**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP
KEMAMPUAN SERVIS BAWAH SISWA DALAM
BERMAIN SEPAKTAKRAW DI SMPN 2
TALAMAU PASAMAN BARAT**

SKRIPSI

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

Oleh:

**GUSLIA YUNETTI
NIM. 89977**

**PROGRAM STUDI PENJASKESREK KONSENTRASI PGSD PENJAS
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

PENGESAHAN

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

Judul : **Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap
Kemampuan Servis bawah Siswa Dalam Bermain
Sepaktakraw di SMPN 2 Talamau Pasaman Barat**

Nama : Guslia Yunetti

NIM : 89977

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, 27 Januari 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Zalfendi, M.Kes	1.
2. Sekretaris	: Drs. Nirwandi, M.Pd	2.
3. Anggota	: Drs. Hasriwandi Nur, M.Pd	3.
4. Anggota	: Drs. Deswandi, M.Kes, AIFO	4.
5. Anggota	: Drs. Ali Umar, M.Kes	5.

PERSETUJUAN SKRIPSI

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP KEMAMPUAN
SERVIS BAWAH SISWA DALAM BERMAIN SEPAKTAKRAW
DI SMPN 2 TALAMAU PASAMAN BARAT**

Nama : Guslia Yunetti
NIM : 89977
Program Studi : Penjaskesrek Konsentrasi PGSD Penjas
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, 27 Januari 2011

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Drs. Zalfendi, M.Kes
NIP: 195906021985031003

Pembimbing II

Drs. Nirwandi, M.Pd
NIP :195809141981021001

Mengetahui :

Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga
Program Studi Penjaskesrek

Drs. Hendri Neldi, M.Kes.AIFO
NIP : 196205021987031002

ABSTRAK

Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Servis Bawah Siswa dalam Bermain Sepaktakraw di SMPN 2 Talamau Pasaman Barat

OLEH : Guslia Yunetti /2011

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya kemampuan servis bawah sebagian siswa yang diduga oleh rendahnya daya ledak otot tungkai. Untuk itu tujuan penelitian ini untuk melihat seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan servis bawah siswa SMPN 2 Talamau Pasaman Barat.

Jenis penelitian ini adalah Korelasional. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 2 Talamau pada bulan Januari tahun 2011. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMPN 2 Talamau yang berjumlah 198 orang. Dan sampel dalam penelitian ini sebanyak 33 orang. Dalam penelitian ini, penarikan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis korelasi

Temuan penelitian ini menunjukkan $r_{hitung} 0,677 > r_{tabel} 0,344$ $\alpha = 0,05$, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan servis bawah. Kontribusi daya ledak otot tungkai sebesar 46% terhadap kemampuan servis bawah.

KATA PENGANTAR

Berkat rahmat Allah, akhirnya penyusunan skripsi ini yang diberi dengan judul : **Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Servis Bawah Siswa dalam Bermain Sepaktakraw di SMPN 2 Talamau Pasaman Barat**, dapat diselesaikan dengan baik. Kegunaan skripsi ini adalah sebagai salah satu persyaratan bagi penulis untuk menamatkan perkuliahan dengan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Keberhasilan penulisan skripsi ini juga melibatkan berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan motivasi dan waktu bagi penulis. Oleh karenanya, pada lembaran ini penulis mengucapkan terimakasih yang tiada terhingga kepada :

1. Bapak Drs. H. Syahrial Bakhtiar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
2. Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Olahraga Program Studi Penjaskesrek Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP yaitu Bapak Drs. Hendri Neldi, M.Kes.AIFO dan Drs. Zarwan, M.Kes.
3. Bapak Drs. Edwarsyah, M.Kes. AIFO, selaku ketua konsentrasi PGSD FIK Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Drs. Zalfendi, M.Kes, selaku pembimbing I dan Drs Nirwandi, M.Pd selaku pembimbing II.

5. Bapak Drs. Hasriwandi Nur, M.Pd, Bapak Drs. Deswandi, M.Kes.AIFO, serta Bapak Drs. Ali Umar, M.Kes selaku tim penguji skripsi yang telah banyak memberikan masukan demi kesempurnaan skripsi ini.
6. Kepala SMPN 2 Talamau Pasaman Barat yang telah memberikan izin untuk penelitian.
7. Siswa SMPN 2 Talamau Pasaman Barat khususnya yang menjadi sampel / responden dalam penelitian ini.
8. Kedua orang tua tercuntau yang telah memberikan banyak dukungan dan materil serta do'a yang tulus dan ihklas sehingga anaknya berhasil mencapai sukses dan menggapai cita-cita.
9. Teman-teman dekat dan teman-teman sejawat sesama mahasiswa FIK UNP.

Semoga Allah SWT Membalas bantuan, bimbingan, motivasi dan waktu yang telah Bapak / Ibu / Sdr / anak-anak sekalian dengan dengan limpahan pahala yang berlipat ganda. Semoga juga pengetahuan yang telah Bapak / ibu berikan dalam proses perkuliahan dijadikan Allah SWT sebagai ilmu bermanfaat.

Terakhir, peribahasa menyatakan ”Tak ada gading yang tak retak”. Menyadari makna peribaha ini, maka penulis sebagi manusia biasa tentu tidak luput dari berbagai salah dan khilaf, baik dari segi metoda, maupun penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, saran dari Bapak / ibu Tim Penguji dan berbagai pihak lainnya akan penulis jadikan sebagai masukan untuk penyempurnaan skripsi ini.

Padang, Januari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan penelitian	5
F. Kegunaan Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA KONSEPTUAL	
A. Kajian Teori	7
1. Pengertian Sepaktakraw	7
2. Cara Bermain Sepaktakraw	7
3. Peralatan Sepaktakraw	8
4. Bola Sepaktakraw	10
B. Daya Ledak.....	11
1. Pengertian Daya Ledak.....	11
2. Faktor yang Mempengaruhi Daya Ledak	13
C. Servis	14
D. Kerangka Konseptual	20
E. Hipotesis	20

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	21
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	21
C. Defenisi Operasional	21
D. Kegiatan Permainan Sepaktakraw di SMPN 2 Talamau	22
E. Populasi dan Sampel.....	22
F. Variabel dan Data	23
G. Jenis dan Sumber Data	24
H. Teknik Pengumpulan Data	24
I. Teknik Analisis Data	26

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	28
B. Pembahasan	33

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	36
B. Saran	36

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel		Halaman
3.1	Populasi	22
3.2	Sampel	23
4.1	Distribusi Frekuensi Kemampuan Servis Bawah Siswa dalam Bermain Sepaktakraw di SMPN 2 Talamau Pasaman Barat	28
4.2	Distribusi Frekuensi Kemampuan Servis Bawah Siswa dalam Bermain Sepaktakraw di SMPN 2 Talamau Pasaman Barat	29
4.3	Uji Normalitas	30
4.4	Tabel Uji Korelasi	31
4.5	Uji Korelasi	32
4.6	Uji t	32

DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar	Halaman
2.1 Lapangan Sepaktakraw	9
2.2 Otot Tungkai	14
3.1 Lapangan Sepaktakraw untuk Test Service	26

DAFTAR LAMPIRAN

1. Data Penelitian
2. Hasil Olahan Data
3. Dokumentasi
4. Surat Izin Penelitian dari Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP
5. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Pasaman Barat
6. Surat Izin Penelitian dari SMP Negeri 2 Talamau

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembinaan dan pembangunan olahraga merupakan bagian dari peningkatan kesehatan jasmani dan rohani seluruh masyarakat Indonesia. Disamping itu juga dapat memupuk watak, kepribadian, disiplin, sportifitas dan kemampuan daya fikir serta pengembangan keterampilan olahraga.

Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan teknologi keolahragaan.

Olahraga sangat penting artinya bagi manusia karena dapat membina serta meningkatkan kesegaran jasmani, tidaklah perlu diragukan lagi. Untuk berolahraga terdapat banyak cara atau pun metode yang dilakukan, salah satu diantaranya yang mudah dan bisa dilakukan oleh semua orang tanpa memerlukan peralatan yang mahal atau kompleks adalah "Sepaktakraw".

Sejalan dengan tujuan pendidikan nasional di atas, kaitannya dengan regulasi penggolongan pendidikan yang ditentukan oleh pemerintah pada PP No.19 tahun 2005 disebutkan bahwa pengelolaan satuan pendidikan dasar merupakan pola yang mengatur tentang kurikulum tingkat satuan pendidikan dan silabus, kalender pendidikan / akademik, struktur organisasi, pembagian tugas di antara tenaga pendidikan, kode etik, hubungan dan biaya operasional satuan pendidikan nasional.

Dari uraian diatas jelaslah bahwa olahraga perlu mendapatkan pembinaan dan yang terpenting dalam pembinaan prestasi olahraga yang dimiliki masing-masing individu siswa pada cabang olahraga yang ditekuninya. Melalui pembinaan prestasi olahraga siswa akan berhasil.

Salah satu tujuan pembangunan dan pengembangan olahraga di Indonesia adalah untuk meningkatkan ketemapilan olahraga diantaranya adalah olahraga sepak takraw. Sepak takraw merupakan cabang olahraga yang mempunyai gerakan-gerakan yang unik dan dinamis dengan melibatkan seluruh anggota badan. Gerakan-gerakan yang dilakukan oleh pemain sepak takraw harus memerlukan kondisi fisik dan teknik yang cukup tinggi, oleh karena itu untuk menjadi seorang pemain takraw yang sangat baik memerlukan berbagai komponen fisik diantaranya kekuatan, kelenturan, daya ledak, antisipasi, akselerasi, koordinasi dan keseimbangan sehingga setiap pemain dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang prima untuk dapat menjalin sinergi gerak dengan pemain lainnya dalam satu regu sepak takraw.

Kemampuan kekuatan, kecepatan, kelenturan dan daya ledak sangat dibutuhkan sekali oleh seorang servisher terutama dalam melakukan gerakan servis. Sedangkan komponenn fisik lain seperti antisipasi dan akselerasi dibutuhkan oleh semua pemain.

Salah satu teknik khusus terpenting dalam permainan sepak takraw adalah servis bawah karena melalui servis bawah yang baik akan menambah point atau angka bagi semua regu serta dapat menentukan kemenangan dalam pertandingan dan sebaliknya kegagalan dalam melakukan servis bawah akan memberikan point dan kesempatan bagi lawan untuk melakukan serangan balasan.

Dalam melakukan servis bawah komponen kondisi fisik adalah daya ledak karena dalam melakukan servis bawah komponen daya ledak otot tungkailah yang diperlukan pada saat melakukan lompatan ke atas setinggi mungkin dengan menggunakan satu kaki dan tumpu. Dalam proses pelaksanaannya yang dibutuhkan kekuatan dan kecepatan untuk tercapainya hasil maksimal.

Idealnya daya ledak otot tungkai dapat didefinisikan sebagai suatu kemampuan dari kelompok otot untuk menghasilkan kerja dalam waktu yang sangat cepat, Jeliver dalam Basirun (2006 : 15) mengemukakan daya ledak otot tungkai adalah kemampuan melakukan kerja secara cepat terutama dalam olahraga yang memiliki unsure lompat / loncat, lompat letak dan sprint.

Pada saat melakukan servis, kekuatan kontraksi otot tungkai akan memberikan tekanan pada lantai dan pada saat menolak merupakan titik tolak yang menentukan tingginya lompatan sesuai dengan Hukum Newton III tentang hukum interaksi (*low of interaction*) bahwa setiap aksi dalam mengakibatkan reaksi yang sama besar dan arahnya berlawanan (Dadang, 1997 ; 2).

Menurut informasi yang diperoleh dari guru fi SMPN 2 Talamau, daya ledak siswa dalam bermain sepakbola yang ada sekarang ini belum menunjukkan hasil yang begitu maksimal. Seorang servisier sering gagal melakukan servis bawah yang keras dan tajam disamping itu servis yang mempengaruhi kemampuan servis bawah tersebut diantaranya factor keluatan, kecepatan, kelenturan, daya ledak, koordinasi serta program latihan belum berjalan sesuai yang diharapkan.

Realisasi gerak pada servis bawah sangat didukung oleh kemampuan daya ledak otot tungkai, dengan demikian daya ledak otot tungkai mempunyai peranan

yang sangat penting dalam melakukan teknik servis bawah. Ini berarti daya ledaklah yang merupakan komponen penentu dalam keberhasilan servis.

Untuk dapat mengembangkan teknik dasar *service*, maka harus ditunjang dengan komponen-komponen kondisi fisik yang merupakan syarat dalam melakukan serangan *service* yang benar seperti kekuatan, kecepatan, keseimbangan, kelentukan, kelincahan dan pengembangan koordinasi, dengan demikian komponen-komponen tersebut haruslah dilatih dengan baik. Sebab lemah salah satu komponen fisik akan mengakibatkan melemahnya dan tidak efektivitas *smash* dalam permainan Sepaktakraw.

Dari berbagai komponen-komponen kondisi fisik di atas, maka kekuatan memegang peranan yang sangat penting dalam permainan Sepaktakraw khususnya dalam melakukan *service*. Kekuatan yang dimaksud adalah kekuatan otot tungkai, karena dengan adanya kekuatan otot tungkai yang baik maka seorang pemain dapat melakukan *service* dengan baik pula, tetapi hal ini harus ditunjang dengan komponen-komponen kondisi fisik yang dapat meningkatkan dan berpengaruh pada kemampuan melakukan *smash* dalam permainan Sepaktakraw.

Berdasarkan itulah, maka timbul keinginan penulis untuk melakukan penelitian “Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Servis Bawah Siswa dalam Bermain Sepaktakraw di SMPN 2 Talamau Pasaman Barat”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa faktor yang mempengaruhi servis bawah antara lain :

1. Kekuatan terhadap kemampuan servis bawah
2. Kecepatan terhadap kemampuan servis bawah

3. Kelenturan terhadap kemampuan servis bawah
4. Daya ledak otot tungkai pada kemampuan servis bawah
5. Koordinasi otot tungkai pada kemampuan servis bawah

C. Pembatasan Masalah

Mengingat masalah dan Identifikasi masalah cukup luas, maka penelitian ini hanya dibatasi pada Daya Ledak Otot Tungkai dan kemampuan Servis Bawah sepaktakraw.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang terdapat pada pembatasan masalah diatas, maka dalam penelitian dapat dirumuskan “ Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan servis bawah siswa dalam bermain sepaktakraw di SMPN 2 Talamau Pasaman Barat”.

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan pembahasan dan perumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui Daya ledak otot tungkai terhadap siswa putra Kelas VII a dan VII b SMPN 2 Talamau Pasaman Barat.
2. Untuk mengetahui Kemampuan servis bawah pada siswa putra Kelas VII a dan VII b SMPN 2 Talamau Pasaman Barat.

F. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai berikut :

- a. Sebagai syarat bagi penulis untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan di jurusan kepelatihan olahraga FIK UNP Padang.
- b. Sebagai masukan bagi pelatih / guru dalam membina olahraga permainan Sepaktakraw di SMPN 2 Talamau Pasaman Barat.
- c. Sebagai bahan bacaan dipustaka FIK UNP.
- d. Sebagai pedoman bagi mahasiswa FIK untuk melakukan penelitian selanjutnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengertian Sepaktakraw

Sepaktakraw adalah suatu permainan yang harus dilakukan di atas lapangan empat persegi panjang, rata, baik terbuka maupun tertutup, serta bebas dari semua rintangan. Lapangan dibatasi net. Bola yang terbuat dari rotan atau plastic (*synthetic fibre*) yang dianyam. Permainan ini menggunakan seluruh anggota tubuh kecuali tangan. Bola dimainkan dengan mengembalikan ke lapangan lawan melewati net. Permainan ini dilakukan dengan dua regu, masing-masing terdiri dari 3 orang pemain. Tujuan dari setiap pemain adalah mengembalikan bola ke lapangan lawan (Tim Pengajar Sepaktakraw, 2006 : 7).

Sepaktakraw merupakan sejenis permainan di antara dua pasukan atau regu yang dianggotai oleh tiga orang pemain bagi setiap regu. Mempunyai jaring yang memisahkan di antara kedua-dua regu dan dimainkan di gelanggang yang berukuran sama seperti gelanggang badminton (Sunardi. 2010).

2. Cara Bermain Sepaktakraw

Menurut Zalfendi (2009 : 45) cara bermain Sepaktakraw adalah sebagai berikut :

- a. Pemain bola menggunakan seluruh bagian badanya, kaki, lutut, kepala dan lain-lain untuk mempassing bola, kecuali tangan dan lengan dari siku ke bawah.

- b. Tiap sepakan atau passing harus diamankan secara berurutan. Permainan di mulai dari pemain no. 1 bola dilambungkan kepada pemain no. 2 pemain no. 2 harus menerima bola dengan menggunakan "tingkat kesukaran 1" untuk mempassing bola ke pemain no. 3 selanjutnya dari pemain no. 3 kepada pemain no. 4 dari pemain no.4 ke pemain no.5 dari pemain no.5 kembali ke pemain no.1 demikian seterusnya.
- c. Jika sepakan salah arah wasit menyatakan batal dan permainan dihentikan. Pemain yang salah mengambil bola kembali ke posisinya dan mulai lagi bermain dengan melambungkan bola kepada pemain berikutnya sesuai dengan urutan.
- d. Passing yang salah adalah sepakan yang melewati garis lingkaran kecil yang terparah kepada pemain berikutnya sesuai dengan urutannya. Perolehan angka sesuai dengan tingkat kesukaran yang dibuat.
- e. Seorang pemain hanya boleh mengontrol bola sebanyak 3 kali.
- f. Pemain boleh memainkan bola di luar area bermain, tetapi harus mengontrol kembali ke dalam area bermain sebelum di passing pemain berikutnya, cara ini dapat diberi nilai.
- g. Saat menyepak bola, kaki tumpuan harus ada di area bermain agar dapat diberi nilai.

3. Peralatan Sepaktakraw

a. Gelanggang

- 1) Ukuran gelanggang berukuran 13.4 x 6.1m dan bebas dari sebarang halangan setinggi 8m dari permukaan lantai (gelanggang pasir dan rumput tidak digalakan).

- 2) Garisan Gelanggang Lebar semua garisan gelanggang tidak boleh melebihi 0.04 m dan dilukis hala-dalam dari penjuru ukuran gelanggang. Semua garisan hendaklah dilukis sekurang-kurangnya 3.0m dari sebarang halangan.
- 3) Garisan Teras Garisan selebar 0.02m yang membahagikan gelanggang kepada 2 bahagian yang sama besar.
- 4) Garisan Suku Bulatan pada pertemuan-silang antara garisan tengah dengan setiap garisan tepi, garisan suku bulatan hendaklah dilukis dari garisan tepi ke ke garisan tengah berjejari 0.9m diukur dan dilukis hala-keluar dari jejari 0.9 m.
- 5) Bulatan Sepak Mula Bulatan sepakmula berjejari 0.3 m hendaklah dilukis pada petak kiri dan kanan gelanggang, yang man pusatnya adalah 2.45m dari garisan belakang gelanggang, 4.25m dari garisan tengah gelanggang dan 3.05m dari garisan tepi. Garisan 0.04m ini hendaklah diukur dan dilukis hala keluar dari jejari 0.3m.

Gambar 2.1
Lapangan Sepaktakraw

a. Tiang

- 1) Ukuran tiang Tiang mestilah mempunyai ketinggian 1.55 m (1.45m untuk Wanita) dari permukaan gelanggang dan hendaklah cukup teguh untuk mengekalkan ketegangan jaring. Ianya hendaklah diperbuat dari bahan yang teguh dan jejaringnya tidak boleh melebihi 0.04 m.
- 2) Kedudukan Tiang Tiang hendaklah didirikan atau ditempatkan 0.3 m dari garisan tepi dan sebaris dengan garisan teras.

b. Jaring

- 1) Jaring hendaklah diperbuat dari tali biasa atau nylon yang halus dengan siratan berukuran diantara 0.06 m hingga 0.08 m. Jaring hendaklah 0.7 m lebar dan tidak melebihi 6.10 m panjang dan pada kedua-dua hujungnya diletakkan pita 0.05 m dari bahagian atas hingga kebawah dan hendaklah dalam kedudukan sebaris dan menegak dengan garisan tepi. Pita ini dinamakan pita sempadan.
- 2) Dibahagian atas dan bawah jaring hendaklah dilapik dengan pita 0.05m yang diperkuat dengan benang atau nylon. Pita ini berfungsi sebagai pengampu tali regangan. Setelah diregang, bahagian atas jaring hendaklah 1.52 m (1.42 m untuk wanita) tinggi dibahagian tengah gelanggang dan 1.55 m (1.45 m untuk wanita) ditiang. a. 1.55 m (1.42 untuk wanita) - ukuran ditepi tiang b. 1.52 m (1.45 untuk wanita) - ukuran dibahagian tengah jaring.

B. Daya Ledak

1. Pengertian Daya Ledak

Daya ledak merupakan salah satu komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga, karena daya ledak akan menentukan seberapa keras otot dapat memukul, seberapa jauh melempar, seberapa tinggi melompat dan seberapa cepat berlari.

Menurut Jesen (1983) daya ledak adalah semua gerakan eksplosif yang maksimum secara langsung tergantung pada daya. Daya otot adalah sangat penting untuk menampilkan prestasi yang tinggi.

Daya ledak sangat berkaitan dengan daya (power). Power otot merupakan kombinasi dari kekuatan dan kecepatan yaitu kemampuan menerapkan tenaga dalam waktu yang sangat singkat. Otot harus menerapkan tenaga yang kuat dalam waktu yang sangat singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh atau objek untuk membawa kejarak yang diinginkan.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan 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 untuk mencapai tujuan yang dikehendaki.

2. Faktor yang Mempengaruhi Daya Ledak

Menurut Nossek dalam Asril (2008 : 74) faktor yang mempengaruhi daya ledak adalah kekuatan kecepatan kontraksi.

a. Kekuatan

Herre dalam Asril (2008 : 74) mengemukakan bahwa kekuatan otot menggambarkan kontraksi maksimal yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot. Berdasarkan pendapat di atas bahwa kekuatan otot merupakan salah satu unsure membentuk daya ledak otot tungkai dalam peningkatan kekuatan untuk menghasilkan lompatan yang baik, diperlukan kualitas otot tungkai yang baik pula.

Disamping itu faktor fisiologi yang mempengaruhi kekuatan adalah usia, jenis kelamin dan sushu otot. Disamping itu yang mempengaruhi kekuatan sebagai unsure daya ledak adalah jenis serabut otot, luas otot, rangka, system metabolisme energy, sudut sendi dan aspek psikologis.

Dalam membedakan antara jenis-jenis kekuatan yang bervariasi menurut tujuan-tujuan latihan, kita mengetahui perkembangan kekuatan umum dan khusus.

Kekeuatan umum secara tidak langsung penguat serba guna secara otot tubuh yang tidak tergantung pada disiplin olahraga. Perkembangan kekuatan yang umum membangun dasar jangka panjang dalam latihan para olahragawan awal untuk pencapaian selanjutnya dalam prestasi kelas puncak. Kekuatan yang bersifat khusus di artikan dengan disiplin yang tepat berkenaan dengan kebutuhan-kebutuhan.

b. Kecepatan

Kecepatan adalah suatu kemampuan bersyarat untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam keadaan atau waktu sesingkat mungkin. Matthews dalam Asri (2008 : 75) kecepatan di ukur dengan sebuah jarak di bagi

suatu kemampuan untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam waktu yang sesingkat mungkin. Disamping itu kecepatan didefinisikan sebagai laju gerakan dapat berlaku untuk tubuh secara keseluruhan atau bagian tubuh.

Menurut Astrand dalam Asril (2008 : 75) faktor yang mempengaruhi kecepatan adalah kelenturan, tipe tubuh, usia dan jenis kelamin. Dengan demikian jelas bahwa factor-faktor tersebutlah yang sangat menentukan hasil kecepatan. Bompa dalam Asril (2008 : 75) mengemukakan kecepatan adalah kelenturan dan bakat teknik, koordinasi dan semangat serta elastisitas otot. Kecepatan reaksi adalah kemampuan beban dengan kecepatan yang tinggi pada suatu gerakan yang sempurna. Kecepatan reaksi memberikan pengaruh besar terhadap penampilan, keterampilan serta prestasi yang akan di dapat oleh seorang pemain sepakbola terutama dalam melakukan servis.

c. Daya ledak otot tungkai

Daya ledak otot tungkai dapat didefinisikan sebagai suatu kemampuan dari kelompok otot tungkai untuk menghasilkan kerja dalam waktu yang sangat cepat. Javier dalam Basirun (2006 : 15) mengemukakan daya ledak otot tungkai adalah kemampuan melakukan kerja secara cepat atau salah satu elemen kemampuan materi yang banyak dibutuhkan dalam olahraga, terutama olahraga yang memiliki unsure lompat / loncat lempar, tolak dan sprint. Daya ledak otot tungkai adalah kemampuan otot dalam mengatasi beban atau tahanan dengan kecepatan kontraksi yang sangat tinggi. Elemen kondisi fisik ini merupakan produk dari kemampuan kekuatan dan kecepatan.

Dalam penelitian ini otot tungkai yang memiliki daya ledak yang kuat akan membuktikan bahwa untuk servis dalam sepak takraws sangat dibutuhkan karena saat menyepak bola memerlukan daya ledak tungkai yang baik sebagai penentu hasil dari pelaksanaan servis.

Otot tungkai secara anatomi adalah tonjolan pada paha sampai tumit sebelah luar. Otot tungkai tersebut dapat dilihat pada gambar berikut :

Gambar 2.2
Otot Tungkai

Sumber : Nirwandi

C. Servis

1. Pengertian Servis

Servis dalam permainan sepak takraw adalah upaya menghasilkan bola kepada lawan yang dilakukan oleh pemain dengan posisi tekong. Pemain yang melakukan servis disebut tekong. Berdiri di lingkaran tengah dan kedua pemain lainnya disebut apit kiri dan apit kanan, berdiri disudut net depan net dalam lingkaran.

Servis atau sepak mula merupakan awal dalam permainan dari permainan sepahtakraw. Sepak mula dilakukan oleh tekong kea rah lapangan lawan dan merupakan cara kerja yang penting karena point atau angka dapat diperoleh oleh regu yang melakukannya. Seorang tekong dikatakan melakukan servis dengan baik apabila dia mampu servis dengan baik yaitu mampu melakukan servis dengan cepat dan tepat. Teknik merupakan cara kerja yang penting karena angka point dapat diperoleh regu yang melaksanakan servis. Sebaliknya kegagalan dalam melakukan servis berarti hilangnya kesempatan bagi regu itu untuk mendapatkan angka / point serta member peluang bagi regu lawan untuk membuat angka (Rafinus, 1992 : 60).

Menurut Rafinus (1992 : 60) manfaat servis adalah : karena servis merupakan suatu kesempatan baik untuk Mendapatkan baik untuk mendapatkan angka maka ada sebagian pemain / tekong berusaha melakukan servis kencang dan keras. Tujuan dari servis itu hendaklah diarahkan kepada merusuk permainan dan pertahanan pihak lawan sehingga kita dapat mengatur serangan-serangan yang baik dan menyebabkan pihak lawan kacau balau. Untuk itu servis hendaklah dibuat dengan berbagai cara agar dapat memporak porandakan atau mengelirukan pihak lawan terutama tentang sasaran servis yang akan dilakukan. Tekong hendaklah membuat service yang baik dan dapat mencari sasaran yang baik yaitu dimana permainannya lemah dan sukar menerima servis.

Servis bawah adalah servis yang dilakakn dengan kaki bagian dalam, gerakannya adalah dengan cara kaki di ayunkan dari bawah kemudian gerak lanjutnya kaki ditepakan ke depan. Servis bawah biasanya digunakan oleh altit pemula yang baru dilatih.

Soegih Harjono, (1984) mengatakan bahwa servis adalah suatu gerak kerja yang penting dalam permainan Sepaktakraw, karena point hanya dapat dibuat oleh regu yang melakukan servis. Sedangkan PB. PERSETASI (1999), mengemukakan servis atau sepak mula merupakan awal dari permainan Sepaktakraw. Sepak mula dilakukan oleh tekong ke arah lapangan lawan dan merupakan cara kerja yang penting karena point atau angka dapat diperoleh oleh regu yang melakukannya. Kesalahan atau kegagalan dalam melakukan servis berarti hilangnya kesempatan bagi regu itu untuk mendapatkan angka. Tekong hendaknya dapat membuat servis yang baik dan dapat mencari sasaran yang lemah dan sukar untuk menerima dan mengontrolnya (Tim Pengajar Sepaktakraw, 2009).

Makin lama permainan Sepaktakraw ini semakin berkembang, hal ini terbukti dengan servis yang dilakukan saat ini tidak lagi merupakan memulai suatu permainan tetapi telah merupakan serangan pertama untuk mendapatkan point. Apalagi sekarang telah pula dilembangkan peraturan yang baru yaitu relly point, maka servis makin mendapat perhatian bagi setiap pemain dan pelatih.

2. Jenis – Jenis Servis

Seperti yang dikemukakan tadi bahwa servis dapat dikelompokkan atas dua bagian yaitu :

- a. Servis bawah
- b. Servis atas

Servis dapat dikelompokkan atas dua yaitu sebagai berikut :

a. Servis Bawah

Pemain berdiri dengan salah satu kaki berada didalam lingkaran sebagai kaki tumpu,kaki lainnya berada disamping belakang badan sebagai awalan. Salah satu lengan menunjukan permintaan bola yang akan dilambungkan oleh apit sebagai pelambung. Perkenaan dengan bola saat melakukan servis dengan kaki bagian dalam. Bola disepak saat ketinggian bola setinggi lutut. Setelah melakukan sepakan,gerakan badan mengikuti lanjutan gerakan sepak dan mendarat dengan mengeper.

b. Latihan Servis Bawah

1. Latihan sendiri

- a. Tekong berdiri di lapangannya sendiri di temp[at servis
- b. Seorang pemain lain berdiri di lapangan lawan untuk menerima/menangkap bola yang disepak oleh tekong.
- c. Tekong melambung sendiri bola serta menyepak bola itu ke arah lapangan lawan melewati di atas net.
- d. Bola disepak diarahkan bagian lapangan laan
- e. Latihan c dilaksanakan berulang kali dan diadakan pergantian pelambung dan penyepak
- a. Menerima servis (Bola)

Menerima servis adalah suatu gerak kerja yang penting mesti dikuasai oleh setiap pemain,karena kegagalan seseorang pemain menerima servis berarti memberikan point/angka kepada regu yang

melakukan servis atau pihak lawan. Penerimaan servis yang baik dapat dilanjutkan dengan pemberian umpan yang baik, sehingga umpan itu dapat ditutup dengan serangan akhir yaitu smash ke daerah lawan. Kesalahan – kesalahan pemain waktu menerima servis biasanya disebabkan karena kesalahan posisi dari pemain dan keinginan pemain berlari ketepi jarring untuk melakukan smash.

Hal tersebut selalu menimbulkan salah paham diantara pemain – pemain itu sendiri, yang mengakibatkan servis dari pihak lawan tersebut dibiarkan saja.

Menerima servis dapat dilakukan dengan semua anggota badan tergantung variasi datangnya bola, jika bola datangnya tinggi lebih baik diambil/diterima dengan kepala, bila bola datangnya rendah jauh didepan sebaiknya diterima dengan sepak kuda atau sepak cukil. Jika bola datangnya datar kesamping kanan atau kesamping kiri, sebaiknya diambil/diterima dengan sepak sila atau sepak simpuh. Bola yang datang mendadak ke arah badan, sebaiknya diterima dengan paha atau bahu.

Dalam menerima servis pihak yang menerima harus memperhatikan pihak lawan apakah mungkin bola dari penerima pertama langsung ke daerah lawan atau terlebih dahulu menyusun suatu serangan balasan. Sugih Haryono mengatakan cara menyusun serangan dapat dilakukan sebagai berikut :

- a. Dari tekong (penerima servis pertama) keapit kanan dan kemudian keapit kiri untuk di smash

- b. Dari tekong keapit kiri dan umpan kembali keapit kanan untuk di smash
- c. Diterima apit kanan keapit kiri dan umpan kembali keapit kanan untuk di smash
- d. Tekong menerima bola satu kali sentuh kemudian umpan keapit kiri atau kanan selanjutnya di smash
- e. Bola diterima apit kiri diberikan keapit kanan dan umpan kembali keapit kiri untuk di smash
- f. Bola diterima apit kanan atau apit kiri, kuasai bola satu kali sentuhan dan selanjutnya umpan keapit kiri atau keapit kanan kembali untuk di smash “ (Haryono,1982).

2. Cara-Cara Servis

Dalam permainan Sepaktakraw cara melakukan service dapat dilakukan dengan cara :

- a. Tekong (Server) itu hendaklah sebelah kakinya berada dalam lingkaran.
- b. Apit Pelambung bola haruslah berdiri dalam lingkaran (dibagian tengah lapangan).
- c. Apit yang seorang lagi haruslah berada di dalam lingkaran penjuru lainnya.
- d. Regu yang menerima service boleh berdiri di mana saja di dalam lapangannya.
- e. Service dianggap sah walaupun bola menyentuh jaring.

D. Kerangka Konseptual

Berdasarkan kajian teori yang telah diuraikan diatas, kurangnya kemampuan teknik dasar pemain Sepaktakraw SMPN 2 Talamau Pasaman Barat disebabkan oleh banyak faktor, untuk itu secara ilmiah dan konseptual di dalam proses pembinaan harus lebih diperhatikan, khususnya yang menyangkut kondisi fisik pemain. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam skema di bawah ini :

Variabel Independen

Variabel Dependen

E. Hipotesis

1. Terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan servis bawah siswa dalam bermain sepaktakraw di SMPN 2 Talamau Pasaman Barat.
2. Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan servis bawah siswa dalam bermain sepaktakraw di SMPN 2 Talamau Pasaman Barat.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian kelas interval 0 – 5 sebanyak 3 orang, kelas interval 6 – 19 sebanyak 7 orang, 11 – 15 sebanyak 16 orang serta kelas interval 16 – 20 sebanyak 7 orang.
2. Berdasarkan hasil penelitian kelas interval < 150 sebanyak 6 orang, kelas interval 160 sebanyak 2 orang, 170-180 sebanyak 9 orang, kelas interval 180-190 sebanyak 10 orang serta kelas interval 200 – 230 adalah sebanyak 6 orang.
3. Berdasarkan penelitian $r_{\text{hitung}} 0,677 > r_{\text{tabel}} 0,344$ $\alpha = 0,05$, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan servis bawah. Kontribusi daya ledak otot tungkai sebesar 46% terhadap kemampuan servis bawah.

B. Saran

1. Disarankan para guru penjas untuk memperhatikan tentang kemampuan servis bawah siswa dalam bermain sepaktakraw.
2. Para siswa sesudah melakukan latihan sepaktakraw agar melakukan pendinginan guna melemaskan otot-otot sehabis latihan bias berupa senam pembentukan guna menghindari terjadinya kesalahan dalam fisiologi tubuh.
3. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-fak yang berhubungan dengan kemampuan servis bawah.

DAFTAR PUSTAKA

- Asril. 2008. Pembinaan Kondisi Fisik. FKIP UNP. Padang.
- Arikunto. 1992. Prosedure Penelitian. Jakarta : Raja Wali.
- Basirun. 2006. Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan kelenturan Terhadap Prestasi Lompat Tinggi di SMAN 1 Matur. Tesis Pasca UNP. Padang
- Harsono. 1980. Choaching dan Aspek-Aspek Psikologi dalam Choaching. P2LPTK. Jakarta.
- Jensen. 1983. Appied Kenesiology and Biomechics. Philadelpia. Graww Hill Company.
- Notoatmodjo. 2003. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Rieneka Cipta. Jakarta.
- Psikologi Pendidikan. Jakarta. Rieneka Cipta.
- <http://aprinelsen.blogspot.com/2009/10/sejarah-perkembangan-sejak-dahulu.html>. Diakses bulan Oktober 2010.
- Rafinus.m 1992. Olahraga Pilihan Sepaktakraw. Departemen P dan K. Jakarta.
- Sunardi. http://ms.wikipedia.org/wiki/Sepak_takraw. Diakses bulan Oktober 2010.
- Sepaktakraw <http://cikgupoyosiput.blogspot.com/>. Diakses bulan Oktober 2010.
- Sepaktakraw. <http://cikgupoyosiput.blogspot.com/>. Diakses bulan Oktober 2010.