

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI
MATA-KAKI TERHADAP KETEPATAN SMASH GEDENG
SEPAKTAKRAW SISWA PPLP SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

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



Oleh

**VIKRIS WANTO
NIM. 89829**

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

ABSTRAK

Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Ketepatan Smash Gedeng Sepaktakraw Siswa PPLP Sumatera Barat.

OLEH : VIKRIS WANTO, 89829/2011

Masalah dalam penelitian ini yaitu rendahnya ketepatan smash gedeng siswa sepaktakraw PPLP Sumatera Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap ketepatan smash gedeng sepaktakraw siswa PPLP Sumatera Barat.

Jenis penelitian ini adalah *korelasional*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa sepaktakraw putra PPLP Sumatera Barat, yang berjumlah 25 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 25 orang. Data dikumpulkan dengan menggunakan pengukuran terhadap ketiga variabel. Variabel daya ledak otot tungkai menggunakan tes *vertical jump* (Arsil. 2009:100), koordinasi mata-kaki menggunakan tes menimang bola dengan punggung kaki atau sepak kura (Pelatih Sepaktakraw PPLP Sumatera Barat. 2011), sedangkan ketepatan smash gedeng sepaktakraw menggunakan tes smash dan bola lambungkan dengan kaki oleh teman (Darwis. 1992:120). Data dianalisis dengan korelasi *product moment* dan diajukan dengan korelasi ganda.

Berdasarkan hasil analisis data menunjukan bahwa variabel daya ledak otot tungkai berkontribusi sebesar 17,90%, variabel koordinasi mata-kaki berkontribusi sebesar 25,60%, sedangkan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama berkontribusi sebesar 42,64% terhadap ketepatan smash gedeng sepaktakraw siswa PPLP Sumatera Barat. Dengan demikian ketepatan smash ini juga dipengaruhi oleh faktor lain.

PERSETUJUAN SKRIPSI

KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA-KAKI TERHADAP KETEPATAN SMASH GEDENG SEPAKTAKRAW SISWA PPLP SUMATERA BARAT

Nama : VIKRIS WANTO

NIM : 89829

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2011

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. H. Arsil, M. Pd
Nip. 19590324 198503 1002

Drs. Ali Umar, M. Kes
Nip.19550309 198603 1006

Mengetahui :
Ketua Jurusan PendidikanOlahraga

Drs. Hendri Neldi, M. Kes. AIFO
NIP. 19620520 198703 1002

PENGESAHAN

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang**

**Judul : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi
Mata-kaki Terhadap Ketepatan Smash Gedeng Sepaktakraw
Siswa PPLP Sumatera Barat.**

Nama : VIKRIS WANTO

NIM : 89829

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2011

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua Drs. H. Arsil, M. Pd.

1. _____

2. Sekretaris Drs. Ali Umar, M. Kes.

2. _____

3. Anggota Dr. H. Chalid Marzuki, MA.

3. _____

4. Anggota Drs. Ali Asmi, M. Pd.

4. _____

5. Anggota Dra. Pitnawati, M. Pd.

5. _____

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan
Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan),
Kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusanmu)
Yang lain, dan hanya kepada tuhanmu-lah
Hendaknya kamu berharap.
(QS. Alam Nastiha 6-8)

Puji syukurmu pada-mu Ya Allah
Berkat rahmat-mu, tersuruh sebuah karya kecil,
Namun bermakna besar bagiku, Ya Allah....
Tiada tempat berlindung bagiku,

Selain di bawah naungan belas kasihmu,
Aku tahu tidak mudah bagiku.
Ku persembahkan karya kecilku ini,
Untuk orang-orang yang telah mewarnai hari-hariku.

Tiada kata yang dapat aku ucapkan hanya terima kasih dan
doa kepada Ayahanda Umar dan ibunda Rahani. Terimalah
persembahan ku ini sebagai tanda baktiku atas do'a restumu. Yang
telah memberiku setitik keberhasilan dan pengorbanan mu yang tak
pernah bisa ku balas sampai kapanpun. Tak lupa terima kasihku
kepada kakak-kakakku Ependiwarman, Yarneli, Asmaniar dan
Ardimen yang telahmemberiku motivasi dan arahan-arahan yang
positif sehingga ku dapat meraih keberhasilan ini. Dan teman-teman
kuliahku Eriek, Andri Loebas, Weri (Jonawir), Yudi and my best
friends yang pernah satu beskem dengan ku, yang selalu
menyemangati ku. Dan khususnya kepada kekasihku Mitri Rahma
Nola, yang telah membantu pembuatan skripsi ini dan juga
menemani hari-hari ku. Berjuanglah selalu mit, aku kan slalu di
sisimu.....

Vikris Wanto, S.Pd.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Penulis ucapkan Kehadirat Allah SWT Yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya, Sehingga Penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Ketepatan Smash Gedeng Sepaktakraw Siswa PPLP Sumbar”.

Penulisan skripsi ini merupakan sebagai salah satu syarat untuk melengkapi tugas dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu diharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Di dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebagai tanda hormat penulis pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada :

1. Drs. H. Arsil, M. Pd. dan Drs. Ali Umar, M. Kes, yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, pemikiran, pengarahan dan bantuan secara moril maupun materil yang sangat berarti kepada penulis.
2. Drs. Ali Asmi, M. Pd, Dr. H. Chalid Marzuki, MA, Dra. Pitnawati, M. Pd, selaku tim penguji yang telah memberikan masukan, kritikan dan saran di dalam penyusunan skripsi ini.

3. Drs. H. Syahrial Bachtiar, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
4. Drs. Hendri Neldi, M. Kes. AIFO Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
5. Pihak PPLP Sumbar, khususnya cabang Sepaktakraw.
6. Siswa sepaktakraw yang telah membantu dalam pengambilan data, demi kelangsungan pembuatan skripsi ini.
7. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
8. Kepada teman-teman seperjuangan yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam pembuatan skripsi ini.

Akhir kata, penulis Do'akan semoga semua petunjuk, arahan, dukungan dan motivasi yang diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan mendapat imbalan yang setimpal serta bermanfaat bagi kita semua. Maka pada kesempatan ini Penulis mengharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini. Amin...Amin..Ya Robbal..Alamin.

Padang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORITIS	
A. Kajian Teori.....	8
1. Sepak Takraw.....	8
2. Smash Gedeng Sepaktakraw	13
3. Daya Ledak Otot	15
4. Koordinasi Mata-Kaki	20

B. Kerangka Konseptual.....	25
C. Hipotesis.....	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
C. Populasi dan Sampel.....	27
1. Populasi.....	27
2. Sampel.....	27
D. Jenis dan Sumber Data.....	28
1. Jenis Data.....	28
2. Sumber Data.....	28
E. Teknik Pengumpulan Data.....	28
F. Instrumen Penelitian.....	29
G. Teknik Analisis Data.....	34

BAB 1V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	36
1. Daya Ledak Otot Tungkai.....	36
2. Koordinasi Mata-Kaki.....	38
3. Ketepatan Smash Gedeng Sepaktakraw.....	40

B. Uji Persyaratan Analisis.....	41
C. Uji Hipotesis.....	42
D. Pembahasan.....	46

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Distribusi Hasil Data Daya Ledak Otot Tungkai.....	36
2. Distribusi Hasil Data Koordinasi Mata-Kaki.....	38
3. Distribusi Hasil Data Ketepatan Smash.....	40
4. Rangkuman Uji Normalitas Data.....	42
5. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara X_1 Dengan Y.....	43
6. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara X_2 Dengan Y.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Otot Tungkai Nampak Dari Depan.....	18
2. Kerangka Otot Tungkai Nampak Dari Belakang.....	18
3. Kerangka Konseptual.....	26
4. Bentuk Tes Daya ledak Otot Tungkai.....	30
5. Bentuk Tes Koordinasi Mata-Kaki.....	31
6. Lapangan Sepaktakraw Tes Ketepatan Smash Gedeng.....	33
7. Histogram Hasil Data Daya Ledak Otot Tungkai.....	38
8. Histogram Hasil Data Koordinasi Mata-Kaki.....	40
9. Histogram Hasil Data Ketepatan Smash Gedeng.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rekap Hasil Data Penelitian.....	54
2. Uji Normalitas Variabel Daya Ledak Otot Tungkai.....	55
3. Uji Normalitas Variabel Koordinasi Mata-Kaki.....	56
4. Uji Normalitas Variabel Ketepatan Smash Gedeng.....	57
5. Uji Hipotesis X1 Dan Y.....	58
6. Uji Hipotesis X2 Dan Y.....	60
7. Korelasi Ganda.....	62
8. Tabel Luas Standar Normal.....	63
9. Tabel Uji Lilliefors.....	64
10. Tabel Nilai r Pruduct Moment.....	65
11. Tabel Nilai Distribusi T.....	66
12. Surat Izin Penelitian dari Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP.....	67
13. Surat Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan.....	68
13. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari Dinas Pendidikan Sumatera Barat.....	69
14. Dokumentasi Penelitian.....	70

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kegiatan Olahraga dan seni di Indonesia merupakan wadah untuk menampung aspirasi generasi muda, yang dapat menimbulkan kreativitas yang tinggi. Hal ini apabila dibina dan diarahkan akan menjadi aktivitas yang bermanfaat dan berguna bagi dirinya sendiri dan dapat menunjang pembangunan bangsa. Dalam Undang-Undang Sistem keolahragaan No 20 (2005:2) dijelaskan bahwa:

Sistem keolahragaan nasional adalah keseluruhan aspek keolahragaan yang saling terkait secara terencana, sistematis, terpadu, dan berkelanjutan sebagai satu kesatuan yang meliputi pengaturan pendidikan, pelatihan, pengelolaan, pembinaan, pengembangan dan pengawasan untuk mencapai tujuan keolahragaan nasional.

Berdasarkan kutipan di atas, jelaslah bahwa tujuan keolahragaan nasional dapat diwujudkan melalui pengembangan dan pembinaan yang dilaksanakan secara terencana, sistematis, berkesinambungan dan terpadu. Di samping itu pelaksanaannya perlu adanya pengawasan dan pengelolaan pelatih serta pengaturan yang serius demi tercapainya prestasi yang diinginkan.

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

Di antara pengembangan dan pembinaan cabang olahraga tersebut yang merupakan olahraga prestasi yaitu sepak takraw. Permainan sepak takraw ini begitu populer dan juga disenangi oleh banyak orang mulai dari kalangan anak-anak usia dini, remaja, dewasa bahkan orang tua, dengan tujuan yang berbeda-beda seperti untuk mengisi waktu senggang, sebagai rekreasi, meningkatkan kebugaran jasmani dan mencapai prestasi.

Dewasa ini permainan sepak takraw tidak lagi dimainkan dengan bola terbuat dari rotan melainkan sudah memakai bola yang terbuat dari fiber (Synthetic Fiber). Sepak takraw yang merupakan asli Bangsa Indonesia sudah sewajarnya dapat dibanggakan karena olahraga ini kian populer dan menjadi salah satu cabang yang kerap dipertandingkan pada skala regional, nasional, maupun internasional yang pada gilirannya dapat mengangkat harkat dan martabat bangsa.

Perkembangan sepak takraw sangat progresif, dilihat dari adanya kejuaraan-kejuaraan dunia dimana jumlah negara yang ikut serta semakin meningkat. Australia dan Amerika Serikat merupakan negara dari beberapa negara di luar Asia yang tidak pernah absen dalam kejuaraan dunia.

Setiap cabang olahraga mempunyai karakteristik yang berbeda-beda termasuk dalam cabang olahraga sepak takraw. Perbedaan ini tentunya akan memerlukan penanganan yang berbeda pula, yaitu penanganan yang disesuaikan dengan karakteristik olahraga yang dibina. Dengan kata lain bahwa pembinaan olahraga sepak takraw dituntut untuk bisa melakukan cara melatih yang tepat agar tujuan dari latihan dapat berhasil dengan baik.

PPLP Padang Sumbar merupakan salah satu tempat penyaluran bakat yang bertujuan untuk membina siswa-siswa yang berbakat dalam bidang sepaktakraw melalui didikan dan pelatihan yang dilaksanakan secara terencana, sistematis, berkesinambungan dan terpadu serta pengawasan, pengelolaan pelatihan dan pengaturan yang serius demi tercapainya prestasi yang diinginkan. Latihan dilaksanakan setiap hari selain hari kamis dari jam 15.00 sampai selesai, tempat latihan dilaksanakan di gor PPLP itu sendiri.

Tujuan pembinaan sepaktakraw ini adalah untuk mencapai prestasi bagi siswa dari berbagai daerah yang berbakat dan mempunyai minat dalam bidang olahraga sepaktakraw serta memiliki motivasi dalam latihan. Saat ini yang aktif ikut berlatih sepaktakraw berjumlah sebanyak 25 orang siswa.

Untuk menjadi seorang pemain atau atlit sepaktakraw yang baik dan berprestasi banyak faktor yang berkait antara satu dengan yang lainnya diantaranya adalah persiapan kondisi fisik, mental, emosional, pelatih, sarana dan prasarana serta keseriusan organisasi. Di samping itu yang tak kalah pentingnya adalah keterampilan dan kemampuan teknik dasar dalam sepaktakraw seperti passing, mengontrol bola, dan menyundul bola dengan kepala.

Untuk dapat memperoleh kemenangan dalam permainan sepaktakraw, pemain harus bisa memasukkan bola ke lapangan lawan dengan cara mensmesh dengan baik sehingga mendapat angka atau poin, untuk itu perlu kerja sama yang baik antar pemain dan juga mampu menahan serangan dari

lawan sehingga lawan tidak dapat membuat angka atau poin dan mengembangkan permainannya.

Berdasarkan uraian di atas jelaslah bahwa membuat angka atau poin banyak cara yang dapat kita lakukan seperti : servis yang keras, tajam, terarah dan melakukan smash baik dengan smash gedeng, gulung dan kepala serta melakukan gerakan-gerakan menipu lawan.

Agar seorang pemain atau atlet dapat mensmash bola dengan baik dan tepat sasaran seperti yang diinginkan, banyak faktor yang dapat mempengaruhi diantaranya adalah : daya ledak otot tungkai, koordinasi mata-kaki, kecepatan reaksi, kekuatan, letak kaki tumpu, ayunan kaki, kecondongan badan dan perkenaan kaki pada bola.

Club sepaktakraw PPLP Sumbar ini sering mengikutsertakan pertandingan sepaktakraw antar PPLP ke luar daerah, hasilnya cukup baik namun belum mencapai prestasi yang diharapkan di tingkat diklat hanya mencapai semi final sudah mengalami kegagalan. Berdasarkan pengamatan lapangan, ketepatan smash gedeng dalam pertandingan kurang akurat, baik dalam melakukan smash maupun hasil smash, karena masih adanya beban untuk melakukan smash, sehingga hasil dalam pertandingan tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan pengamatan di atas maka penulis ingin melakukan suatu penelitian apakah kegagalan tersebut disebabkan oleh ketepatan smash gedeng dikaitkan dengan kemampuan fisik diantaranya daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki. Dengan demikian penulis mengangkat judul “Kontribusi

daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap ketepatan smash gedeng sepak takraw siswa PPLP Sumbar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi masalah penelitian ini sebagai berikut :

1. Daya ledak otot tungkai
2. Koordinasi mata-kaki
3. Letak kaki tumpu
4. Ayunan kaki
5. Kecepatan reaksi
6. Kekuatan
7. Kecondongan badan
8. Perkenaan kaki pada bola

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka peneliti membatasi masalah tentang :

1. Daya ledak otot tungkai
2. Koordinasi mata-kaki

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat hubungan yang berarti antara daya ledak otot tungkai dengan ketepatan smash gedeng sepaktakraw siswa PPLP Sumbar ?
2. Apakah terdapat hubungan yang berarti antara koordinasi mata-kaki terhadap ketepatan smash gedeng sepaktakraw siswa PPLP Sumbar ?
3. Seberapa besar hubungan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama terhadap ketepatan smash gedeng sepaktakraw siswa PPLP Sumbar ?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan diatas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai dengan ketepatan smash gedeng sepaktakraw siswa PPLP Sumbar.
2. Seberapa besar kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap ketepatan smash gedeng sepaktakraw siswa PPLP Sumbar.
3. Sejauh mana pengaruh kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap ketepatan smash gedeng sepaktakraw siswa PPLP Sumbar.

F. Kegunaan Penelitian

Semoga penelitian ini nantinya bermanfaat bagi:

1. Penulis sendiri, sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Pelatih sebagai pembina olahraga sepak takraw siswa PPLP Sumbar dalam meningkatkan prestasi pemainnya dalam suatu pembinaan.
3. Peneliti sendiri, untuk menambah wawasan dan pengetahuan serta mengaplikasikan ilmu yang telah peneliti peroleh.
4. Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang, sebagai masukan bahan bacaan serta referensi dalam penelitian selanjutnya.
5. Dinas terkait sebagai bahan pertimbangan dan masukan demi kelancaran dan peningkatan pengembangan, pembinaan olahraga prestasi sepaktakraw khususnya PPLP Sumbar

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Sepak Takraw

a. Pengertian

Sepaktakraw adalah Permainan yang dilakukan oleh dua regu yang berhadapan dipisahkan oleh net (jaring) yang terbentang membelah lapangan menjadi dua bagian. Setiap regu yang berhadapan terdiri dari tiga orang pemain yang bertugas sebagai *tekong* yang berdiri paling belakang, dua orang lainnya menjadi pemain depan yang berada di sebelah kiri dan kanan yang disebut apit kiri dan apit kanan.

Permainan sepaktakraw dimainkan di lapangan yang berukuran 13,40m kali 6,10m yang dibagi dua oleh garis dan net (jaring) setinggi 1,55m dengan lebar 72cm dan lubang jaring sekitar 4 - 5cm. Bola yang dimainkan terbuat dari fiber yang dianyam dengan lingkaran antara 41 - 43cm.

Permainan sepaktakraw berlangsung tanpa menggunakan tangan untuk memukul bola bahkan bola tidak boleh menyentuh lengan. Bola hanya boleh menyentuh atau dimainkan oleh kaki, pada dada, bahu, dan kepala. Permainan sepaktakraw diawali dengan sepak mula sebagai *servis* yang dilakukan oleh *tekong*.

Sepak mula dilakukan *tekong* atas lambungan bola oleh pelambung yang diarahkan ke *tekong*. Pelambung adalah salah satu pemain depan, pada waktu dia melambungkan bola ke arah *tekong*, *tekong* harus berada di dalam lingkaran yang telah disediakan.

Begitu juga *tekong*, pada waktu melakukan sepak mula salah satu kakinya harus tetap berada di dalam lingkaran tempat *tekong* melakukan sepak mula. *Tekong* mengarahkan bola ke daerah lawan melalui atas net (jaring), di lain pihak lawan harus menerima bola itu dan mengembalikan ke daerah lawan. Dalam hal ini mereka diberi kesempatan menyentuh bola sebanyak tiga kali (Prawirasaputra, 2000:5).

Dengan demikian perlulah bahwa seseorang pemain sepak takraw itu banyak berlatih diri menggunakan kaki atau sepakan. Namun tidak berarti bahwa unsur lain atau kemampuan lain tidak perlu atau tidak penting yang dapat diabaikan, faktor-faktor lain pun banyak lagi yang menunjang peningkatan prestasi sepak takraw.

Salah satu daya tarik yang ditemui dalam permainan sepak takraw adalah terletak pada gerakan Smash. Smash merupakan gerakan terakhir dalam gerak kerja serangan, untuk itu perlu dipelajari dan dilatih secara teratur. Latihan adalah suatu proses mempersiapkan organisme atlet secara sistematis untuk mencapai mutu prestasi yang maksimal dengan diberi beban-beban fisik dan mental yang teratur, terarah, meningkat, dan berulang-ulang waktunya (Suharno HP, 1978:7)

Usaha-usaha untuk pencapaian tujuan latihan haruslah menganut pada prinsip-prinsip latihan tertentu, baik secara umum maupun spesialisasi suatu cabang olahraga.

b. Teknik Dasar Sepaktakraw

Untuk bermain Sepaktakraw yang baik, seseorang dituntut mempunyai kemampuan atau keterampilan yang baik. Kemampuan yang dimaksud adalah kemampuan dasar bermain sepaktakraw. Tanpa kemampuan dasar sepaktakraw seseorang tidak akan bisa bermain dengan baik.

Kemampuan dasar bermain sepaktakraw yaitu menyepak dengan menggunakan bagian-bagian kaki, memainkan bola dengan kepala (main kepala), dengan dada, dengan paha (memaha), dengan bahu (membahu), dan dengan telapak kaki.

Kemampuan dasar di atas antara satu dengan yang lainnya merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan. Tanpa menguasai kemampuan dasar atau teknik dasar, sepaktakraw tidak dapat dimainkan dengan baik. Teknik dasar dimiliki dengan baik bila berlatih dengan baik dan kontinyu. Namun tidak berarti bahwa prestasi sepaktakraw itu hanya ditentukan oleh pemilik teknik dasar yang baik saja. Faktor-faktor lain pun banyak lagi yang menunjang peningkatan prestasi.

c. Teknik Khusus Sepaktakraw

Supaya permainan dapat berjalan dan berlangsung dengan baik dan lancar para pemain dituntut untuk menguasai unsur dasar pemain yaitu teknik dasar sepaktakraw. Selain teknik dasar dalam permainan sepaktakraw dimaksud di atas seorang pemain itu harus juga memiliki kemampuan khusus. Tanpa memiliki kemampuan khusus atau teknik khusus, permainan sepaktakraw tidak mungkin dilaksanakan dengan baik dan sempurna.

Kemampuan khusus atau teknik khusus permainan sepaktakraw tidak lain adalah cara bermain sepaktakraw. Bagaimana permainan itu dimulai, setelah permainan itu dimulai apa yang harus dilakukan. Setelah bola dikuasai tindakan apa yang harus dilakukan untuk membuat serangan hingga serangan itu mendapatkan hasil yakni nilai atau *point* buat regunya.

Antara teknik dasar dan teknik khusus permainan sepaktakraw sangat erat sekali hubungannya sehingga sukar mengatakan mana yang paling penting. Kedua teknik tersebut saling menunjang, jadi tidak mungkin pemain sepaktakraw hanya mampu dan menguasai teknik dasar saja, sedangkan teknik khusus tidak dikuasai.

Teknik khusus dalam permainan sepak takraw diantaranya adalah sebagai berikut :

- a. Teknik sepak pemula.
- b. Teknik menerima bola.
- c. Teknik mengumpan.
- d. Teknik Smash.
- e. Teknik memblok atau menahan.

Unsur-unsur teknik tersebut merupakan satu kesatuan yang sangat berhubungan dan perlu dilatih secara teratur dan kontinu di bawah bimbingan pelatih atau pembina yang menjiwai akan tugas dan profesinya, dengan demikian akan terciptanya pemain sepak takraw yang berkualitas untuk mencapai prestasi yang optimal.

Dengan berkembangnya olahraga sepak takraw diharapkan para pemain mempunyai keterampilan lebih di antara keterampilan khusus yang mereka miliki, misalnya seorang tekong harus dapat melakukan Smash dan umpan, dan lebih lengkap lagi harus dapat melakukan bloking, demikian juga oleh pemain pada posisi dan fungsi yang lainnya.

2. Smash Gedeng Sepaktakraw

Smash gedeng merupakan jenis smash dalam sepaktakraw yang dilakukan dengan kaki dan posisi awal bola berada di atas bagian samping depan pemain (Junaidi dan Pamot, 1997).

Menurut pelatih sepaktakraw PPLP Sumatera Barat smash gedeng adalah suatu gerakan serangan yang dilakukan dengan kaki dan posisi bola berada depan di atas samping pemain, sehingga posisi pemain dalam melakukan smash terlihat dalam posisi miring.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa smash gedeng adalah suatu bentuk jenis gerakan serangan yang dilakukan dengan kaki dan posisi awal bola berada di atas bagian depan samping pemain, sehingga posisi badan pemain saat melakukan smash terlihat miring.

Smash atau rejam (Istilah Malaysia) adalah gerak kerja yang terpenting dan merupakan gerak yang terakhir dari serangan yang menghasilkan bola keras dan menukik tajam ke lapangan lawan. Smash yang dimaksud dilakukan dengan benar dapat menghasilkan pukulan yang keras dibandingkan Smash yang lainnya, yang kesemuanya bertujuan untuk membuat angka atau *point*.

Kegagalan melakukan smash bola ke lapangan pihak lawan akan memberi peluang kepada pihak lawan untuk menyerang balik atau bola mati di lapangan sendiri atau keluar meninggalkan lapangan permainan.

Sebaliknya keberhasilan melakukan smash dapat menambah angka bagi regu penyerang atau kesempatan memindahkan bola kembali bila

pihak lawan yang melaksanakan sepak mula atau *servis*. Maka sangat diharapkan bahwa kedua apit itu perlu mempunyai kemampuan yang baik tentang melakukan Smash (Darwis, 1992:69)

Smash dikatakan serangan yang paling akhir dan serangan paling banyak menghasilkan angka, maka pemain yang bertindak melakukan smash haruslah dapat menempatkan bola atau serangan pada posisi yang sulit dijangkau oleh pemain lawan sehingga pihak lawan tidak bisa menahan atau melakukan balasan serangan.

Bila seorang pemain tidak bisa melakukan smash gedeng dengan baik maka banyak terjadi bola menyangkut di net maupun keluar dari lapangan pertandingan. Untuk itu perlu adanya penguasaan teknik yang sempurna bagi pemain agar dapat melakukan smash gedeng yang baik.

Teknik smash gedeng yang dimaksud adalah sebagai berikut :

- a. Perhatian dipusatkan pada bola.
- b. Jangan ragu-ragu untuk melakukan smash, ambillah keputusan yang tepat.
- c. Tentukan ke mana smash akan diarahkan.
- d. Melompat dengan ketinggian secukupnya sesuai dengan keperluannya bila perlu lebih tinggi lagi agar smeshnya sempurna
- e. Memukul bola saat lompatan tertinggi.
- f. Waktu smash net atau jaring jangan sampai tersentuh.
- g. Mata diarahkan ke bola (Darwis, 1992:70)

Analisa gerak smash gedeng

Smash gedeng dapat dianalisa gerakannya sebagai berikut:

- a) Badan saat akan melakukan smash pada posisi membelakangi net dan pandangan menyesuaikan arah bola.
- b) Tolakan smash dilakukan dengan kaki kanan dan kaki kiri mengikuti dengan ayunan lurus ke depan sebagai penyeimbang.
- c) Kaki kanan memukul datangnya bola pada saat jangkauan yang paling tinggi.
- d) Posisi kaki setelah melakukan smash diayunkan ke samping atau keluar membentuk gerakan lanjutan yang teratur.
- e) Posisi badan mengikuti gerakan lanjutan kaki ayun, lengan diayunkan untuk menjaga keseimbangan.

3. Daya Ledak Otot Tungkai

a. Pengertian

Daya ledak merupakan salah satu komponen biomotorik yang penting dalam olahraga, karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa tinggi melompat, seberapa cepat berlari dan lain sebagainya. Jadi daya ledak adalah kemampuan untuk mempergunakan kekuatan maksimal yang digunakan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

Selanjutnya dengan pendapat Soekarni dalam Madri (2005:26) bahwa : “Daya ledak merupakan elemen elemen kondisi fisik dengan

aspek kinerja dominan dalam proses bermain. Kondisi ini hanya dapat dicapai melalui latihan dan cara latihannya tidak cukup dengan berlatih saja tetapi harus harus dipersiapkan secara khusus sesuai dengan kebutuhan”.

Banyak cabang olahraga yang memerlukan daya ledak untuk dapat melakukan aktifitas dengan baik. Menurut Annarino Dalam Arsil (1999:71) Daya ledak adalah kekuatan dan kecepatan interaksi otot secara dinamis, eksplosive dalam waktu yang cepat. Sedangkan menurut surdjaji (1996:49) daya ledak otot adalah tenaga yang dapat dipergunakan untuk memindahkan berat badan atau beban dalam waktu tertentu. Menurut Nossek dalam Arsil (1999:74) Faktor yang mempengaruhi daya ledak adalah Kekuatan dan kecepatan reaksi.

a. Kekuatan

Kekuatan otot menggambarkan kontraksi maksimal yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot. Here dalam Arsil (1999:74) membagi kekuatan menjadi 3 macam yaitu : Kekuatan maksimal, daya ledak, dan kekuatan daya tahan.

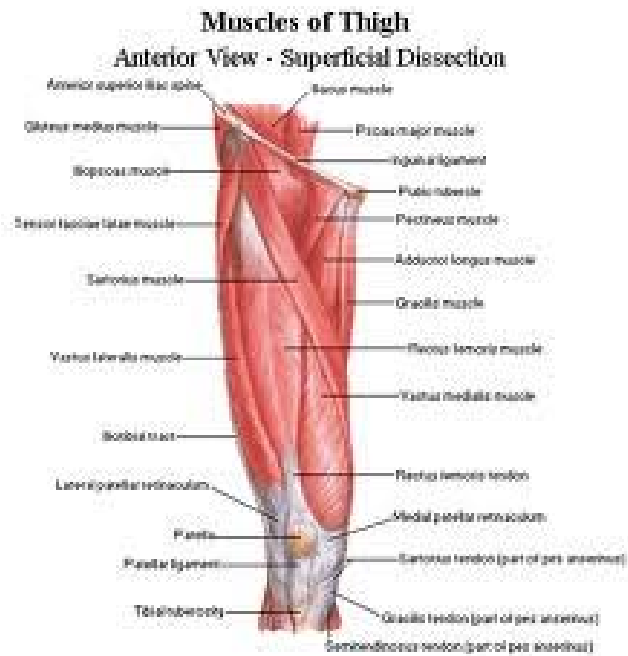
Faktor fisiologis yang mempengaruhi kekuatan kontraksi adalah jenis kelamin dan suhu otot. Disamping itu yang mempengaruhi kekuatan otot sebagai unsur daya ledak adalah jenis serabut otot, luas rangka, dan sistem metabolisme.

b. Kecepatan

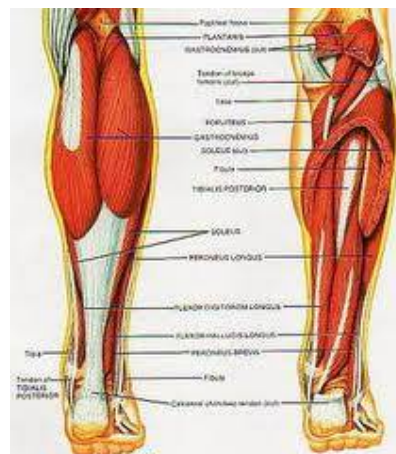
Kecepatan adalah kemampuan bersyarat untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam keadaan atau waktu yang sesingkat mungkin (Matthew dalam Arsil (1999:75)). Kecepatan diukur dengan satuan jarak dibagi dengan suatu kemampuan untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam waktu sesingkat mungkin. Disamping itu kecepatan didefinisikan sebagai laju gerak, dapat berlaku untuk tubuh secara keseluruhan atau bagian tubuh

Dalam permainan sepak takraw daya ledak terdapat pada bagian tungkai untuk servis, smash, blok, passing dan lain-lain. Berdasarkan hal itu untuk menghasilkan smash sepak takraw dengan baik tidak terlepas dari daya ledak otot kaki.

Apabila daya ledak otot tungkai yang dimiliki oleh pemain sepak takraw tidak baik maka keterampilan untuk melakukan smash tidak sempurna sehingga bola akan mudah diblok dan dikendalikan oleh lawan sehingga akhirnya dapat mempengaruhi prestasi dalam sepak takraw. Berikut ini adalah gambar otot tungkai dan bagiannya.



Gambar 1 : Otot tungkai nampak dari depan
(google. com.id)



Gambar 2 : Otot Tungkai nampak dari belakang
(Google. com .id)

Bafirman, dkk (1999:59) membagi daya ledak atas dua bagian yaitu: “daya ledak absolute dan daya ledak relatif”. Daya ledak absolute berate kekuatan untuk mengatasi suatu beban eksternal yang maksimum, sedangkan daya ledak relative berarti kekuatan yang digunakan untuk mengatasi beban itu sendiri. Faktor-faktor yang mempengaruhi daya ledak dikemukakan oleh Nossek dalam Arsil (1999:83) Yaitu: “kekuatan dan kecepatan kontraksi”.

Kekuatan otot menggambarkan kontraksi maksimal yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot. Ditinjau dari factor fisiologis, Bafirman dkk (1999:60) mengemukakan: yang mempengaruhi kontraksi otot adalah faktor usia, jenis kelamin dan suhu otot, sedangkan otot yang mempengaruhi kekuatan otot sebagai unsur daya ledak adalah jenis serabut otot, luas otot rangka, sistim metabolisme energi, sudut sendi, dan aspek psikologis. Bafirman, dkk (1999:60) juga berpendapat bahwa mempengaruhi kecepatan yaitu: kelentukan, tipe tubuh, usia dan jenis kelamin.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan daya ledak otot tungkai adalah kemampuan sekelompok otot tungkai dalam mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada objek dalam suatu gerakan eksplosif yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki.

4. Koordinasi mata-kaki

1) Pengertian koordinasi

Dalam setiap cabang olahraga, koordinasi sangat penting artinya untuk dipahami dan dipelajari. Secara umum pengertian koordinasi menurut Bompa (1999:261) yaitu “kemampuan biomotorik yang sangat kompleks, saling berhubungan dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan dan kelenturan”. Sementara Wahjoedi (2001:61) mengatakan koordinasi (*coordination*) adalah “kemampuan untuk melakukan gerakan secara tepat, cermat dan efisien”.

Sedangkan Kiram (1994:12) Mengatakan “koordinasi merupakan hubungan timbal-balik antara pusat susunan syaraf dengan alat gerak dalam mengatur dan mengendalikan impuls dan kerja otot untuk pelaksanaan suatu gerakan”. Sementara selanjutnya PBVSI (1995:61) menjelaskan bahwa:

“Koordinasi merupakan kemampuan atlit untuk merangkai beberapa gerakan menjadi suatu gerak yang utuh dan selaras. Pusat pengaturan di otak kecil (*Cerebulum*) dengan proses dari pusat syaraf ke syaraf tepi dan ke indera dan terus ke otot untuk melaksanakan gerakan yang selaras dan utuh otot sinergis dan antagonis”.

Pendapat lain juga dikemukakan oleh Jonath dan Krempel dalam depdiknas (2000:119) mengatakan koordinasi adalah “merupakan kerjasama sistem persyarafan pusat sebagai sistem yang telah diselaraskan oleh proses ransangan dan hambatan serta otot rangka pada waktu jalannya suatu gerakan secara terarah”. Disisi lain Sharkey

(2003:169) mengartikan bahwa koordinasi diimplikasikan sebagai hubungan yang harmonis, penyatuan atau aliran gerakan yang halus dalam melakukan pekerjaan. Kemudian Harsuki (2003:54) Menjelaskan Bahwa koordinasi merupakan “kemampuan untuk memproduksi kinerja baru sebagai ramuan dari berbagai gerak sebagai hasil dari sistem syaraf dan otot-otot yang bekerja secara harmonis”.

Dari beberapa pendapat di atas tentang pengertian koordinasi, maka dapat disimpulkan bahwa koordinasi merupakan kemampuan seseorang dalam merangkai dari berbagai gerak sebagai hasil dari sistem syaraf dan otot yang bekerja secara harmonis, cepat, terarah, cermat dan efisien serta dapat juga dikatakan sebagai suatu kemampuan seseorang dalam menggabungkan beberapa gerakan menjadi suatu kesatuan gerak yang utuh dan selaras yang disebabkan karena adanya hubungan timbal balik antara sistem persyarafan dengan alat gerak dalam mengendalikan impuls dan kerja otot untuk melaksanakan suatu gerakan.

2) Koordinasi Mata-Kaki

Di dalam olahraga permainan sepak takraw, khususnya dalam melakukan smash gedeng yaitu memindahkan bola dari suatu daerah ke daerah lain, salah satu komponen kondisi fisik yang dibutuhkan adalah koordinasi gerakan. Koordinasi yang dibutuhkan adalah koordinasi mata-kaki. Menurut Sajoto (1988:53) koordinasi mata-kaki adalah

“Gerakan yang terjadi dari informasi yang diintegrasikan ke dalam gerak anggota badan. Semua gerak yang terjadi harus dapat dikontrol dengan penglihatan dan harus tepat, sesuai dengan aturan yang direncanakan dalam pikiran. Memantul-mantulkan bola,

melempar, menendang dan menghentikannya, semuanya memerlukan sejumlah input yang dapat dilihat, kemudian input tersebut diintegrasikan ke dalam gerak motorik sebagai output, agar hasilnya benar-benar terkoordinir secara rapi dan luwes”.

Berdasarkan penjelasan di atas, jelaslah bahwa koordinasi mata-kaki merupakan kerjasama antara penglihatan dengan pikiran yang diteruskan ke anggota badan, sehingga terjadinya suatu gerakan atau dapat dikatakan input yang diterima oleh mata karena ada perintah dari pikiran dan diintegrasikan dalam bentuk gerak motorik yang terkoordinir dengan baik. Dengan demikian seseorang yang memiliki koordinasi mata-kaki dalam melakukan gerakan smash bola takraw, maka kerja sama antara penglihatan dengan anggota tubuh seperti kaki dan diikuti oleh gerak tubuh.

Fungsi koordinasi mata-kaki menurut Sumosardjono (1990:125) adalah “Integrasi antara mata sebagai pemegang fungsi utama, dan kaki sebagai pemegang fungsi yang melakukan suatu gerakan tertentu”. Dalam hal ini, kedua mata akan memberitahukan kapan bola berada disuatu titik agar kaki langsung mengayun untuk melakukan menendang dengan tepat”. Dengan demikian koordinasi mata-kaki dapat berfungsi sebagai kerjasama atau integrasi antara mata sebagai fungsi utama yang selanjutnya diikuti oleh kaki sebagai fungsi yang melakukan suatu gerakan tertentu.

Misalnya saja dalam melakukan smash kedua mata memberitahukan untuk menggerakkan kaki agar bola agar bola dipindahkan dari suatu tempat ke tempat lain dengan tepat dan akurat

serta masih dalam pengawasan atau tidak dapat diblok oleh lawan.

Kiram (1994:8) mengatakan seseorang dapat dikatakan koordinasinya baik dia akan dapat:

“(a) Melaksanakan gerakan secara efektif dan efisien. Efektif dalam kaitan ini berhubungan dengan efisien penggunaan waktu, ruangan dan energi dalam melaksanakan satu gerakan. Sedangkan efektif berkaitan dengan efektivitas proses yang dilalui di dalam mencapai tujuan, (b) memanfaatkan kondisi fisik secara optimal dalam memecahkan tugas gerak. (c) persyaratan untuk dapat meningkatkan kualitas pelaksanaan gerakan. (d) persyaratan untuk dapat menguasai ketepatan motorik olahraga tertentu”.

Sementara Harsono, (1988:8) menjelaskan bahwa “tingkat koordinasi atau baik tidaknya koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuannya untuk melakukan gerakan secara mulus, tepat, dan efisien. Dalam hal ini koordinasi dapat dikatakan sebagai penentu yang penting dalam suatu gerakan, akan tetapi juga sebagai penyempurnaan teknik, taktik dan mampu mengatasi keadaan yang terjadi di lapangan.

Dari uraian di atas, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa bila dikaitkan dengan seorang dalam melakukan smash, koordinasi merupakan suatu elemen kondisi fisik yang dibutuhkan, terutama dalam mengaplikasikan pelaksanaan-pelaksanaan dari teknik smash dalam permainan sepaktakraw. Artinya seseorang yang memiliki koordinasi yang baik, berkemungkinan dia akan melakukan rangkaian gerakan smash dengan baik dan sehingga tidak mudah terblok oleh lawan.

3) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Koordinasi

Faktor-faktor yang mempengaruhi koordinasi seperti yang dikemukakan oleh Harsono (1988:220) antara lain: “(a) Kemampuan berfikir (integrasi), (b) ketepatan dari organ sensori, (c) pengalaman motorik, (d) level atau tingkat pengembangan kemampuan biomotor lainnya seperti kekuatan, kecepatan, daya tahan dan kelenturan”. Sementara Syafruddin (1992:86) mengatakan bahwa faktor-faktor yang membatasi kemampuan koordinasi gerakan dapat dikelompokkan atas pertimbangan fisiologi syaraf, otot-otot syaraf, sensoris dan mekanis.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa banyak hal dapat mempengaruhi koordinasi seseorang, misalnya saja intelegensi, pengalaman motorik, tingkat pengembangan biomotor dan lain-lain sebagainya. Kemudian bila kita hubungkan dengan koordinasi seorang pemain dalam mensmash dalam olahraga sepaktakraw, maka kemampuan koordinasi ini juga dipengaruhi oleh kemampuan berfikir, pengalaman dan kemampuan biomotorik (gerak) dan sebagainya yang dimiliki oleh pemain sepaktakraw tersebut. Misalnya saja pelaksanaan smash dan ayunan saat menyentuh bola dan mensmash bola diperlukan kemampuan berfikir yang baik, terutama dalam mengambil keputusan yang cepat dan tepat untuk mensmash bola dan mengarahkan bola kearah yang diinginkan tanpa terkena blok dari lawan.

Selanjutnya koordinasi ini dapat dikembangkan dan ditinggalkan melalui latihan-latihan secara teratur dan berkelanjutan, menurut

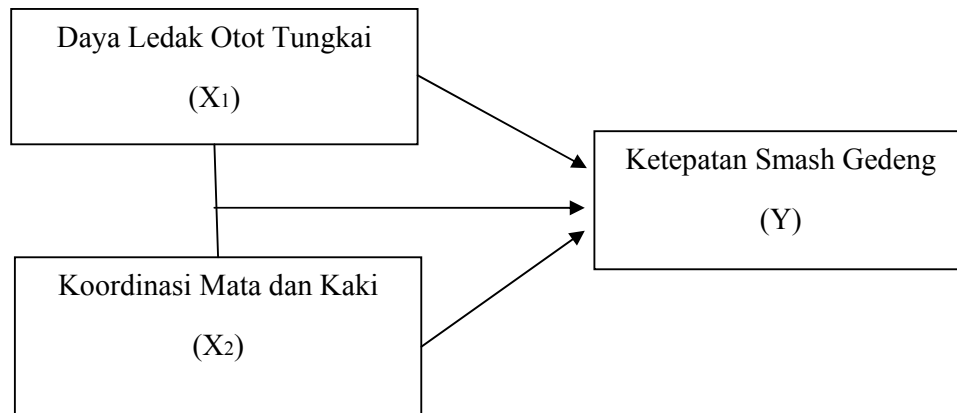
Syafruddin (1992:88) bentuk-bentuk latihan koordinasi antara lain adalah sebagai berikut:

“a) latihan dengan merubah kecepatan gerakan, b) latihan dengan merubah batas ruang untuk bergerak, c) merubah alat-alat yang dipergunakan, d) mempersulit gerakan-gerakan yang dilakukan, e) latihan-latihan keseimbangan, f) latihan-latihan yang dikombinasikan seperti lari-lari ditempat, sguat thrusts, lompat dengan mengangkat kedua paha ke atas, melompat-lompat sambil menepuk-nepuk telapak kaki secara bergantian dan sebagainya”.

Berpedoman dari uraian di atas, maka jelaslan bahwa koordinasi seseorang dapat ditingkatkan dengan melakukan latihan-latihan dalam berbagai variasi. Begitu juga seorang pemain sepak takraw ini dalam meningkatkan koordinasi, karena hal ini yang dibutuhkan dalam melaksanakan gerakan smash sehingga lebih terampil dalam melakukan smash dalam permainan sepak takraw.

B. Kerangka Konseptual

Berdasarkan pembatasan masalah dan kajian teori diatas dapat digambarkan sebuah nerangka konseptual tentang kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap ketepatan smash gedeng siswa Diklat sepak takraw PPLP Padang Sumbar.



Gambar 3 : Kerangka Konseptual

C. Hipotesis

Untuk menemukan jawaban sementara pada permasalahan penelitian maka dipenelitian ini, hipotesis yang diajukan.

1. Terdapat hubungan yang berarti antara daya ledak otot tungkai secara signifikan terhadap ketepatan smash gedeng sepaktakraw siswa PPLP Sumbar.
2. Terdapat hubungan yang berarti antara koordinasi mata, kaki secara signifikan terhadap ketepatan smash gedeng sepaktakraw siswa PPLP Sumbar.
3. Terdapat hubungan yang berarti secara bersamaan antara daya ledak otot tungkai dengan koordinasi mata-kaki terhadap ketepatan smash gedeng sepaktakraw siswa PPLP Sumbar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kepada analisis dan pembahasan yang telah diuraikan pada bagian terdahulu, maka pada bab ini dapat ditarik kesimpulan dan saran yakni sebagai berikut :

A. Kesimpulan

1. Daya ledak otot tungkai berkontribusi sebesar 17,98% terhadap ketepatan smash gedeng sepaktakraw siswa PPLP Sumbar.
2. Koordinasi mata-kaki berkontribusi sebesar 26,60% terhadap ketepatan smash gedeng sepaktakraw siswa PPLP Sumbar.
3. Daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama berkontribusi sebesar 42,64% terhadap ketepatan smash gedeng sepaktakraw siswa PPLP Sumbar.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian ini, maka disarankan kepada :

1. Pelatih sebagai Pembina timsepaktakraw siswa PPLP Sumbar untuk dapat meningkatkan latihan kondisi fisik siswa seperti daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki yang dapat mempengaruhi ketepatan smash gedeng sepaktakraw.
2. Siswa PPLP Sumbar terutama cabang sepaktakraw agar lebih rajin dan bersemangat dalam mengikuti latihan-latihan baik kondisi fisik maupun

teknik sesuai dengan petunjuk yang diberikan oleh pelatih maupun asisten pelatih.

3. Pihak pelatih, agar memberikan kesempatan pada semua siswa diklat dalam mengikuti pertandingan-pertandingan antar PPLP maupun pertandingan lain agar siswa memiliki pengalaman yang bisa memicu untuk membangun prestasi yang baik.
4. Pihak PPLP, agar dapat memilih pelatih-pelatih yang benar-benar profesional dibidangnya khususnya olahraga pilihan sepaktakraw dan bidang-bidang lain sehingga dapat meningkatkan prestasi peserta didiknya ke ajang yang lebih tinggi, dan sering mengunjungi tempat latihan untuk melihat bagaimana perkembangan didikan dan latihan yang diajarkan oleh pelatih kepada peserta didiknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsil. (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang : FIK UNP.
- Bafirman & Agus, Apri. (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang : FIK UNP.
- Bompa, Tudor. O. (1999). *Theory and Methodology of Training, The Key to Atletik Performance* Dubuge, Low. Kendal/Hunt Publishing Company. Terjemahan Oleh Sarwono. Surabaya: Program Studi Ilmu Kesehatan Olahraga. Fakultas Pasca Sarjana Universitas Airlangga.
- Darwis, Ratinus dan Basa, Dt. Penghulu. (1992). *Olah Raga Pilihan Sepak Takraw*. Jakarta : Depdikbud.
- Depdiknas, (2007). *Pedoman Lomba/pertandingan Olahraga Siswa Sekolah Dasar Tingkat Nasional*. Dirjen Diknasmen. Jakarta.
- Google. co. id. (2011). *Gambar Struktur Otot Tungkai*.
- Harsono, (1988). *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta: P2LPTK.
- Harsuki, (2003). *Perkembangan Olahraga Terkini, kajian Para Pakar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Junaidi, Said dan Pamot, Hermawan. (1997). *Pengenalan Olahraga SepakTakraw, Arena No. 02/Th. XXVII/Agustus*. Semarang : IKIP Press.
- Kiram, Yanuar. (1994). *Belajar Motorik*. Padang : FIK Universitas Negeri Padang.
- Madri. (2005). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang. FIK UNP.
- PB. Persetasi. (1999). *Mari Bermain Sepak Takraw*. Jakarta.
- PB. Persetasi. (1998). *Sepak Takraw*. Jakarta.
- Pelatih sepaktakraw PPLP Sumatera Barat. (2011). *Pengertian Smash gedeng*.
- Prawirasaputra, Sudrajat. (2000). *Sepak Takraw*. Jakarta : Depdikbud.
- Sajoto, Muhammad. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: P2LPTK, Ditjen Dikti Depdikbud.
- Sharkey, (2003). *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta: Raja Grafindo.