

**HUBUNGAN KEKUATAN OTOT PERUT DAN KELENTUKAN TOGOK
DENGAN KEMAMPUAN MENYUNDUL BOLA PADA PEMAIN
SEPAK BOLA AMPHIBI FC KECAMATAN SUNGAI TARAB
KABUPATEN TANAH DATAR**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kesehatan dan Rekreasi sebagai
selah satu persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Sains*



Oleh:

**ADE IRAWAN
2006/74614**

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

PERSETUJUAN SKRIPSI

**Judul : Hubungan Kekuatan Otot Perut Dan Kelentukan Togok
Dengan Kemampuan Menyundul Bola Pada Pemain
Sepak Bola Amphibi FC Kecamatan Sungai Tarab
Kabupaten Tanah Datar**

Nama : Ade Irawan
Bp / Nim : 2006 / 74614
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
Jurusan : Kesehatan Rekreasi
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Padang, 7 Februari 2011

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. Afrizal S, M.Pd
NIP. 19590616 1986031 003

Drs. Abu Bakar
NIP. 19530516 198011 1 001

Mengetahui:
Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi

Drs. Didin Tohidin, M.Kes, AIFO
NIP. 19581018 198003 1 001

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Didepan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Kesehatan Dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang**

Judul : Hubungan Kekuatan Otot Perut Dan Kelentukan
Togok Dengan Kemampuan Menyundul Bola Pada
Pemain Sepak Bola Amphibi FC Kecamatan.
Sungai Tarab Kabupaten. Tanah Datar

Nama : Ade irawan

NIM : 74614 / 2006

Program studi : Ilmu Keolahragaan

Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi

Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Padang, 7 Februari 2011

Tim Penguji

Nama :	Tanda Tangan
1. Ketua Sidang : Drs. Afrizal S, M.Pd	1. _____
2. Sekretaris : Dra. Abu Bakar	2. _____
3. Anggota 1 : Drs. Didin Tohidin, M.Kes, AIFO	3. _____
4. Anggota 2 : Drs.H. Bafirman, HB. M.Kes. AIFO	4. _____
5. Anggota 3 : Drs. Rasyidin Kam	5. _____

ABSTRAK

Ade Irawan 2006/74614 : Hubungan Kekuatan Otot Perut dan Kelentukan Togok Dengan Kemampuan Menyundul Bola Pada Pemain Sepak Bola Amphibi FC Kecamatan. Sungai Tarab Kabupaten. Tanah Datar

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kekuatan otot perut dan kelentukan togok dengan kemampuan menyundul bola. Pada pemain Sepak Bola Amphibi FC Kecamatan. Sungai Tarab Kabupaten. Tanah Datar masih kurang dalam menyundul bola sehingga pemain tersebut mengalami kesulitan dalam menerima bola-bola atas. Hal ini disebabkan pemain kurang memperhatikan kemampuan kondisi fisik, seperti kekuatan dan kelentukan.

Penelitian ini memakai metode korelasional yaitu untuk mengetahui apakah terdapat hubungan variabel satu dengan yang lainnya. Populasi dari penelitian ini adalah keseluruhan pemain yang terdaftar dan ikut aktif mengikuti latihan di Amphibi FC Kecamatan. Sungai Tarab Kabupaten. Tanah Datar, karena jumlah pemain yang ada di Amphibi FC itu hanya sedikit yang aktif maka pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling yaitu: pemain Amphibi FC U 13- 15 tahun sebanyak 25 orang. Penelitian ini dilaksanakan di lapangan Amphibi FC Kecamatan. Sungai Tarab Kabupaten. Tanah Datar pada bulan November 2010.

Berdasarkan perhitungan korelasi *product moment*, Terdapat hubungan yang signifikan kekuatan otot perut dengan kemampuan menyundul bola pemain Sepak Bola Amphibi FC Kecamatan. Sungai Tarab Kabupaten. Tanah Datar yang diperoleh $r_{hitung} = 0,583 > r_{tabel} = 0,396$, Terdapat hubungan yang signifikan kelentukan togok dengan kemampuan menyundul bola yang diperoleh $r_{hitung} = 0,421 > r_{tabel} = 0,396$; 3) Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot perut dan kelentukan togok terhadap kemampuan menyundul bola pemain Sepak Bola Amphibi FC Kecamatan. Sungai Tarab Kabupaten. Tanah Datar yang diperoleh $r_{hitung} = 0,686 > r_{tabel} = 0,344$ dengan demikian Terdapat hubungan yang berarti antara kekuatan otot perut dan kelentukan togok dengan kemampuan menyundul bola pemain Sepak Bola Amphibi FC Kecamatan. Sungai Tarab Kabupaten. Tanah Datar yang diperoleh $r_{hitung} = 0,84$ yang diperoleh $f_{hitung} = 24,3 > f_{tabel} = 3,44$

Kata Kunci : *kekuatan otot perut, kelentukan togok dan kemampuan menyundul bola*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **Hubungan kekuatan otot perut dan kelentukan togok terhadap kemampuan menyundul bola pada pemain sepakbola Amphibi FC (football Club) Kecamatan. Sungai Tarab Kabupaten. Tanah Datar.** Dan tak lupa pula shalawat beriring salam kita sampaikan buat arwah junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman kebodohan sampai ke zaman yang penuh ilmu pengetahuan seperti saat sekarang ini.

Pada kesempatan ini penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini, namun penulis menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan bantuan demi kesempurnaan skripsi ini, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Pada bagian ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs.H.Syahrial B. M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Univesitas Negeri Padang yang telah memberikan kemudahan dalam penulisan skripsi.
2. Drs. Didin Tohidin, M.Kes AIFO selaku Ketua Jurusan Kesehatan Rekreasi yang juga telah memberikan kemudahan guna kelancaran penulisan skripsi ini.
3. Drs. Afrizal S, M.Pd selaku pembimbing I dan Bapak Drs. Abu Bakar selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, motivasi dan bimbingan selama penulisan skripsi ini.
4. Drs. Didin Tohidin, M.Kes AIFO , Drs, H.Bafirman,HB.M.KES.AIFO, Drs. Rasyidin Kam, selaku tim penguji yang telah banyak memberikan masukan dan dorongan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Bapak dan Ibuk Dosen serta karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Pelatih Klub Amphibi FC Andi Rusfan Kecamatan Sungai Tarab , Kabupaten Tanah Datar yang telah membantu penelitian ini.
7. Sangat teristimewa kepada ama Almaidar jo apa Agusman dan Abak isap jo amak nikmah ,Umar Rezali (adik), Adiak uda Deska Natari Sandi,Uni Ris , By Metek,Paul Brewok,Bapak H.Basrizal Koto (BASKO),serta keluarga yang lain yang telah memberikan dorongan moril dan materil.
8. Rekan-rekan Mahasiswa FIK UNP, serta semua pihak yang tidak dapat dicantumkan namanya satu persatu yang telah banyak memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Kawan-kawan “rekan-rekan seperjuangan” yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas bantuan, bimbingan, motivasi, dan waktu yang telah Bapak/Ibu/Sdr/anak-anak sekalian 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 peribahasa ini, maka penulis sebagai manusia biasa tentu tidak luput dari berbagai salah dan khilaf, baik dari segi isi, metode, 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 PERSETUJUAN

HALAMAN PENGESAHAN

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

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	7
1. Permainan Sepakbola	7
2. Kekuatan Otot Perut.....	8
3. Kelentukan Togok.....	12
4. Teknik Dasar Menyundul Bola	15
B. Kerangka Konseptual	18
C. Hipotesis.....	19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian	20
C. Populasi dan Sampel	20
D. Jenis dan Sumber Data	21
E. Alat Pengumpulan data (Instrumen Penelitian)	22
F. Teknik Analisis Data.....	25

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Analisa Deskriptif	27
B. Analisa Data	32
C. Pembahasan.....	36

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	40
B. Saran.....	40

DAFTAR PUSTAKA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam meningkatkan sumber daya manusia di Indonesia, kegiatan olahraga yang dilakukan di Indonesia bukan hanya sekedar olahraga melainkan untuk membangun jiwa yang sehat dan segar, namun seiring dengan perkembangan ilmu-ilmu pengetahuan olahraga yang dapat dijadikan sebagai materi pembelajaran dalam nuansa pendidikan . Salah satunya yang dapat di jelaskan dari banyak cabang olah raga di dunia dalam masalah ini adalah sepakbola. Olahraga sepakbola merupakan olahraga yang merakyat yang dapat dimainkan oleh siapa saja baik dari kaum laki-laki maupun perempuan lebih dari itu adalah untuk mencapai prestasi untuk mencapai suatu prestasi bukan hanya dengan latihan-latihan saja tetapi adanya kejuaran-kejuaran yang diselenggarakan, sebagai mana yang kita ketahui penyelenggaraan sepakbola ini memiliki induk organisasi dunia yang bernama *Federation. Internasional Foot Ball Amaterur* (FIFA). Organisasi inilah yang mengatur perkembangan jalannya sepakbola dunia. Indonesia juga memiliki induk organisasi sepakbola yang di bernama *Peraturan Sepakbola Seluruh Indinesia* (PSSI)

Olahraga sepakbola sudah dipertandingkan semenjak Olimpiade pertama,sampai saat sekarang ini olahraga ini masi dipertandingkan. Ada beberapa iven-iven pertandingan yang diselenggarakan, seperti World Cup,

Sea Games bahkan baru-baru ini PSSI menyelenggarakan liga-liga seperti ISL (Indonesia super league), dan T-Phone yang merupakan liga satu tingkat di bawah ISL tetapi lebih dari itu tujuan penyelenggaraan kejuaraan ini adalah untuk mencapai suatu prestasi dan dapat diartikan prestasi merupakan hasil tertinggi dari pencapaian tujuan dan target. Dalam pencapaian suatu prestasi yang tinggi dalam olahraga juga membutuhkan pembinaan yang merata dan menyeluruh di tanah air. Hal ini dapat menghasilkan pemain yang berbakat dan berprestasi. Prestasi merupakan kebanggaan tersendiri yang dimiliki oleh semua pemain, selain itu juga merupakan kebanggaan keluarga, masyarakat dan negara. Hal ini sesuai dengan tujuan keolahragaan nasional undang-undang Republik Indonesia tentang Keolahragaan Nasional,

Dalam pasal 27 ayat 4 menjelaskan bahwa “Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dengan memberdayakan perkumpulan olahraga, menumbuhkan kembangkan serta pembinaan olahraga yang bersifat daerah dan nasional serta menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan

Untuk meningkatkan suatu prestasi olahraga juga memerlukan perencanaan pelatihan yang matang, terprogram, terorganisir dan berkesinambungan, kemudian pengikutsertakan dalam kejuaraan-kejuaraan di tingkat nasional maupun ditingkat internasional. Dengan telah terbentuknya undang-undang system keolahragaan maka pemerintah akan semakin peduli terhadap olahraga terutama dalam mencapai prestasi.

Dalam pencapaian suatu prestasi yang optimal tidaklah mudah karena banyak faktor yang mempengaruhi olahragawan seperti yang diungkapkan Syafrudin (1999:22) menyatakan bahwa ada dua yang mempengaruhi suatu prestasi, faktor tersebut adalah faktor internal dan faktor eksternal. Adapun kemampuan internal adalah faktor kemampuan fisik, teknik, dan mental atlet, sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang timbul dari luar diri atlet seperti pelatih, sarana prasarana, keluarga, iklim, cuaca, makanan yang bergizi dan sebagainya.

Dari penjelasan diatas untuk mencapai suatu prestasi sangat sulit, karena ada beberapa faktor yang selalu mempengaruhi olahragawan seperti: faktor internal dan eksternal misalnya faktor internal yaitu faktor kemampuan fisik dan teknik seperti passing, shooting, dribbling, control, crossing, dan teknik menyundul bola yang merupakan sama halnya dengan kemampuan menendang bola.

Seperti yang dikemukakan Bisanz (1982:130) bahwa “menyundul bola merupakan teknik sepakbola yang mempunyai tujuan sama dengan menendang bola, baik dalam memasukkan bola ke gawang lawan, mengoper bola kepada teman maupun untuk membuang bola atau menjauhkan dari daerah pertahanan

Kemampuan menyundul bola ini akan lebih baik bila di tunjang dengan teknik dan kondisi fisik yang bagus seperti kekuatan otot (muscle strength), daya tahan otot (muscle explosive power), kelenturan (flexibility),

kelincahan (agility), keseimbangan (balance), koordinasi (coordination), ketepatan (accuracy).

Sebagai mana yang telah kita lihat dari penjelasan diatas bahwa menyundul bola dalam permainan sepakbola juga membutuhkan kondisi fisik dan teknik dan menyundul bola sama pentingnya dengan menendang bola, untuk membuat gol maupun menendang untuk menghalau bola dari daerah pertahanan agar tidak kebobolan sehingga bisa memenangkan pertandingan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara kepada pelatih Amphibi FC. yang mana Amphibi FC berdiri pada tahun 1971 dan sekarang di latih oleh Andi Rusfiardi mengatakan, banyak pemain Amphibi FC masih kurang dalam hal menyundul bola dilihat dari setiap Amphibi FC melakukan serangkaian uji coba maupun dalam kejuaraan-kejuaraan, meskipun Amphibi FC terlahir sebagai juara pada Turnamen antar SSB Sekota Tanah Datar di bulan Agustus 2010, sehingga membuat amphibi FC ini menjadi SSB yang disegani khususnya di daerah Tanah Datar tetapi setelah di observasi ternyata masih kurangnya kemampuan menyundul bola pemain Amphibi FC, sehingga peluang menyundul bola yang didapat oleh pemain Amphibi FC tidak terselesaikan dengan baik karena kemampuan menyundul bola yang tidak terarah dan tidak tepat pada sasaran membuat hilangnya beberapa peluang, untuk itu peneliti ingin melihat sejauh manakah pengaruh kekuatan otot perut dan kelentukan togok terhadap kemampuan menyundul bola.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa penyebab masalah penelitian sebagai berikut

1. Hubungan kekuatan otot perut dengan kemampuan menyundul bola
2. Hubungan kelentukan togok dengan kemampuan menyundul bola
3. Hubungan kekuatan otot perut dengan kelentukan togok terhadap kemampuan menyundul bola

C. Pembatasan Masalah

Mengingat keterbatasan yang ada pada penulis maka tidak semua faktor yang diteliti. Agar penelitian ini dapat dipertanggungjawabkan maka penulis membatasi Tujuan yang akan diteliti tentang: hubungan kekuatan otot perut dan kelentukan togok dengan kemampuan menyundul bola dengan cara berdiri

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah perumusan masalah penelitian ini adalah: Bagaimana hubungan kekuatan otot perut dan kelenturan togok dengan kemampuan menyundul bola pemain Amphibi FC Kecamatan. Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghubungkan tentang: hubungan kekuatan otot perut dan kelenturan togok dengan kemampuan menyundul bola.

F. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna bagi:

1. Penulis, penelitian ini bermanfaat untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana Sport pada Jurusan Kesehatan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang tahun 2010
2. Pelatih Amphibi FC dan seluruh pelatih sekolah sepakbola sebagai bahan masukan dalam peningkatan prestasi pemain sepakbola.
3. Pengembangan ilmu keolahragaan, khususnya dalam pembinaan sepakbola.
4. Bahan bacaan diperpustakaan

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Kajian Teori

1. Permainan Sepakbola

Sepakbola adalah permainan beregu, sebelas lawan sebelas yang dipimpin oleh seorang wasit dan dibantu oleh asisten 1 dan asisten 2 serta satu orang wasit cadangan” Darwis, (1999). ”Sebelas pemain mempunyai tujuan yang sama yaitu memenangkan pertandingan dengan cara memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak banyaknya dan mempertahankan gawang dari kebobolan”. Tim Sepakbola FIK UNP, (2003:5)

”Permainan sepakbola berlangsung di atas lapangan persegi panjang yang berukuran panjang 100 sampai 110 m dan lebar 64 sampai 75 m. Permainan sepakbola berlangsung selama 2 x 45 dengan satu kali istirahat selama 15 menit dan apabila masih imbang juga maka dilanjutkan dengan adu penalti dengan masing-masing tim menunjuk 5 orang penembak”. PSSI, (2008).

Afrizal (2000: 26) mengemukakan:

”Permainan sepakbola terdapat dua jenis kemampuan yang penting, yaitu kemampuan fisik terdiri dari beberapa unsur seperti (a) kecepatan, (b) daya tahan, (c) kelicahan, (d) kelentukan, (e) kekuatan. Sedangkan kemampuan menguasai bola juga terdiri dari beberapa bagian yaitu, (a) menendang bola, (b) menerima bola, (c) menggiring bola, (d) merampas bola, (e) menyundul bola, (f) gerak tipu dengan bola, (g) melempar bola kedalam lapangan, (h) teknik-teknik menangkap dan menangkap bola khusus bagi penjaga gawang”.

Di samping itu bermain sepakbola juga dituntut untuk mampu bekerja sama dalam tim. Untuk mencapai kemenangan harus ada kekompakan diantara sesama pemain, sebab tanpa kerja sama yang baik sebagaimana bagusnya kondisi fisik kita atau teknik kita tidak akan memperoleh kemenangan dalam suatu pertandingan begitu juga sebaliknya.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa permainan sepakbola merupakan permainan yang menuntut agar kita mempunyai kondisi fisik yang baik. Dalam penelitian ini di khususkan pada kekuatan otot perut dan kelentukan togok dengan kemampuan *menyundul bola*

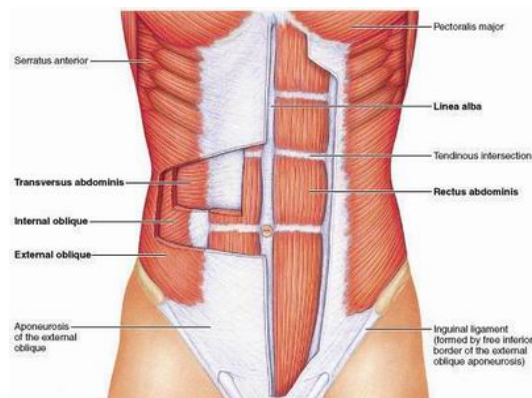
2. Kekuatan otot perut

Kekuatan (strength) adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuan dalam menggunakan otot untuk menerima beban waktu bekerja dan dapat diartikan sebagai tenaga maksimal yang dapat dihasilkan dalam suatu usaha otot maupun kelompok otot secara tunggal. Dilihat secara umum *otot* adalah urat besar atau jaringan kenyal di tubuh manusia untuk menggerakkan organ tubuh sedangkan *perut* adalah bagian tubuh di bawah rongga dada.

Dalam penelitian ini penulis menyimpulkan kekuatan otot perut adalah gerakan-gerakan kontraksi otot perut dalam melakukan gerakan saat menerima beban waktu bekerja. Untuk melihat seberapa kekuatan otot perut tersebut dapat dilakukan latihan berupa kemampuan latihan maksimal dengan cara sit up, roll up, stead leg tuck, vertical bench leg raises dan katrol perut dengan bagusnya kekuatan otot perut akan memberikan

kekuatan dan kekuatan otot perut ini sangat penting dalam menyundul bola namun Dilihat secara anatomi otot-otot yang terdapat dalam otot perut adalah:

- a. Serratus anterior,
- b. Transversus abdominis,
- c. Internal oblique,
- d. External oblique,
- e. Aponeurosis of the external oblique,
- f. Pectoralis major,
- g. Linea alba,
- h. Tendinous inscription,
- i. Rectus abdominis,
- j. Inguinal ligament.



Gambar 1.Otot Perut

Sumber: ([http://www. Infofisioterapi.com](http://www.infofisioterapi.com).)

Dilihat dari kerja secara umum penjelasan di atas merupakan pengertian kekuatan otot perut, namun dilihat dari bentuk kontraksi otot

yang terjadi sebagai mana yang dikemukakan Syafruddin (1993:39) kekuatan dapat di bedakan atas tiga(3), yaitu :

a. Kekuatan isotonic (dinamis)

Kekuatan isotonik merupakan kemampuan otot untuk mengatasi suatu beban atau dinamakan otot berkontraksi secara isotonik, yaitu terjadi perubahan otot saat berkontraksi.

b. Kekuatan isometrik

Kekuatan isometrik merupakan kemampuan otot untuk mengatasi beban atau tahanan dimana otot berkontraksi secara isometrik, yaitu saat berkontraksi nya otot tidak adanya gerakan atau dengan kata lain tidak adanya perubahan panjang otot saat mengatasi beban

c. Kekuatan automotik

Kekuatan automotik merupakan kemampuan otot untuk mengatasi beban atau tahanan berkontraksi secara otomatis, yaitu saat berkontraksi otot mengalami perubahan panjang dan perubahan tegangan secara bersamaan..

Dari beberapa pendapat di atas, kekuatan adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan yang menyangkut kondisi fisik seorang atlet pada saat mempergunakan ototnya disaat menerima beban dan dapat dilihat dari bentuk kekuatan yang digunakan atas.

d. Kekuatan kecepatan

Kekuatan kecepatan merupakan kemampuan untuk mengatasi beban tahanan dengan kecepatan kontraksi yang tinggi, (Syafuruddin, 1992:42) kemampuan ini merupakan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan, kebanyakan cabang olahraga membutuhkan kekuatan kecepatan atau power, kekuatan kecepatan terutama dibutuhkan dalam cabang olahraga yang menuntut ledakan otot. Kekuatan kecepatan ini juga dibutuhkan dalam cabang olahraga sepakbola seperti saat melakukan tendangan dan melompat

Adapun pendapat lain yang di kemukakan oleh BOMPA dalam Syafuruddin (1999:40) bentuk-bentuk kekuatan yang berbeda satu sama lain adalah:

a. Kekuatan umum (general strength)

Merupakan dari seluruh sistem otot dan merupakan pondasi dari program kekuatan

b. Kekuatan khusus (specific strength)

Merupakan kekuatan secara spesifik dan merupakan karakteristik masing-masing di cabang olahraga

c. Kekuatan maksimal (maksimum strength)

Kekuatan yang dapat dilakukan oleh sistem otot saraf selama suatu kontraksi maksimum

d. Kekuatan daya tahan (muscular endurance)

Kemampuan otot untuk mempertahankan kerjanya dalam waktu yang lama

e. Daya (power)

Merupakan produk dari kekuatan dan kecepatan untuk melakukan force maksimum dalam waktu yang sangat pendek

f. Kekuatan absolut (absolute strength)

Merupakan kemampuan seorang atlet untuk melakukan force maksimum tanpa memperhitungkan berat badan nya

g. Kekuatan relatif (relative strength)

Perbandingan kekuatan absolut dengan perbandingan berat badan.

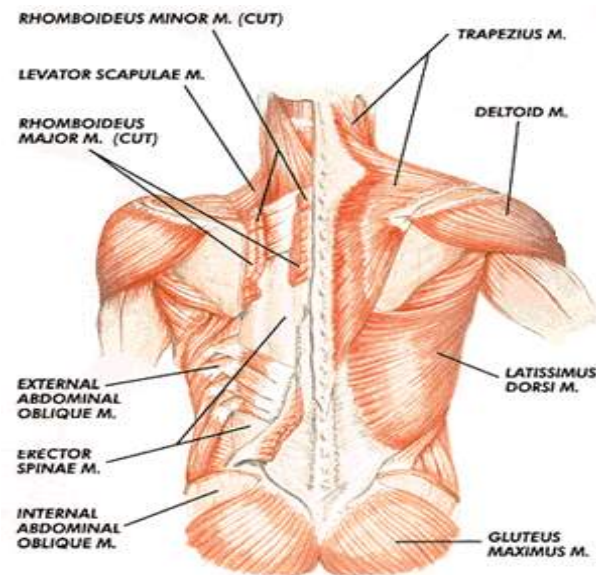
3. Kelentukan Togok

Lentuk berarti mudah dibengkokkan atau lentur. Maka kelentukan adalah efektifitas seseorang dalam menyesuaikan diri dalam segala aktivitas dengan penguluran tubuh yang luas. Sebagai mana yang di kemukakan (Poerwadarminto.1986) *kelentukan togok* adalah sifat dari togok manusia yang mudah dilentukkan.

Dengan demikian kelentukkan terdapat di berbagai lokasi dari tubuh manusia. Dari beberapa lokasi kelentukan yang akan di teliti oleh penulis adalah kelentukan di daerah togok. Kelentukan di daerah togok yang paling menentukan untuk semua gerakan adalah kelentukan di daerah pinggang .Pinggang merupakan daerah di togok manusia, maka kelentukan *pinggang* di sebut kelentukan *togok* (Dyson.G, 1985).

Kelentukan juga di tentukan oleh elastisitasnya otot-otot, tendo dan ligamen maka dapat dilihat secara anatomi otot-otot yang terdapat pada daerah togok adalah:

- a. Rhomboideus minor m.
- b. Levator scapulae.m
- c. Rhomboidius major m.
- d. Trapezeus m.
- e. Deltoid m.
- f. External abdominal ablique m.
- g. Internal abdominal oblique m.
- h. Latisimus dorsi m.
- i. Gluteus maksimus m.



Gambar 2. Otot Bagian Togok (pinggang)

Sumber: (<http://www.andriewongso.com>.)

Semakin lenturnya kelentukan togok akan mempermudah menyundul bola ke segala arah dan kelentukan togok ini dapat dilatih dengan cara peregangan.namun ada beberapa faktor yang mempengaruhi kelentukan togok ini seperti yang diungkapkan Jonath dan Krempel (1981)

dalam Syafruddin (1999:59), kemampuan kelentukan dibatasi oleh beberapa faktor, antara lain: 1) koordinasi otot synergis dan antagonis, 2) bentuk persendian, 3) temperatur otot, 4) kemampuan tendon dan ligamen, 5) kemampuan proses pengendalian fisiologi persarapan, 6) Usia dan jenis kelamin.

Kelentukan juga sangat berperan penting dalam permainan sepak bola khusus nya saat melakukan sundulan bola dan dapat dilihat dari pelaksanaan kelentukan yang dikemukakan oleh Syafruddin (1999:59), dapat di kelompokkan atas:

a. Kelentukan umum

Kemampuan semua persendian atau pergelangan untuk melakukan gerakan-gerakan semua arah secara optimal dan dibutuhkan banyak oleh cabang olahraga

b. Kelentukan khusus

Kelentukan yang dominan di butuhkan dalam suatu cabang olahraga tertentu.

c. Kelentukan pasif

Kelentukan dimana gerakan-gerakan yang dilakukan dengan bantuan orang lain

d. Kelentukan dinamis

Latihan kelentukan dengan menggerakkan persendian dengan cara berulang-ulang

e. Kelentukan aktif

Kelentukan dimana gerakan-gerakan di lakukan dengan sendiri

f. Kelentukan statis

Kelentukan dengan tidak melakukan pengulangan dengan waktu tertentu.

Adapun pendapat-pendapat lainnya Winarno (1988:204) juga mengemukakan kelentukan adalah "kemampuan regangan otot, tendon dan ligamen tulang, kelentukan dapat ditingkatkan dengan latihan peregangan, dan kelentukan akan menurun jika terjadi cidera".

Dengan memiliki kelentukan yang baik pemain bisa melakukan gerakan-gerakan ke semua arah. Untuk itu, kelentukan tubuh sangatlah di perlukan saat menyundul bola, dimana bola datang di udara melintasi gawang secara menyilang (*crossing*) maupun bola datang dari daerah lawan dengan bertujuan untuk menghalau bola sejauh mungkin dari serangan lawan melalui udara

4. Teknik Dasar Menyundul Bola

Menurut (luxbacher, 1998:110). Menyundul bola merupakan teknik dasar dalam permainan sepakbola yang dibagi dalam beberapa jenis sesuai dengan tujuannya. Diantaranya sundulan serangan (*the attacking header*), sundulan dekat gawang (*the near-past header*), sundulan tukik (*the diving header*), kesemua sundulan tersebut mempunyai fungsi yang berbeda kadang kala sundulan diperlukan oleh seorang striker untuk memasukkan bola ke gawang dan juga dipergunakan oleh pemain belakang untuk menghalau bola *crossing* di daerah pertahanan sejauh mungkin.

Menyundul bola dapat dibagi atas empat bagian: dengan sikap berdiri, dengan awalan, lompatan dan melayang:

a. Menyundul bola dengan sikap berdiri

Cara melakukan adalah salah satu kaki di depan sedangkan lutut dibengkokkan, badan bagian atas diayunkan ke belakang dan saat bola menyentuh bagian kepala bahu diayunkan kedepan



Gambar 3. Menyundul Bola Dengan Sikap Berdiri

Sumber: (Luxbacher, 1998)

b. Teknik menyundul bola dengan awalan

Cara melakukan adalah pemain melakukan penyundulan sambil berjalan atau berlari ke arah bola yang datang, badan bagian atas diayunkan ke belakang dan pada saat menyentuh bola baru diayunkan ke depan untuk menyentuh bola



Gambar 4. Menyundul Bola Dengan Awalan

Sumber: (Luxbacher, 1998)

c. Teknik menyundul bola sambil melompat

Bola yang melambung tinggi di atas dapat dilakukan dengan menyundul bola sambil melompat dengan tumpuan kedua kaki, kemudian lentingkan badan ke belakang dan gerakan akhir dengan menyundul bola dengan dahi



Gambar 5. Menyundul Bola Dengan Melompat

Sumber: (Luxbacher, 1998)

Adapun teknik menyundul bola dengan melompat menurut Luxbacher, (1998:106) adalah 1) luruskan bahu dengan bola yang datang. 2) lekukkan lutut, 3) tahan berat badan pada bantalan telapak kaki. 4) tarik tangan ke belakang, 5) fokuskan perhatian pada bola dan pelaksanaannya. 1) melompat keatas, 2) lompat kedua kaki, 3) angkat tangan keatas. 4) lengkukkan dada tarik dada keatas, 5) leher tidak bergerak, 6) sentakan badan keatas, 7) hentakkan bola dengan kening, 8) mata terbuka dan mulut tertutup.

d. Teknik menyundul bola sambil melayang

Bola setinggi perut dan agak jauh dari jangkauan agar dapat melakukan penyundulan sambil melayang, cara melakukan sambil berlari ke arah bola yang melayang untuk menyundul bola, tangan di samping badan untuk keseimbangan



Gambar 6. Menyundul Bola Dengan Melayang
Sumber: (Luxbacher, 1998)

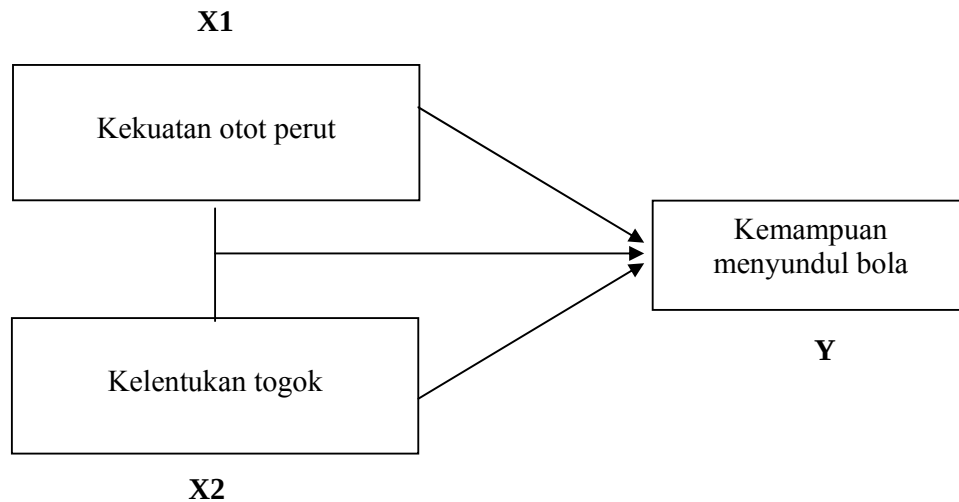
Dari keseluruhan gerakan teknis sundulan di atas menyundul bola sangat ditunjang oleh faktor kekuatan otot (mascele sternght), daya tahan otot (mascele explosive power), kelenturan (flexibility), kecepatan (speed), kelincahan (angilty), keseimbangan ((balance), koordinasi (coordination), ketepatan (accuranci), melentingkan badan kebelakang dan menyentakkan badan kedepan.

Penting untuk diingat bahwa meyundul bola melibatkan anggota seluruh tubuh.Menyundul bola merupakan keterampilan dasar dalam permainan sepakbola,gerakan menyundul bola selain bertujuan menghalau atau mengopor Salah satu sundulan yang tepat pada saat yang di maksud adalah kemampuan menyundul bola dengan ukuran dan sesuai dengan apa yang di inginkan

B. Kerangka Konseptual

Pada kajian teori telah dijelaskan bahwa hasil menyundul bola dalam permainan sepakbola dipengaruhi oleh kekuatan otot perut dan kelenturan togok.Dari faktor tersebut sangat dibutuhkan atau saling mempengaruhi satu sama lain demi tercapainya tujuan menyundul bola yang baik dan benar.

Untuk lebih jelasnya, dari masing-masing variabel yang akan diteliti dapat dilihat pada kerangka konseptual sebagai berikut:



Gambar 7. Kerangka Konseptual

C. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, landasan teori dan kerangka konseptual maka diajukan hipotesis sebagai berikut:

1. Kekutan otot perut memberikan kontribusi yang bermakna terhadap kemampuan menyundul bola pada pemain sepakbola Amphibi FC
2. Kelentukan togok memberikan kontribusi yang bermakna terhadap kemampuan menyundul bola pada pemain sepakbola Amphibi FC
3. Kekuatan otot perut dan kelentukan togok sama-sama memberikan kontribusi yang bermakna terhadap kemampuan menyundul bola pada atlet sepakbola Amphibi FC

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kekuatan otot perut memberikan hubungan yang berarti dengan kemampuan menyundul. Berdasarkan perhitungan kontribusi, di dapat kontribusi Kekuatan otot perut terhadap kemampuan menyundul bola dan selebihnya di tentukan oleh faktor lain.
2. Kelentukan otot togok memberikan hubungan yang berarti dengan kemampuan menyundul bola. Berdasarkan perhitungan kontribusi, di dapat kontribusi Kelentukan togok terhadap kemampuan menyundul bola dan selebihnya di tentukan oleh faktor lain.
3. Kelentukan togok dan kekuatan otot perut secara bersama-sama memberikan hubungn yang berarti dengan kemampuan menyundul bola

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian diatas, maka penulis mengemukakan beberapa saran yang akan dapat membantu dan mengatasi masalah yang ditemui dalam melatih dan meningkatkan kemampuan menyundul bola serta kekuatan otot perut dan kelentukan untuk mencapai prestasi sepakbola dimasa yang akan datang diantaranya:

1. Untuk para pelatih dan atlet agar dapat meningkatkan latihan *menyundul bola*, karena menyundul bola merupakan salah satu teknik yang sangat penting dalam bermain sepakbola.
2. Untuk menguasai kemampuan menyundul bola yang baik perlu didukung oleh kelentukan togok dan kekuatan otot perut.
3. Sebelum melakukan tes hendaknya sampel diberikan waktu untuk melakukan pemanasan dan peregangan agar gerakan sampel pada saat melakukan tes agar tidak kaku agar memperoleh hasil yang maksimal.
4. Penelitian ini hanya terbatas pemain sepak bola Amphibi FC Kecamatan. Sungai Tarab Kabupaten. Tanah Datar untuk itu perlu diadakan penelitian pada sampel atlet yang berda di tempat lain dengan jumlah sampel yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi (1993). **Prosedur penelitian**. PT. BINEKA CIPTA. Jakarta
- Arsil (1999). **Pembinaan kondisi fisik**. Padang FIK UNP
- Bisanz G, Gerish, (1980) **Futbal Training, Teknik Taktik**, Hamburg. Verlag Gmbh
- Darwis. Ratinus, 1999. **Sepakbola. Padang**. FIK UNP
- Dyson, Geoffry. (1985). **The Mechanics of Athletics**. Dikutip oleh: Pengurus besar PASi. Latihan Mibilited. Jakarta
- (google. <http://www.infofisioterapi.com>. otot perut. diakses 6 Februari 2011
- (google. <http://www.andriewongso.com>. otot togok. diakses 6 Februari 2011)
- (google. <http://www.physicallytrained.com>. sit up. diakses 6 Februari 2011)
- (google. <http://www.brianmac.co.uk>. test sit and reach. diakses 6 Februari 2011)
- Luxbacher, JosephA (1998). **Sepakbola, langkah-langkah menuju sukses**, PT. Gramedia, Jakarta
- Poerwadarminto. (1986). Kamus umum Bahasa Indonesia. Jakarta:PN.Balai Pustaka
- Sudjana, (1992). Metoda Statistika . Tarsito, Bandung
- Syafruddin. (1999). **Pengantar Ilmu Melatih**. Padang: FPOK IKIP
- Undang-Undang Republik Indonesia. (2005). **Tentang Sistem Keolahragaan Nasional**
- Tim pengajar Sepakbola. (2003). BukuAjar Sepakbola, Padang:FIK UNP.**
- Wahjoedi, (2001). **Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani**. PT. Raja Grfindo Persada. Jakarta
- Widdows Richard. 1981. **Sepakbola, Keterampilan, Taktik dan Fakta**. Jakarta.Mercu Buana