota Solok

OLEH : RENI JUNITA, /2011

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya keterampilan servis atas pemain bolavoli club Pagar yang diakibatkan oleh beberapa faktor, antara lain diduga karena lemahnya kemampuan lemparan dan kelentukannya. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan dan besarnya kontribusi antara kemampuan lemparan bola *medicine* dan kelentukan baik secara sendiri maupun secara bersama-sama terhadap servis atas pemain bolavoli putri club Pagar Kota Solok.

Penelitian ini tergolong kepada jenis penelitian *korelasional* atau menggunakan *teknik korelasional*. Populasi penelitian ini adalah semua pemain bolavoli putri club Pagar yang berjumlah 15 orang, dengan rata-rata umur 17 tahun, tinggi rata-rata 157 Cm dan dengan ukuran berat badan rata-rata 45 Kg. Sampel diambil dengan teknik *total sampling* yaitu seluruh populasi dijadikan sebagai sampel. Instrument penelitian yang digunakan adalah; (1) tes lemparan bola *medicine* untuk mengukur kemampuan lemparan; (2) tes kayang (*bridge-Up*) untuk mengukur kelentukan punggung; (3) tes servis atas untuk mengukur ketepatan servis. Data diolah dengan menggunakan analisis *korelasi product moment* sederhana dan ganda.

Temuan penelitian ini menunjukkan: (1) terdapat hubungan yang berarti antara kemampuan lemparan bola *medicine* dengan servis atas dengan  $r_{0,56} > r_{0,514} \alpha 0,05$  dengan kontribusi sebesar 31,36%; (2) terdapat hubungan antara kelentukan dengan servis atas dengan  $r_{0,45} < r_{0,514} \alpha 0,05$  dengan kontribusi sebesar 20,25%; (3) terdapat hubungan yang berarti antara kemampuan lemparan bola *medicine* dan kelentukan secara bersama-sama terhadap servis atas dengan  $R 0,90$  dan  $F_{hitung} > F_{tabel} \alpha 0,05$  dengan kontribusi sebesar 81%.

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul: “Kontribusi Kemampuan Lemparan Bola Medicine dan Kelentukan Dengan Servis Atas Pemain Bolavoli Putri Club Pagar Kota Solok”.

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan guna menyelesaikan perkuliahan dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam Menyelesaikan Skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Syahrial Bakhtiar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP.
2. Bapak Drs. Hendri Neldi, M.Kes AIFO selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. Zarwan, M.Kes dan Drs. Syafrizar, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing I dan II yang telah banyak membantu dan membimbing dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.
4. Bapak Prof. Dr. Syafruddin M.Pd, Drs. Jonni, M.Pd dan Drs. Deswandi M.Kes AIFO selaku tim penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Bapak Faisal selaku pelatih dan semua pemain bolavoli di Club Pagar Kota Solok yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian kepada penulis.
7. Orang-orang yang berarti dalam hidup penulis ayahanda Reflizon dan Ibunda Yulmawarni, serta kakakanda dan adinda semuanya serta keluarga besar lainnya yang selalu mengirimkan do'a dan memberikan motivasi baik moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
8. Serta teman - teman yang mana tidak bisa disebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan dorongan moril dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu diharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga segala bentuk bantuan yang telah diberikan menjadi amal ibadah dan mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT, Amin ya rabbal alamiin.

Padang, Juli 2011

**Penulis**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Perumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Kegunaan Penelitian.....	7
<b>BAB II. TINJAUAN KEPUSTAKAAN</b>	
A. Kajian teori.....	8
1. Permainan Bolavoli .....	8
2. Servis Atas .....	9
3. Kemampuan Lemparan Bola Medicine .....	11
4. Kelentukan .....	13
B. Kerangka Konseptual .....	16
1. Hubungan Kemampuan Lemparan Bola Medicine dengan Servis atas .....	16
2. Hubungan Kelentukan dengan Servis Atas .....	16
3. Hubungan Kemampuan Lemparan Bola Medicine dan Kelentukan Secara Bersama – sama dengan Servis Atas.....	17
C. Hipotesis Penelitian.....	18

### **BAB III. METODELOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	19
C. Populasi dan Sampel .....	19
D. Jenis dan Sumber Data .....	20
E. Teknik Pengumpulan Data .....	21
F. Instrument Penelitian.....	22
1. Tes Kemampuan Lemparan Bola Medicine .....	22
2. Tes Kelentukan .....	23
3. Tes Servis Atas.....	24
G. Teknik Analisa Data.....	25

### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data .....	28
1. Variabel Kemampuan Lemparan Bola Medicine.....	28
2. Variabel Kelentukan .....	30
3. Variabel Servis Atas.....	31
B. Pengujian Persyaratan Analisis .....	32
1. Uji Normalitas Data .....	32
2. Uji Indenden Antara Variabel .....	33
3. Perhitungan Koofisien Korelasi Sederhana.....	33
C. Pengujian Hipotesis .....	34
1. Uji Hipotesis Satu (Kemampuan Lemparan Bola Medicine Terhadap Servis Atas) .....	34
2. Uji Hipotesis Dua (Kelentukan Terhadap Servis Atas) .....	35
3. Uji Hipotesis Tiga (Kemampuan Lemparan Bola Medicine dan Kelentukan Secara Bersama-sama Terhadap Servis Atas) ....	37
D. Pembahasan .....	38
1. Kontribusi Kemampuan Lemparan Bola Medicine Terhadap Servis Atas Pemain Bolavoli Putri Club Pagar Kota Solok...	38

2. Kontribusi Kelentukan Terhadap Servis Atas Pemain Bolavoli Putri Club Pagar Kota Solok .....	39
3. Kontribusi Kemampuan Lemparan Bola Medicine dan Kelentukan Secara Bersama-sama Terhadap Servis Atas Pemain Bolavoli Putri Club Pagar Kota Solok .....	41

**BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	42
B. Saran.....	43

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	45
-----------------------------	----

<b>LAMPIRAN</b> .....	46
-----------------------	----

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Populasi Penelitian .....	19
2. Deskripsi Data Penelitian .....	28
3. Distribusi Frekuensi Kemampuan Lemparan Bola Medicine ( $X_1$ ) .....	29
4. Distribusi Frekuensi Kelentukan ( $X_2$ ) .....	30
5. Distribusi Frekuensi Servis Atas (Y).....	31
6. Hasil Uji Normalitas Data.....	33
7. Hasil Analisis Korelasi Product Moment, Uji Signifikansi dan Koefisien Determinasi antara Kemampuan Lemparan Bola Medicine ( $X_1$ ) dengan Servis Atas (Y) .....	34
8. Hasil Analisis Korelasi Product Moment, Uji Signifikansi dan Koefisien Determinasi antara Kelentukan ( $X_2$ ) dengan Servis Atas (Y) .....	36
9. Hasil Analisis Korelasi Product Moment, Uji Signifikansi dan Koefisien Determinasi antara Kemampuan Lemparan Bola Medicine ( $X_1$ ) Kelentukan ( $X_2$ ) Secara Bersaa-sama dengan Servis Atas (Y).....	37

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Servis Atas (Floating Overhand Serve) .....	11
2. Otot-otot Lengan dan Tangan .....	13
3. Kerangka Konseptual .....	17
4. Pelaksanaan Tes Kemampuan Lemparan Bola Medicine .....	23
5. Tes Kelentukan .....	23
6. Lapangan Tes Servis .....	25
7. Histogram Kemampuan Lemparan Bola Medicine .....	29
8. Histogram Kelentukan .....	31
9. Histogram Servis Atas .....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Data Mentah Hasil Tes Kemampuan Lemparan Bola Medicine Kelentukan dan Servis Atas .....	46
2. Tabel Persiapan Perhitungan Data .....	47
3. Uji Normalitas Kemampuan Lemparan Bola Medicine .....	48
4. Uji Normalitas Kelentukan .....	49
5. Uji Normalitas Servis Atas .....	50
6. Perhitungan Koefisien Korelasi Sederhana antara Variabel Bebas Kemampuan Lemparan Bola Medicine dan Kelentukan .....	51
7. Menghitung Koefisien Korelasi Kemampuan Lemparan Bola Medicine terhadap Servis Atas .....	53
8. Menghitung Koefisien Korelasi Kelentukan terhadap Servis Atas .....	55
9. Perhitungan Koefisien Korelasi Ganda.....	57
10. Tabel Normal Standart (Baku).....	58
11. Tabel Nilai Kritis Uji Lilifors .....	59
12. Tabel Nilai Kritis <i>r Product Moment</i> .....	60
13. Tabel Nilai Kritis Uji t .....	61
14. Tabel Nilai Kritis Uji F .....	62
15. Foto Dokumentasi Penelitian .....	64
16. Surat Izin Penelitian Dari Fakultas .....	69
17. Surat Izin Penelitian Dari Club Pagar .....	70

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Dalam upaya mewujudkan dan meningkatkan sumber daya manusia Indonesia khususnya di bidang olahraga, hal yang paling penting yang dapat kita lakukan adalah dengan memberikan perhatian terhadap pembinaan dan pengembangan olahraga bagi generasi penerus sehingga melalui kegiatan olahraga tersebut penerus kita akan menjadi generasi yang sehat jasmani dan berkualitas dalam kehidupannya. Hal ini seperti yang ditegaskan oleh Kementrian Negara Pemuda dan Olahraga RI (2007:6) tentang sistim 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”.

Dari kutipan di atas, dapat dikemukakan bahwa salah satu tujuan dari keolahragaan nasional adalah untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas manusia melalui kegiatan olahraga prestasi, selain itu juga dapat meningkatkan kebugaran jasmani dan menanamkan nilai-nilai yang terkandung dalam kegiatan olahraga tersebut, seperti nilai sportifitas dan disiplin yang dilandasi nilai moral dan akhlak yang baik.

Dari sekian banyak cabang olahraga prestasi yang digemari dan dilaksanakan pengembangan dan pembinaannya mulai dari tingkat daerah

sampai ke tingkat Nasional salah satunya adalah cabang olahraga bolavoli. UU RI No.3 tahun 2005 tentang sistim keolahragaan Nasional menjelaskan bahwa, yang dimaksud dengan olahraga prestasi adalah “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”.

Berkaitan dengan hal tersebut di atas, sebagai olahraga prestasi yang dipertandingkan maka sudah sepatutnya dalam pengembangan dan pembinaanya harus dilakukan secara berkesinambungan melalui latihan-latihan yang terencana dan terprogram dengan baik yang didukung oleh ilmu pengetahuan dan teknologi tentang keolahragaan tersebut dalam artian pengembangan olahraga prestasi bagi olahragawan itu harus mengarah kepada tujuan yang hendak dicapai dari kegiatan tersebut seperti pencapaian suatu prestasi yang mampu bersaing di arena pertandingan, baik di tingkat daerah maupun di tingkat Nasional.

Agar seorang pemain bolavoli dapat bermain dengan bagus upaya yang harus dilakukan adalah melalui suatu latihan yang terprogram dengan baik. Agar dapat berlatih dengan baik ada beberapa hal yang harus selalu diperhatikan oleh seorang pemain, diantaranya adalah kesiapan diri, penguasaan teknik, taktik, dan mental. Dalam penguasaan itu semua sangat dibutuhkan peranan dari seorang pelatih yang memiliki kemampuan dan keterampilan yang baik pula. Selain itu hal yang tidak kalah pentingnya dalam pencapaian latihan yang baik adalah kelengkapan dari sarana dan

prasarana yang akan digunakan dalam latihan, selanjutnya motivasi dari dalam diri pemain tersebut juga hal yang paling penting serta didorong dengan adanya dukungan dari berbagai pihak, seperti dukungan dari keluarga dan masyarakat sekitar. Setelah semua hal tersebut dapat terpenuhi, tahapan selanjutnya yang harus dikuasai pemain agar dapat mencapai suatu prestasi yang bagus adalah penguasaan teknik-teknik yang ada dalam permainan bolavoli.

Dalam permainan bolavoli ada beberapa teknik yang harus diperhatikan, teknik yang dimaksud di sini antara lain passing bawah, passing atas, servis, block dan smash. Untuk penguasaan teknik tersebut sangat dibutuhkan kondisi fisik yang baik. Karena untuk peningkatan dan pemantapan kualitas teknik sangat dibutuhkan sekali persiapan kondisi fisik yang prima. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa sebelum seseorang dapat memperdalam teknik bermain yang benar terlebih dahulu harus mempersiapkan kondisi fisik yang prima.

Dari beberapa teknik di atas, servis merupakan salah satu serangan awal untuk memperoleh kemenangan dalam permainan bolavoli. Yunus (1992:26) mengatakan bahwa “*Service* adalah suatu keterampilan yang efektif yang dilakukan untuk memulai suatu permainan bolavoli dengan cara memukul sekeras mungkin dengan melambungkan bola sendiri oleh pemain kanan belakang”.

Bertitik tolak dari pentingnya peranan servis dalam permainan bolavoli, ada beberapa macam bentuk servis yakni *underhand service* (servis bawah) dan servis atas seperti, *float service*, *top spin* dan *jumping service*, yang akan dibahas di sini adalah servis atas *floating* (mengambang). Faktor yang sangat mempengaruhi dalam servis atas adalah kemampuan lemparan bola medicine, daya ledak otot lengan, koordinasi mata tangan, perkenaan bola dengan tangan, keterampilan mengontrol lambungan bola, kelentukan serta ketepatan pukulan dan emosional pemain serta konsentrasi dan teknik yang benar pada saat melakukan servis. Berdasarkan uraian tersebut jelas sekali bahwa ada banyak faktor yang mempengaruhi teknik servis atas agar dapat menghasilkan servis yang baik dan benar sehingga bisa langsung mendapatkan angka atau point, bahkan dapat memenangkan suatu permainan atau pertandingan. Maka dari itulah servis dapat dikatakan sebagai suatu serangan awal dari suatu permainan.

Berdasarkan pengamatan dan observasi yang penulis lakukan di lapangan bolavoli Pagar Club Kota Solok, teknik dalam melakukan servis atas pada pemain putrinya belum begitu baik seperti apa yang diinginkan. Sehingga banyak atlet yang gagal dalam melakukan servis, ada bolanya yang tersangkut di net, melenceng keluar lapangan, dan perkenaan bola dengan tangan yang tidak tepat yang mengakibatkan bola tidak sampai ke lapangan lawan, sehingga menghasilkan servis yang tidak akurat. Hal inilah yang menjadi salah satu penghalang para pemain untuk dapat bermain dengan baik

guna memperoleh kemenangan dalam suatu pertandingan ataupun dalam pencapaian prestasi olahraga bolavoli.

Berdasarkan kenyataan tersebut di atas sebagai salah satu pemain yang bernaung di bawah kepengurusan Club tersebut, penulis merasa perlu untuk mencari solusi/jalan keluar dari permasalahan tersebut, agar nantinya dapat menjadi acuan bagi pemain bolavoli Club Pagar Kota Solok agar lebih baik lagi sehingga bisa mengharumkan nama Club maupun nama daerah dalam event-event selanjutnya.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat di identifikasikan sebagai berikut :

1. Kekuatan otot lengan
2. Kemampuan lemparan bola medicine
3. Tinggi lambungan bola
4. Koordinasi mata tangan
5. Ketepatan lambungan bola dengan pukulan
6. Kelentukan saat memukul bola
7. Servis atas bolavoli
8. Program latihan
9. Teknik
10. Konsentrasi saat menservis bola

### **C. Pembatasan Masalah**

Begitu banyak masalah yang tergambar dari identifikasi masalah di atas, maka perlu adanya pembatasan dalam penelitian ini agar hasil/tujuan dari penelitian ini tercapai dengan maksimal. Karena keterbatasan waktu penulis, maka penelitian ini hanya dibatasi pada :

1. Kemampuan lemparan bola medicine pemain bolavoli putri Pagar Club Kota Solok
2. Kelentukan pemain bolavoli putri Pagar Club Kota Solok
3. Servis atas pemain bolavoli putri Pagar Club Kota Solok

### **D. Perumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah yang akan diangkat dalam penelitian ini adalah:

1. Seberapa besar kontribusi kemampuan lemparan bola medicine terhadap servis atas pemain bolavoli putri Pagar Club Kota Solok
2. Seberapa besar kontribusi kelentukan terhadap servis atas pemain bolavoli putri Pagar Club Kota Solok
3. Seberapa besar kontribusi kemampuan lemparan bola medicine dan kelentukan terhadap servis atas pemain bolavoli putri Pagar Club Kota Solok

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan identifikasi masalah, latar belakang masalah, serta perumusan masalah di atas maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui seberapa besar hubungan kemampuan lemparan bola medicine terhadap servis atas pemain bola voli putri pada Club Pagar Kota Solok
2. Untuk mengetahui seberapa besar hubungan kelentukan terhadap servis atas pemain bola voli putri pada Club Pagar Kota Solok
3. Untuk mengetahui seberapa besar hubungan kemampuan lemparan bola medicine dan kelentukan terhadap servis atas pemain bola voli putri pada Club Pagar Kota Solok

#### **F. Kegunaan Penelitian**

Hasil dari penelitian ini nantinya diharapkan dapat berguna bagi :

1. Penulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana ( S1 ) FIK UNP
2. Pengurus cabang PBVSI Kota Solok sebagai suatu masukan untuk kemajuan berikutnya
3. KONI yang terkait
4. Para pelatih bolavoli terutama pelatih Club Pagar Kota Solok sebagai suatu masukan agar dapat memberikan pelatihan yang lebih baik lagi
5. Para peneliti sebagai perbandingan untuk penelitian yang akan datang
6. Pemain Bolavoli Putri Club Pagar Kota Solok agar lebih mengupayakan untuk meningkatkan latihan dengan lebih baik lagi

## **BAB II**

### **TINJAUAN KEPUSTAKAAN**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Permainan Bolavoli**

Bolavoli sudah dikenal sebelum tahun 1893 di negara-negara Romawi, namun masih dalam bentuk permainan putsall. Dua tahun setelah itu bertepatan pada tahun 1895 William G. Morgan menciptakan permainan ini yang mulanya diberi nama "*Minnonette*" yang kemudian pada tahun 1896 dirubah menjadi *volleyball* atas usulan dari Dr. Alfreed T. Halstead.

Permainan bolavoli adalah permainan beregu yang dimainkan oleh 6 orang dari masing-masing tim. Bolavoli dimainkan di lapangan yang memiliki ukuran 18 x 9 M dengan tinggi net untuk putra 2.43 M dan putri 2.24 M. Maksud dan tujuan dari permainan bolavoli adalah menjatuhkan bola dilapangan lawan dengan melewati atas net. Permainan dimulai dengan pukulan bola servis. Bola harus dipukul dengan satu tangan ke arah lapangan lawan dengan melewati net bagian atas.

Agar dapat bermain bolavoli dengan baik, seorang pemain harus harus dapat menguasai teknik dasar permainan bolavoli. Teknik dasar permainan bolavoli harus benar-benar dikuasi terlebih dahulu agar dapat mengembangkan mutu prestasi permainan bolavoli. Penguasaan teknik dasar permainan bolavoli merupakan salah satu unsur yang dapat menentukan menang atau kalahnya suatu tim dalam suatu permainan bolavoli. Adapun teknik dasar dalam permainan bolavoli terdiri dari beberapa aspek, diantaranya yaitu:

a. *Servis*

Pada mulanya servis merupakan awal dari permainan atau pukulan pembukaan untuk memulai permainan bolavoli. Servis tidak hanya sebagai permulaan permainan atau sekedar menyajikan bola tetapi hendaknya diartikan sebagai suatu serangan awal untuk mendapatkan angka agar regunya memperoleh kemenangan. Servis dilakukan oleh pemain belakang kanan yang berada di daerah servis untuk memukul bola yang diarahkan ke daerah lawan.

b. *Passing*

Menurut Syafruddin (1990) mengatakan bahwa:

Passing merupakan suatu teknik dalam permainan bolavoli yang tujuannya untuk mengoperkan bola ke satu tempat atau kepada teman sendiri dalam satu regu, untuk selanjutnya dimainkan kembali dan dapat juga dikatakan sebagai langkah untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan.

Jadi passing merupakan langkah awal untuk menyusun serangan.

Passing dapat dilakukan dengan dua tangan dan satu tangan. Passing juga dapat dilakukan dari atas (pass atas) dan dari bawah (pass bawah).

c. *Smash*

*Smash* merupakan pukulan keras yang dapat mematikan serangan lawan dan merupakan pukulan yang sangat menguntungkan bagi pemain yang memiliki kondisi fisik yang bagus terutama power tungkai bawah dan tungkai atas. Apabila power otot tungkai pemain bagus, maka pemain akan dapat melakukan lompatan yang tinggi. Selanjutnya hali ini akan memudahkan pemain untuk melakukan *smash*, tentunya dengan

power otot lengan yang bagus pula, sehingga pukulan *smash* yang keras sukar *diblock* oleh pemain lawan dan poin akan bertambah.

d. *Block* (membendung)

Jika ditinjau dari teknik gerakan *block* bukanlah merupakan teknik yang sulit, namun keberhasilan *block* persentasenya relative kecil karena bola *smash* yang akan *diblock* arahnya dikendalikan oleh lawan (lawan selalu berusaha menghindari *block* tersebut). Berdasarkan uraian di atas, keberhasilan suatu *block* ditentukan oleh ketinggian loncatan dan jangkauan tangan pada bola yang sedang dipukul lawan.

Dalam permainan ini ada 4 peran penting, yaitu tosser (*setter*), spiker (*smasher*), *libero* dan *defender* (pemain belakang). Tossier atau pengumpan adalah orang yang bertugas untuk mengumpangkan bola kepada rekan-rekannya dan mengatur jalannya permainan. Spiker bertugas untuk memukul bola agar jatuh di daerah pertahanan lawan. Libero adalah pemain bertahan yang bisa bebas keluar masuk lapangan saat pertandingan berlangsung, tapi posisinya hanya boleh berada pada posisi belakang dan tidak boleh masuk ke posisi depan untuk memukul bola ke lapangan lawan. Defender adalah pemain yang bertahan untuk menerima serangan dari lawan.

Setiap regu dapat memainkan bola sampai 3x pantulan untuk selanjutnya dikembalikan ke lapangan lawan (kecuali perkenaan bola saat membendung). Dalam permainan bolavoli hanya regu yang menang satu *rally* permainan yang memperoleh satu angka, sehingga salah satu regu

yang menjadi pemenang dalam pertandingan adalah regu yang terlebih dahulu mengumpulkan minimal 25 angka dan untuk set penentuan 15 angka (pada set ke-5).

## 2. Servis Atas

Menurut M. Yunus (1992:62) mengatakan bahwa, “Servis merupakan pukulan pembukaan untuk memulai suatu permainan sesuai dengan kemajuan permainan”. Pada dasarnya servis adalah pukulan awal tanda dimulainya permainan, tapi jika ditinjau dari sudut taktik, servis sudah merupakan suatu serangan awal untuk mendapatkan point agar suatu tim berhasil meraih kemenangan. Teknik servis ini berkembang menjadi suatu senjata yang ampuh untuk menyerang, jadi teknik dasar ini tidak boleh diabaikan tapi harus dilatih dengan baik.

Servis tangan atas (*overhand service*) adalah teknik servis yang paling umum dipakai para atlet maupun pemain dalam setiap pertandingan. Karena servis sudah merupakan awal dari suatu serangan untuk memperoleh kemenangan, maka diciptakanlah bentuk/teknik servis yang dapat menyulitkan lawan untuk menerima dan mengembalikan bola. Adapun bentuk/teknik servis tersebut diantaranya *floating overhand service*, *overhand cenge-up service* dan *jumping service*.

Adapun bentuk pelaksanaan gerakan dari *floating overhand serve* adalah sebagai berikut :

### a. Sikap Permulaan

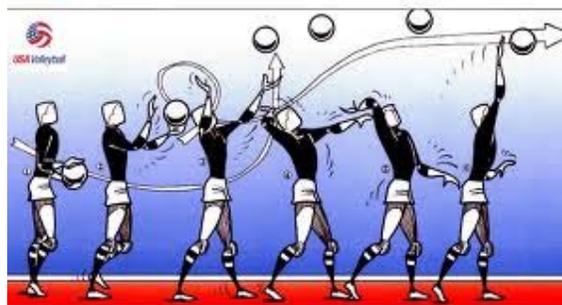
Diawali dengan berdiri di daerah servis menghadap ke lapangan, bagi yang tidak kidal kaki kiri sebelah depan dan jika tidak posisi kaki sebaliknya. Namun ada juga pemain yang berdiri dengan kaki sejajar dan menghadap ke net. Bola dipegang di tangan kiri setinggi kepala dan tangan kanan mengenggam atau dapat juga dengan posisi telapak tangan terbuka.

### b. Gerakan Pelaksanaan

Bola dilambungkan di depan atas lebih tinggi dari kepala, tangan kanan diangkat dan segera diayunkan untuk memukul bola pada bagian tengah belakang dari bola. Untuk menghindari putaran terhadap bola agar servis lebih tajam, pergelangan tangan yang memukul bola harus dikunci atau dikakukan.

### c. Gerakan Lanjutan

Lengan pemukul harus segaris dengan gaya yang dihasilkan atau di dorongkan ke depan.



**Gambar 1. Service Atas (floating Overhand Serve)**  
**Sumber : Bachtiar (1999)**

### 3. Kemampuan Lemparan Bola *Medicine*

Agar seseorang dapat melakukan lemparan bola *medicine* dengan baik, ada beberapa komponen yang dapat mempengaruhi hasil lemparan tersebut, yaitu kekuatan dan kecepatan otot lengan. Pada saat akan melakukan lemparan bola *medicine* sangat dibutuhkan kontraksi maksimal pada otot atau disebut juga dengan kekuatan dan suatu kemampuan untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam keadaan atau waktu yang sesingkat mungkin yang disebut juga dengan kecepatan.

Ke dua aspek tersebut dapat bekerja secara bersamaan dalam suatu komponen yang disebut dengan daya ledak, yaitu kekuatan dan kecepatan kontraksi otot secara dinamis, eksplosif dalam waktu yang cepat. Maka dapat disimpulkan bahwa, agar seorang dapat melakukan lemparan bola *medicine* dengan hasil maksimal harus memiliki daya ledak otot yang baik.

Untuk dapat melakukan lemparan bola *medicine* seseorang sangat membutuhkan kekuatan otot-otot pada lengan yang harus dapat berkontraksi dengan baik sehingga bisa menghasilkan lemparan yang baik.

Otot-Otot yang berpengaruh terhadap kemampuan lemparan tersebut diantaranya adalah:

a. *Musculus Deltoid* (Otot Segitiga Bahu)

Origonya *pars clavicularis* (clavicula), *acromialis* (acromion) dan *pars scapularis* (scapula). Insersinya *tuber deltoideum humeri*. Aksinya mengangkat lengan ke atas depan, samping dan belakang.

b. *Musculus Biceps Brachii* (Otot Lengan Atas Berkepala Dua)

Origonya caput longum dari tuberculum supraclenoidium dan caput brevis dari processus coracoideus (bersama dengan *M. coracobrachialis*). Insersinya menuju tuberositas radialis dan melalui aponeurosis bisipitalis menuju fisia profunda lengan bawah. Aksinya fleksi dan supinasi lengan bawah.

c. *Musculus Triceps Brachii* (Otot Lengan Berkepala Tiga)

Origonya caput longus (cavitas glenoid scapulae), caput laterale (facies posterior humeri) dan caput brevis (facies posterior humeri caudalis). Insersinya olecranon. Aksinya ekstensi articulation cubiti (meluruskan lengan).

d. *Musculus Pronator Teres* (otot pronasi bulat)

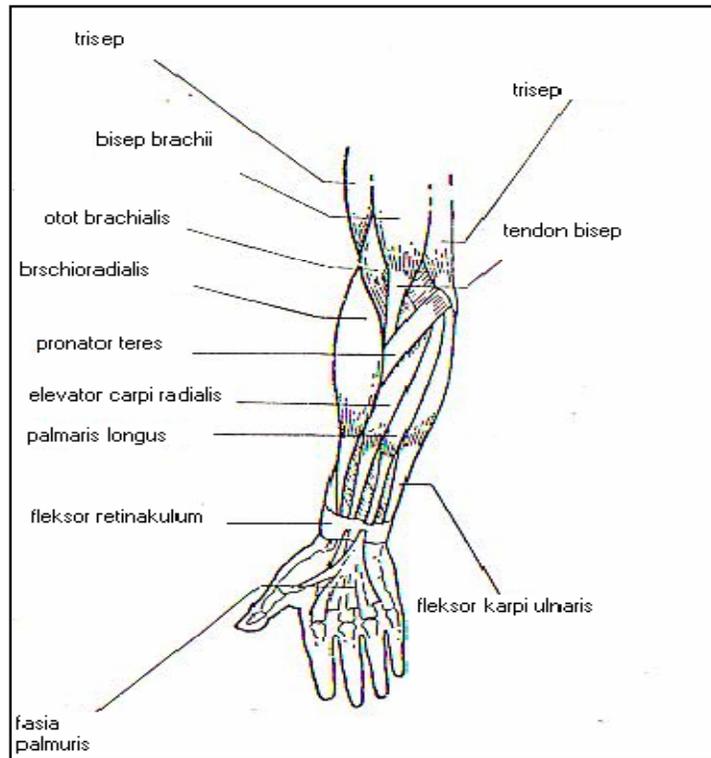
Origonya dari origo flexor communis ke epicondylus medialis humeri. Insersinya menuju permukaan lateral karpus radius. Aksinya pronasi lengan bawah.

e. *Musculus Supinator* (otot supinasi)

Origonya condylus lateralis humeri dan crista supinatoria ulnae. Insersinya facies radius. Aksinya supinasi articulation cubiti.

f. *Musculus Flexor Carpi Ulnaris dan Radialis*

Origonya ulnaris (condylus medialis humeri) dan radialis (condylus medialis humeri). Insersinya ulnaris (metacarpal kelima) dan radialis (metacarpal kedua dan ketiga). Aksinya flexio articulation carpal.



**Gambar 6. Otot-otot Lengan**

**Sumber : (Anatomi Fisiologi Untuk Paramedis Evelyn C. Pearce 2008)**

#### 4. Kelentukan

Philips dalam Bachtiar (1999) menyatakan bahwa kelentukan dapat di defenisikan sebagai gerak antara tulang dan sendi/rangkaian tulang dan sendi. Kelentukan sebagai komponen kesegaran jasmani, merupakan kemampuan menggerakkan tubuh atau bagian-bagiannya seluas mungkin tanpa terjadi ketegangan sendi dan cedera otot. Kelentukan seseorang dipengaruhi oleh tipe persendian, panjang istirahat otot, panjang istirahat ligament dan kapsul sendi, bentuk tubuh, temperatur otot, jenis kelamin, usia, ketahanan kulit dan bentuk tulang (Davis 1993) dalam Ismaryati 2008.

Kelentukan ada dua macam, yaitu kelentukan dinamis (aktif) dan kelentukan statis (pasif). Kelentukan dinamis adalah kemampuan menggunakan otot dan persendian secara terus menerus dalam ruang gerak yang penuh dengan cepat dan tanpa tahanan gerakan. Kelentukan ini sangat sulit diukur. Kelentukan statis adalah kemampuan sendi untuk melakukan gerak dalam ruang yang besar dan yang diukur adalah besarnya ruang gerak.

Terdapat dua macam tes kelentukan, yaitu kelentukan relative (relatif flexibility) dan kelentukan mutlak (absolud flexibility). Tes kelentukan relative dirancang tidak hanya untuk mengukur keluasan gerak tertentu tetapi juga panjang dan lebar bagian tubuh yang mempengaruhinya. Tes kelentukan mutlak hanya untuk mengukur kelentukan satu gerakan yang dibutuhkan oleh suatu tujuan penampilan.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan di atas dapat dipastikan bahwa dengan memiliki tingkat kelentukan yang baik dapat memperluas gerak persendian pada setiap aktifitas fisik termasuk salah satunya dalam melakukan service atas bolavoli yang membutuhkan tingkat kelentukan agar dapat menghasilkan service yang maksimal.

Ada beberapa macam kelentukan yang terdapat pada tubuh manusia yang bisa diukur guna mengetahui seberapa besar nilai yang diperoleh seseorang dalam suatu kemampuan, diantara kelentukan tersebut adalah sbb:

a. Kelentukan togok

Kelentukan ini terdapat pada bahu, dapat diketahui seberapa besar nilai kelentukannya dengan cara melakukan tes *shoulder and wrist elevation* tujuannya untuk mengukur kelentukan fleksi bahu dan pergelangan tangan.

b. Kelentukan pergelangan kaki

Kelentukan ini terdapat pada pergelangan kaki, dapat diketahui seberapa besar nilai kelentukannya dengan cara melakukan tes *ankle extension* tujuannya untuk mengukur kelentukan ekstensi pergelangan kaki.

c. Kelentukan pergelangan tangan

Kelentukan ini terdapat pada pergelangan tangan, dapat diketahui seberapa besar nilai kelentukannya dengan cara melakukan tes *shoulder and wrist elevation* tujuannya untuk mengukur kelentukan fleksi bahu dan pergelangan tangan.

d. Kelentukan punggung

Kelentukan ini terdapat pada punggung, dapat diketahui seberapa besar nilai kelentukan dengan dua cara, yaitu dengan melakukan tes *sit and reach* tujuannya untuk mengukur kelentukan otot punggung ke arah depan dan paha belakang, satu lagi dengan melakukan tes *bridge-up* (kayang) tujuannya untuk mengukur kelentukan punggung arah ke belakang. Kelentukan yang akan digunakan di sini adalah kelentukan punggung arah ke belakang dengan melakukan tes *bridge-up* (kayang).

## **B. Kerangka Konseptual**

### **1. Hubungan kemampuan lemparan bola *medicine* ( $X_1$ ) dengan servis atas bolavoli (Y)**

Kemampuan lemparan bola *medicine* adalah suatu tes yang dilakukan guna melihat seberapa besar kekuatan otot lengan seseorang dalam melakukan suatu gerakan yang dapat dilihat melalui tes lemparan bola *medicine*. Untuk melakukan servis atas sangat dibutuhkan sekali kemampuan lemparan untuk memukul atau untuk dapat menyeberangkan bola ke lapangan lawan dengan baik dan sempurna. Jadi dapat diduga bahwa terdapat hubungan antara kemampuan lemparan bola *medicine* dengan servis atas

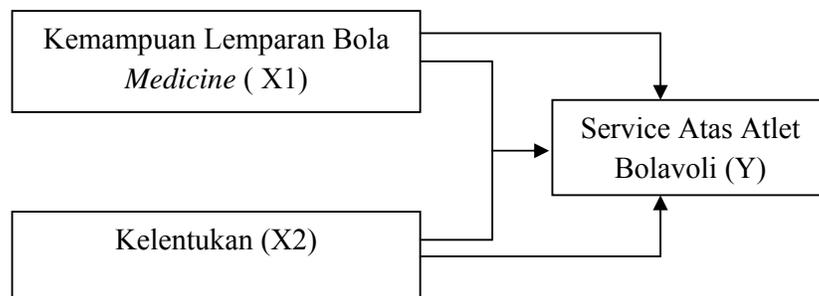
### **2. Hubungan Kelentukan ( $X_2$ ) dengan servis atas bolavoli (Y)**

Kelentukan adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan gerakan dengan ruang gerak seluas-luasnya dalam persendiannya yang melibatkan otot-otot tendon dan ligament. Dalam permainan bolavoli kelentukan digunakan untuk mengefektifkan gerakan saat pemain melakukan servis atas ke arah lapangan lawan agar lebih terarah dan memberikan lecutan pada bola. Jadi dapat diduga bahwa terdapat hubungan antara kelentukan dengan servis atas.

### **3. Hubungan kemampuan lemparan bola *medicine* ( $X_1$ ) dan kelentukan ( $X_2$ ) secara bersama-sama dengan servis atas bolavoli (Y)**

Kemampuan lemparan bola *medicine* adalah suatu tes yang dilakukan guna melihat seberapa besar kekuatan otot lengan seseorang dalam melakukan suatu gerakan yang dapat dilihat melalui tes lemparan

bola *medicine*. Kelentukan adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan gerakan dengan ruang gerak seluas-luasnya dalam persendiannya yang melibatkan otot-otot tendon dan ligament. Servis atas adalah pukulan awal dari kotak servis guna memulai suatu permainan dan sekaligus sebagai suatu serangan awal untuk mendapatkan angka. Seseorang yang memiliki kemampuan lemparan bola dan kelentukan yang baik akan dapat meningkatkan keterampilan servis atasnya dan menunjang untuk pencapaian suatu prestasi dalam permainan bolavoli. Memiliki kemampuan lemparan dan kelentukan yang baik adalah modal dalam melakukan servis atas, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan lemparan bola *medicine* dan kelentukan merupakan kemampuan yang sangat dibutuhkan saat melakukan servis atas di dalam permainan bolavoli.



**Gambar 3. Kerangka Konseptual**

### **C. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan pada kajian teori dan kerangka konseptual, maka hipotesis yang diajukan adalah:

1. Terdapat hubungan antara kemampuan lemparan bola medicine terhadap servis atas pemain bolovoli putri pada Club Pagar Kota Solok
2. Terdapat hubungan antara kelentukan terhadap servis atas pemain bolovoli putri pada Club Pagar Kota Solok
3. Terdapat hubungan antara kemampuan lemparan bola medicine dan kelentukan terhadap servis atas pemain bolovoli putri pada Club Pagar Kota Solok

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah penulis uraikan pada bab terdahulu, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil yang diperoleh kemampuan lemparan bola medicine mempunyai hubungan signifikan dengan servis atas pemain bolavoli putri Club Pagar Kota Solok yang ditandai dengan hasil yang diperoleh yaitu  $r_{hitung} 0,56 > r_{tabel} 0,514$ , serta diperoleh kontribusi kemampuan lemparan bola medicine terhadap servis atas sebesar 31,36%.
2. Dari hasil yang diperoleh kelentukan tidak mempunyai hubungan signifikan dengan servis atas pemain bolavoli putri Club Pagar Kota Solok yang ditandai dengan hasil yang diperoleh yaitu  $r_{hitung} 0,45 < r_{tabel} 0,514$ , serta diperoleh kontribusi sebesar 20,25%.
3. Terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara kemampuan lemparan bola medicine dan kelentukan terhadap servis atas pemain bolavoli putri Club Pagar Kota Solok, ini ditandai dengan hasil yang diperoleh  $R_{hitung} 0,90 > R_{tabel} 0,514$ , serta kontribusi dari kedua variable bebas ( $X_1$  dan  $X_2$ ) terhadap variabel terikat (Y) sebesar 81%.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Kepada pelatih Club bolavoli Pagar agar dapat menerapkan hasil penelitian ini dalam program latihan, yaitu meningkatkan lagi latihan untuk kekuatan otot lengan dan tetap melatih kelentukan sehingga dapat menghasilkan servis atas yang optimal.
2. Kepada pemain bolavoli khususnya yang menjadi sampel dalam penelitian ini, diharapkan agar menjadikan hasil penelitian ini sebagai motivasi untuk melatih kekuatan otot lengan dan kelentukan dengan lebih serius lagi.
3. Kepada peneliti selanjutnya agar dapat melanjutkan penelitian ini dengan melihat variable-variabel lainnya, sehingga diperoleh informasi yang lebih lengkap terhadap hubungan dan kontribusi variable lain yang tidak terdapat dalam penelitian ini terhadap servis atas dalam permainan bolavoli pemain Putri Club Pagar Kota Solok.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2002). *Manajemen Penelitian*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Arsil,Adnan. (2010). *Evaluasi Penjas dan Olahraga*. Alang: Wineka Media.
- Artikel Bugar.<http://www.blogsport.com>.diakses tanggal 10 April 2011.
- Aziz, Ishak. (2008). *Tes Pengukuran dan Evaluasi Pembelajaran Olahraga*. Padang: FIK UNP.
- Bachtiar. (1999). *Pengetahuan Dasar Permainan Bolavoli*. Padang: FIK UNP.
- Blume, Gunter. (2004). *Permainan Bolavoli*. Padang: FIK UNP.
- Erianti. (2004). *Buku Ajar Bolavoli*. Padang : FIK UNP.
- Gibson, John. (2002). *Fisiologi dan Anatomi Modern*. Jakarta: Buku kedokteran EGC.
- Ismaryati. (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan dan PencetakanUNS.
- Kementrian Nagara Pemuda dan Olahraga RI. (2007). *Sistim Keolahragaan Nasional*. Jakarta: Presiden RI.
- Nawawi, U. (2007). *Anatomi Tubuh Manusia*. Padang: UNP Pres.
- Nuril. (2007). *Panduan Olahraga Bolavoli*. Surakarta: Era Pustaka Utama.
- PBVSJ. Sekum PP. (2005). *Pengetahuan Penunjang Perbolavolian di Indonesia*. Jakarta: PBVSJ.
- Pearce. (2008). *Anatomi Fisiologi Untuk Paramedis*. Jakarta: PT Gramedia.
- Suharsimi. (2008). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Supandi dkk. (2005). *Manusia dan Olahraga*. Padang : FIK UNP.
- Syafruddin. (1999) dalam Jonath, Krempel. *Dasar-Dasar Keplatihan Olahraga*. Padang: FIK UNP.
- Syahriadi. (2009). *Kontibusi Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Lempar Cakram*. Padang: FIK UNP.