

**HUBUNGAN KEKUATAN OTOT PERUT DAN KELENTUKAN TUBUH
DENGAN JAUHNYA HASIL SUNDULAN (*HEADING*) PEMAIN
SEPAKBOLA POSTIM FC JUNIOR
KABUPATEN PASAMAN BARAT**

SKRIPSI

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



Oleh

**YULIHANDI
NIM. 94724**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT PERUT DAN KELENTUKAN TUBUH DENGAN JAUHNYA HASIL SUNDULAN (*HEADING*) PEMAIN SEPAKBOLA POSTIM FC JUNIOR KABUPATEN PASAMAN BARAT

Nama : Yulihandi

NIM : 94724

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Agustus 2011

Disetujui Oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Suwirman, M.Pd
NIP. 196111191986021001

Drs. Zarwan, M.Kes
NIP. 196112301988031003

Mengetahui:
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga

Drs. Hendri Neldi, M.Kes, AIFO
NIP. 196205201987231002

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

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 : Hubungan Kekuatan Otot Perut Dan Kelentukan Tubuh Dengan Jauhnya Hasil Sundulan (*Heading*) Pemain Sepakbola Postim Fc Junior Kabupaten Pasaman Barat

Nama : Yulihandi

NIM : 94724

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Agustus 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Suwirman, M.Pd	1. _____
2. Sekretaris	: Drs. Zarwan, M.Kes	2. _____
3. Anggota	: Drs. Zalfendi, M.Kes	3. _____
4. Anggota	: Dra. Erianti, M.Pd	4. _____
5. Anggota	: Atradinal, S.Pd. M,Pd	5. _____

ABSTRAK

Hubungan Kekuatan Otot Perut dan Kelentukan Tubuh Dengan Jauhnya Hasil Sundulan (*Heading*) Pemain Sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat

OLEH : Yulihandi, /94724/2011

Masalah dalam penelitian adalah hasil sundulan (*heading*) yang dilakukan oleh pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat ini belum begitu baik dan mengarah ke sasaran yang diinginkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kekuatan otot perut dan kelentukan tubuh terhadap Jauhnya Hasil Sundulan (*heading*) pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat.

Jenis penelitian adalah *korelasional*. Populasi dalam penelitian ini yaitu pemain Sekolah Sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat yang terdiri dari 2 (dua) kelompok umur berjumlah sebanyak 59 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Dengan demikian jumlah sampel di dalam penelitian ini adalah pemain umur 18 Tahun yaitu sebanyak 19 orang. Data dikumpulkan dengan menggunakan pengukuran terhadap ketiga variabel. Untuk mengukur kekuatan otot perut menggunakan tes baring duduk, dan untuk mengukur kelentukan tubuh menggunakan *flexio meter*. Sedangkan jauhnya hasil sundulan (*heading*) menggunakan tes jauhnya hasil sundulan (*heading*) . Data dianalisis dengan korelasi *product moment* dan dilanjutkan dengan korelasi ganda.

Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa hipotesis pertama terdapat hubungan signifikan kekuatan otot perut dengan jauhnya hasil sundulan dan hipotesis kedua terdapat hubungan signifikan kelentukan tubuh dengan jauhnya hasil sundulan (*heading*) dan hipotesis ketiga terdapat hubungan signifikan kekuatan otot perut dan kelentukan tubuh secara bersama-sama dengan jauhnya hasil sundulan (*heading*) pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat, dan diterima kebenarannya secara empiris

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil Alamin penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “Hubungan Kekuatan Otot Perut dan Kelentukan Tubuh Dengan Jauhnya Hasil Sundulan (*Heading*) Pemain Sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat”.

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 dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu diharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan skripsi atau penelitian ini.

Dalam penulisan skripsi atau penelitian 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 terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Dr. H. Syahrial Bachtiar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Drs. Hendri Neldi, M.Kes. AIFO Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

3. Bapak Drs. Suwirman, M.Pd dan Bapak Drs. Zarwan, M.Kes, sebagai tim pembimbing yang telah banyak sekali memberikan bimbingan, pemikiran, pengarahan dan bantuan secara moril maupun materil yang sangat berarti kepada penulis.
4. Bapak Drs. Zalfendi, M.Kes, Atradinal, S.Pd, M.Pd dan Dra. Erianti, M.Pd sebagai tim penguji yang telah memberikan masukan dan saran di dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Pelatih dan atlet Sekolah sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat.

Akhir kata penulis do'akan semoga semua amal yang diberikan kepada penulis mendapat imbalan yang setimpal dan bermanfaat bagi kita semua. Maka pada kesempatan ini penulis mengharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini. Amin...Amin.. Ya Robal Alamin...

Padang, Agustus 2011

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	
1. Permainan Sepakbola	8
2. Kekuatan Otot Perut.....	11
3. Kelentukan Tubuh	15
4. Menyundul Bola atau Sundulan Bola (<i>Heading</i>).....	18
B. Kerangka Konseptual	21
C. Hipotesis Penelitian	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian	24

C. Populasi dan Sampel.....	24
1. Populasi.....	24
2. Sampel.....	25
D. Defenisi Operasional	25
E. Jenis dan Sumber Data	26
F. Teknik dan Alat Pengumpulan Data.....	26
G. Teknik Analisa Data.....	31
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	33
1. Kekuatan Otot Perut.....	33
2. Kelentukan Tubuh.....	35
3. Jauhnya Hasil Sundulan (<i>Heading</i>).....	36
B. Uji Persyaratan Analisis.....	38
C. Uji Hipotesis.....	39
D. Pembahasan.....	42
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	47
B. Saran.....	47
 DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian.....	24
2. Sampel Penelitian	25
3. Distribusi Hasil Data Kekuatan Otot Perut.....	33
4. Distribusi Hasil Data Kelentukan Tubuh	35
5. Distribusi Hasil Data Jauhnya Hasil Sundulan (Heading)	37
6. Rangkuman Uji Normalitas Data.....	38
7. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara X_1 dengan Y	40
8. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara X_2 dengan Y	41
9. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara X_1 dan X_2 ... Secara bersama-sama terhadap Y	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual.....	22
2. Tes Baring Duduk.....	28
3. Histogram Hasil Data Kekuatan Otot Perut	34
4. Histogram Hasil Data Kelentukan Tubuh.....	36
5. Histogram Hasil Data Jauhnya Hasil Sundulan (<i>Heading</i>)	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rekap hasil Data Penelitian	51
2. Uji Normalitas Variabel Kekuatan Otot Perut (X1)	52
3. Uji Normalitas Variabel Kelentukan Tubuh (X2).....	53
4. Uji Normalitas Variabel Jauhnya Hasil Sundulan (<i>Heading</i>) (Y) ...	54
5. Uji Hipotesisi X1 dan Y	55
6. Uji Hipotesis X2 dan Y	56
7. Korelasi Ganda.....	57
8. Tabel Luas Kurva Normal.....	58
9. Tabel Kritis L untuk Uji Liliefors	59
10. Tabel Nilai "r" <i>Product Moment</i>	60
11. Tabel Nilai Distribusi T.....	61
12. Surat Izin Penelitian Dari Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP	62
13. Surat keterangan telah melakukan penelitian dari POSTIM FC Junior Kabupaten Pasaman Barat	63
14. Dokumentasi Penelitian.....	64

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu bidang yang sangat penting dalam usaha untuk membangun manusia Indonesia seutuhnya adalah bidang olahraga. Melalui kegiatan olahraga diharapkan generasi muda dapat menanamkan sikap sportifitas, mengembangkan sikap mental yang baik, kejujuran, keberanian, daya juang dan semangat bersaing. Dalam Undang-Undang Sistem keolahragaan Pasal 1 Ayat 3 (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”.

Berpedoman pada kutipan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan keolahragaan nasional dapat diwujudkan melalui pengembangan dan pembinaan yang dilaksanakan secara terencana, sistematis, terpadu dan berkelanjutan. Kemudian pelaksanaannya diperlukan pengawasan dan pengelolaan pelatihan serta pengaturan yang serius demi tercapainya prestasi yang diinginkan dan dapat mengharumkan nama bangsa dan negara. Olahraga prestasi yang dimaksud disini adalah olahraga yang dibina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan iptek.

Menurut Suharno (1990:2) “Menentukan pencapaian prestasi maksimal dipengaruhi faktor endogen dan eksogen. Faktor endogen terdiri dari kesehatan fisik dan mental, penggunaan teknik yang sempurna, kondisi fisik dan kemampuan fisik, penguasaan taktik, aspek kejiwaan dan kepribadian. Sedangkan faktor eksogen terdiri dari pelatih, keuangan, alat, tempat organisasi, lingkungan, dan partisipasi pemerintah”. Begitu juga dengan prestasi yang diinginkan oleh pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat dalam cabang olahraga permainan sepakbola.

Seseorang untuk dapat bermain sepakbola dengan baik, dia harus menguasai teknik-teknik dasar seperti teknik tanpa bola dan teknik dengan bola. Diantara teknik dengan bola adalah menendang. Penguasaan teknik menendang dalam permainan sepakbola merupakan salah satu modal yang sangat penting dalam memenangkan suatu pertandingan sepakbola. Menendang bola merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan menggunakan kaki, atau bagian kaki. Menendang bola dapat dilakukan dalam keadaan bola diam, mengelinding dan melayang diudara.

Menyundul bola merupakan salah satu teknik sepakbola yang mempunyai tujuan sama dengan menendang bola, seperti yang dikemukakan oleh Tim Pengajar Sepakbola (2005:86) yaitu “1) untuk memasukan bola ke gawang lawan, 2) untuk memberikan bola kepada

teman atau mengoper bola, 3) untuk membuang bola atau menjauhkan bola dari daerah pertahanan”. Selanjutnya menyundul bola ini banyak dilakukan dengan melompat yang menggunakan dua kaki tumpu dan mengarahkan bola sesuai dengan tujuan, misalnya saja untuk memasukkan bola ke gawang lawan.

Dari uraian di atas, jelaslah bahwa salah satu tujuan dari menyundul bola atau sundulan bola dengan dahi atau kening adalah untuk menciptakan gol ke gawang lawan. Sundulan bola dapat juga dikatakan dengan *heading*, yang pelaksanaannya dapat dilakukan tanpa melompat dan juga dapat dilakukan melompat dengan dua kaki tumpu tergantung situasi datangnya bola, namun sering pemain sepakbola melakukan sundulan bola tersebut dengan melompat. Hal ini tentunya membutuhkan kemampuan kondisi fisik yang baik.

Untuk dapat melakukan sundulan atau menyundul bola (*heading*) dilakukan dengan melompat dengan dua kaki tumpu dan hasilnya baik, sesuai dengan yang diinginkan, banyak faktor yang mempengaruhinya. Diantara faktor-faktor yang dapat mempengaruhi sundulan bola atau heading tersebut antara lain adalah kelentukan tubuh, daya ledak otot tungkai, perkenaan bola dengan dahi atau kening, keseimbangan, kekuatan otot perut, pandangan, dan penguasaan teknik sundulan, serta emosional pada saat menyundul bola dalam situasi permainan.

Berdasarkan pengamatan dan observasi yang penulis lakukan di lapangan dalam beberapa kali latihan dan pertandingan, penulis beranggapan bahwa hasil sundulan kepala (*heading*) yang dilakukan oleh pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat belum begitu baik dan mengarah ke sasaran yang diinginkan. Kenyataan ini terlihat bahwa sundulan bola yang seharusnya sampai pada teman, malah dengan cepat dirampas lawan, begitu juga pada saat melakukan sundulan kepala (*heading*) yang tujuannya ke gawang, kurang terarah dan tidak sampai ke gawang atau dengan mudah sekali dapat ditangkap oleh penjaga gawang. Kemudian anggapan penulis ini juga dibenarkan oleh Bapak Riban selaku pelatih Sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat dalam wawancara yang dilakukan pada tanggal 5 Februari 2011.

Dari uraian di atas, maka jelaslah bahwa permasalahan yang akan diteliti adalah yang berkaitan dengan teknik menyundul bola (*heading*) dan yang dilihat adalah jauhnya hasil sundulan kepala (*heading*) bagi pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat. Banyak faktor yang mempengaruhi jauhnya hasil sundulan kepala pemain sepakbola Postim tersebut diantaranya adalah kelentukan tubuh, kekuatan otot tungkai, perkenaan bola dengan dahi keseimbangan, pandangan, penguasaan teknik sundulan dan kekuatan otot perut serta emosional pemain pada saat melakukan sundulan (*heading*). Maka pada kesempatan ini penulis hanya melihat

dua faktor saja yaitu kekuatan otot perut dan kelentukan tubuh yang diduga mempunyai hubungan dengan jauhnya hasil sundulan. Dengan demikian penelitian ini berjudul “Hubungan kekuatan otot perut dan kelentukan tubuh dengan jauhnya hasil sundulan (*heading*) pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dikemukakan identifikasi masalah yakni sebagai berikut :

1. Kekuatan otot tungkai
2. Pandangan
3. Kelentukan tubuh
4. Keseimbangan (*balance*)
5. Perkenaan bola dengan dahi
6. Jauhnya hasil sundulan (*Heading*)
7. Kekuatan otot perut
8. Penguasaan teknik sundulan
9. Emosional pemain pada saat melakukan sundulan

C. Pembatasan Masalah

Dari identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, banyak faktor yang mempengaruhi jauhnya hasil sundulan (*heading*), maka dalam penelitian ini dibatasi atas beberapa faktor saja, yaitu:

1. Kekuatan otot perut

2. Kelentukan tubuh

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, dapat diajukan perumusan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan kekuatan otot perut dengan jauhnya hasil sundulan pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat.
2. Apakah terdapat hubungan kelentukan tubuh dengan jauhnya hasil sundulan pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat.
3. Apakah terdapat hubungan kekuatan otot perut dan kelentukan tubuh secara bersama-sama dengan jauhnya hasil sundulan pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Kekuatan otot perut pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat.
2. Kelentukan tubuh pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat.
3. Jauhnya hasil sundulan pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat.
4. Hubungan kekuatan otot perut dengan jauhnya hasil sundulan pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat.

5. Hubungan kelentukan tubuh dengan jauhnya hasil sundulan pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat.
6. Hubungan kekuatan otot perut dan kelentukan tubuh secara bersama-sama dengan jauhnya hasil sundulan pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat.

F. Kegunaan Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian ini nantinya diharapkan berguna bagi:

1. Penulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Penulis, dengan adanya penelitian ini akan menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman tersendiri dalam penelitian ini.
3. Mahasiswa sebagai bahan bacaan di perpustakaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
4. Peneliti selanjutnya sebagai bahan bacaan di Perpustakaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
5. Pelatih Sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat sebagai masukan dalam melatih kemampuan teknik dan kondisi fisik dalam permainan sepakbola.
6. Pengurus Sekolah Sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat sebagai masukan bahwa pentingnya pembinaan kondisi fisik untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan teknik dalam permainan sepakbola.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Permainan Sepakbola

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga prestasi yang dipertandingkan, mulai dari tingkat Sekolah Dasar sampai ke Perguruan Tinggi, masyarakat dan pencinta olahraga sepakbola. Induk organisasi sepakbola ini adalah tergabung dalam Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia (PSSI), sedangkan induk terbesarnya di dunia dikenal dengan *Federation Internationale de Football Association* (FIFA). Hal ini membuktikan bahwa adanya kepercayaan atas turnamen ini dari federasi Internasional yang membawahi dan menilai turnamen sepakbola diberbagai Negara di dunia.

Permainan sepakbola adalah permainan 11 (sebelas) dengan lawan 11 (sebelas) yang dipimpin seorang wasit, dibantu asisten 1 dan asisten 2 serta satu orang wasit cadangan". Pendapat ini mengemukakan bahwa permainan sepakbola memiliki struktur dalam pertandingan. Permainan berlangsung pada satu lapangan sepakbola yang berukuran panjang 100 sampai 110 meter dan lebar 64 meter sampai 75 meter. Dalam permainan akan terjadi kontak langsung antara pemain satu kesebelasan dengan pemain

kesebelasan lawan (hal ini sesuai dengan peraturan PSSI tahun 2008).

Menurut Emral Abus (2005:22) "dalam permainan sepakbola akan terjadi kontak langsung antar pemain satu kesebelasan dengan pemain kesebelasan lawan". Pendapat ini mengemukakan bahwa dengan kontak tersebut memungkinkan terjadinya pelanggaran, bola meninggalkan lapangan, bola masuk gawang, pemain dikeluarkan dari lapangan, gangguan cuaca dan lain sebagainya. Untuk menindaklanjutinya diperlukan tindakan yang cepat dan tepat dalam waktu yang cepat dan tepat pula dilapangan. Keputusan ini akan menghindarkan terjadinya kesalahpahaman antar sesama pemain ataupun dengan wasit."

Permainan sepakbola ini memiliki aktivitas gerak yang menuntut berbagai keterampilan, baik teknik dan taktik maupun kondisi fisik yang prima bagi pelakunya. Di samping itu sepakbola menuntut keberanian untuk berbuat sesuatu dan kepercayaan akan kemampuan diri sendiri. Pada umumnya pemain sepakbola hanya berlatih teknik dan tatik saja, mereka melupakan kondisi fisik yang sama besar perannya dalam mendukung keberhasilan dalam bermain sepakbola. Seorang pemain tidak dapat bermain sampai ke puncak prestasi bila tidak ditunjang dengan kondisi fisik yang baik.

Berdasarkan pendapat-pendapat para ahli di atas dapat dikemukakan sepakbola merupakan olahraga permainan beregu yang terdiri dari dua kesebelasan yang dilakukan dengan sebuah bola di lapangan dan dipimpin oleh seorang wasit diikat dengan peraturan baku yang resmi bertujuan mencapai kemenangan. Selanjutnya dalam usaha meningkatkan mutu permainan kearah prestasi masalah teknik merupakan salah satu persyaratan yang menentukan dan harus dikuasai oleh seorang pemain sepakbola.

Seluruh kegiatan dalam bermain sepakbola dilakukan dengan gerakan-gerakan, baik gerakan yang dilakukan tanpa bola maupun gerakan yang dilakukan denganbola. Bagi pemain pemula untuk dapat bermain, cukup dengan melakukan gerakan-gerakan teknik dasar pteknik dasar permainan sepabola. Tim sepakbola (2006:59) mengemukakan bahwa:

1) "Gerakan tanpa bola : a) Lari, merupakan langkah-langkah pendek tanpa bola, b) Melompat, merupakan suatu usaha untuk mengambil bola tinggi yang tidak mungkin diambil dengan kaki, c) *Tackling* (merampas bola) merupakan suatu kewajiban setiap pemain yang sedang bertahan atau pada saat bola dimainkan oleh pihak lawan, d) Rempel (*Body Chart*), merupakan usaha mendorong lawan menggunakan samping badan bagian lengan. 2) Gerakan dengan bola : a) Menendang, merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kaik atau bagian tubuh lainnya, b) Menahan dan mengontrol, merupakan suatu usaha untuk menghentikan dan mengambil bola untuk dikuasai sepenuhnya, c) *Dribbling*, yaitu menggiring bola merupakan teknik dalam usaha bola dari suatu daerah lain pada saat permainan berlangsung".

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa ada dua jenis teknik permainan sepakbola yaitu teknik tanpa bola dan teknik dengan bola. Berbagai macam teknik dengan bola seperti menendang, menahan dan mengontrol bola, mendribel bola atau menggiring bola. Sedangkan teknik tanpa bola, seperti seorang pemain berlari, melompat dan merampas bola serta rempel (*Body Chart*). Dalam penelitian ini hanya akan melihat salah satu teknik yang tujuannya dengan menendang yaitu untuk memasukan bola ke gawang lawan atau menciptakan gol untuk memperoleh kemenangan dalam suatu pertandingan, teknik yang dimaksud adalah menyundul bola (*heading*).

2. Kekuatan Otot Perut

a. Pengertian Kekuatan

Kekuatan merupakan unsur yang sangat penting dalam aktivitas olahraga, karena kekuatan merupakan daya penggerak, dan pencegah cedera. Menurut Ismaryati (2006:111) kekuatan adalah “tenaga kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal. Usaha maksimal ini dilakukan oleh otot atau sekelompok otot untuk mengatasi suatu tahanan”. Sementara Nurhasan (2003:35) mengatakan kekuatan adalah “kemampuan sekelompok otot dalam menahan beban semaksimal mungkin”.

Selanjutnya Depdikbud (1990:468) menjelaskan bahwa: kekuatan berasal dari kata “kuat adalah banyak tenaganya

(gayanya, dayanya); mampu mengangkat (mengangkut dsb), mampu dan kuasa (berbuat sesuatu)". Pendapat lain juga dikemukakan oleh Harsono (1988:58) kekuatan adalah: "kemampuan komponen fisik kekuatan dan kecepatan yang bekerja dalam waktu yang bersamaan". Kekuatan tersebut akan dapat terjadi bila kondisi fisik pada unsur kekuatan dan kecepatan dimilikinya bekerja secara bersamaan.

Berdasarkan pendapat di atas, tentang pengertian kekuatan, maka dapat disimpulkan bahwa kekuatan merupakan salah satu komponen fisik yang artinya adalah kemampuan otot atau sekelompok otot dalam mengatasi suatu tahanan atau menahan beban dalam satu kali usaha semaksimal mungkin, dan hal ini terjadi akibat adanya kerjasama antara kekuatan dan kecepatan. Dalam cabang olahraga sepakbola, khususnya pada saat melakukan teknik menyundul bola (*heading*) dengan melompat membutuhkan kekuatan otot yaitu kekuatan otot perut.

b. Kekuatan Otot Perut

Menurut Toho Cholik Mutohir (2004:79) kekuatan otot adalah "kemampuan sekelompok untuk menimbulkan tenaga sewaktu berkontraksi dan kekuatan otot tersebut harus dimiliki oleh seseorang". Dengan kekuatan otot yang baik seseorang dapat melakukan aktivitas seperti berlari, melompat, melempar, mendorong, bergantung, menendang dan sebagainya.

Menurut Waharsono dkk (2002:77) secara fisiologis kekuatan otot perut adalah “kemampuan otot perut atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tekanan”. Bila dikaitkan dengan seorang pemain sepakbola yang memiliki otot perut yang kuat tidak menutup kemungkinan kekuatan yang dimiliki akan lebih baik.

Sementara A.Kasio (1988:80) menjelaskan bahwa “kekuatan otot perut sama pentingnya dengan otot-otot lain, dimana otot perut lebih berpengaruh terhadap seluruh kegiatan dari badan atau tubuh karena otot perut pusat dari seluruh gerakan”. Maksud dari kekuatan otot perut disini adalah kemampuan seorang atlet sepakbola dalam menggunakan sekelompok otot untuk mendukung dalam melakukan gerakan menyundul bola (heading).

Selanjutnya M.Sujoto (1982:8) mengatakan bahwa : “kekuatan otot merupakan kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya”. Menurut Bompal dalam Ismaryati (2006:111) terdapat beberapa macam tipe kekuatan yang harus diketahui yaitu “kekuatan umum, kekuatan khusus, kekuatan maksimum, daya tahan kekuatan, kekuatan absolut dan kekuatan relatif”.

Kekuatan umum adalah kekuatan sistem otot secara keseluruhan. Kekuatan ini mendasari bagi latihan kekuatan atlet secara menyeluruh. Sedangkan kekuatan khusus, merupakan kekuatan tertentu yang berkaitan dengan gerakan tertentu pada cabang olahraga. Selanjutnya yang dimaksud dengan kekuatan maksimum adalah daya tertinggi yang dapat ditampilkan oleh sistem syaraf otot selama kontraksi volunter (secara sadar) yang maksimal.

Kemudian daya tahan kekuatan diartikan oleh Ismaryati (2006:112) adalah dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu “1) kerja singkat (intensitas kerja tinggi di atas 30 detik), 2) kerja sedang (intensitas sedang yang dapat berakhir sampai 4 menit), 3) durasi kerja lama (intensitas kerja rendah)”. Daya tahan kekuatan ini ditampilkan dalam serangkaian gerak yang berkesinambungan mulai dari bentuk menggerakkan beban ringan berulang-ulang.

Sementara yang dimaksud dengan kekuatan absolut merupakan kemampuan atlet untuk melakukan usaha yang maksimal tanpa memperhitungkan berat badanya. Misalnya saja kekuatan ini ditunjukkan pada tolak peluru, angkat pada kelas berat di cabang angkat berat. Selanjutnya kekuatan relatif adalah kekuatan yang ditunjukkan dengan perbandingan antara kekuatan absolut (*absolut strength*) dengan berat badan (*body weight*).

Dengan demikian kekuatan relatif bergantung pada berat badan , semakin berat badan seseorang, semakin besar peluangnya untuk menampilkan kekuatannya.

3. Kelentukan Tubuh

Kelentukan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang hampir semua cabang olahraga membutuhkannya, terutama pada cabang-cabang yang banyak menggunakan gerakan persendian. Sayuti Syahara (2004:91) mengatakan “kapasitas dalam melakukan gerakan yang sangat luas disebut dengan kelentukan”. Sementara M. Sajoto (1998:58) mengatakan “kelentukan keefektifan seseorang dalam penyesuaian dirinya, untuk melakukan segala aktifitas tubuh penguluran seluas-luasnya., terutama otot-otot ligament-ligament disekitar persendian”.

Kedua pendapat ini mengemukakan bahwa orang yang mempunyai kelentukan adalah orang yang mampu untuk menggerakkan anggota tubuhnya atau bagian-bagian tubuhnya melalui ruang gerak. Kelentukan adalah spesifik masalah sendi, kelentukan harus menekankan kepada ruang gerak semua sendi tubuh, sebab kelentukan juga ditentukan oleh elastis tidaknya otot-otot tendon dan ligament. Costil dan Sajoto (1988:29) menjelaskan “spesifikasi fleksibilitas ini akan lebih jelas lagi bila diperhatikan bahwa kelentukan tergantung, terutama pada elastisitas dan luasnya hubungan jaringan sekelilingan otot”. Pendapat ini mengemukakan

lentuknya seseorang ditentukan luas-sempitnya ruang gerak sendi pada tubuh manusia, semakin baik kelentukan atau penguluran, semakin baik keluwesan gerak pemain dalam melakukan keterampilan *dribbling* bola.

Tingkat kelentukan tergantung pada ruang gerak persendian dan otot-otot. Kelentukan merupakan kemampuan otot meregang dengan ruang gerak yang jauh tanpa menimbulkan rasa sakit. Hal ini dapat dirasakan pada saat melakukan gerakan-gerakan mendadak yang membutuhkan keluwesan gerak yang lebih dari biasanya dalam kehidupan sehari-hari. Artinya kelentukan sangat erat kaitannya dengan ruang gerak dan persendian otot dan seorang atlet sepakbola harus memiliki kelentukan dengan baik. Karena dalam permainan sepakbola berbagai teknik ditampilkan, baik teknik dengan bola seperti lari dalam berbagai variasi, berlari maju, mundur, lari bergerak ke samping dan melompat seperti melakukan teknik menyundul bola membutuhkan kelentukan tubuh.

Costil dan Sajoto (1988:32-34) kelentukan terbagi atas kelentukan umum dan kelentukan khusus, kelentukan pasif dan kelentukan aktif. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

“1) Kelentukan umum adalah kelentukan yang dapat memenuhi sistem persendian penting seperti pada sendi bahu, sendi panggul maupun pada sendi tulang belakang, 2) Kelentukan khusus adalah kelentukan pada persendian tertentu yang khususnya mengacu kepada tuntutan pada setiap cabang olahraganya, 3) Kelentukan pasif adalah besarnya keluwesan gerak pada persendian yang dipengaruhi oleh kekuatan luar serta peregangan otot

antagonis dan umumnya kelentukan ini lebih luas di bandingkan dengan kelentukan aktif, 4)Kelentukan aktif adalah kelentukan yang diukur berdasarkan amplitude gerakan pada persendian yang diakibatkan oleh kontraksi agonis dan relaksasi otot antagonis”.

Berdasarkan pendapat di atas kelentukan yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kelentukan khusus yaitu kelentukan pada persendian tertentu yang mengacu kepada kemampuan menyundul bola oleh seorang pemain. Dalam hal ini pada waktu gerakan menyundul bola yang bermula dari loncatan yang bertumpu pada kedua kaki, pada saat melakukan loncatan secara vertikal dan membengkokkan badan ke belakang pada saat diudara atau secara keseluruhan gerakan dibutuhkan kelentukan.

Seorang pemain harus dapat mempertahankan otot sendi untuk meregang secara maksimal dan memperluas gerakan serta tingkat kelentukan tubuh yang baik dibutuhkan beberapa faktor yang mempengaruhi kelentukan. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Sayuti Syahara (2004;91-94) bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kelentukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

“1) Jenis dan struktur sendi : Dalam hal ini ligament dan tendon mempengaruhi kelentukan, semakin elastis akan semakin tinggi pula amplitude gerakan, 2) otot yang melewati persendian : gerakan *dribbling*, kontraksi otot yang aktif (agenis) akan berada paralel dengan relaksasi atau penguluran otot antagonis, semakin mudah otot antagonis, akan semakin sedikit energi yang dikeluarkan untuk melawan tahanan, 3) Usia dan jenis kelamin : anak laki-laki yang lebih muda dan anak perempuan memiliki kelentukan yang lebih baik dibandingkan anak laki-laki dewasa, kelentukan maksimum akan dicapai pada usia 15-16 tahun, 4) suhu tubuh keseluruhan dan otot khusus yang berpengaruh terhadap amplitude

gerakan, 5) kelenturan akan berbeda sesuai dengan waktu dalam sehari : amplitude gerakan paling tinggi terlihat apabila dilakukan antara jam 10.00-11.00 dan jam 16.00-17.00, sedangkan yang paling rendah terjadi pada dini hari antara jam 2.00 dan jam 3.00, 6) Kekuatan otot : tidak memiliki kekuatan otot yang cukup akan menghambat amplitude bermacam-macam bentuk latihan, 7) kelelahan dan keadaan emosional : keadaan emosional yang positif mempengaruhi kelenturan secara positif, bila di bandingkan dengan perasaan tertekan.

Berdasarkan kutipan di atas, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa banyak faktor yang dapat mempengaruhi kelenturan. Diantara faktor tersebut adalah jenis dan struktur sendi, usia dan jenis kelamin seseorang, kekuatan otot dan suhu tubuh serta keadaan emosional dan kelelahan yang dialami seseorang juga dapat mempengaruhi kelenturan.

4. Menyundul Bola atau Sundulan Bola (*Heading*)

a. Pengertian Menyundul Bola

Teknik dasar merupakan salah satu pondasi bagi seseorang untuk dapat bermain sepakbola. Menurut Tim Pengajar Sepakbola (2005:63) mengartikan teknik dasar adalah “semua kegiatan yang mendasar permainan sehingga dengan modal demikian seseorang sudah dapat bermain sepakbola. Sementara Joe Luxbecher (2004:2) “teknik dasar sepakbola merupakan keterampilan permainan yang mencakup mengoper dan menerima bola, *heading*, menggiring, menembak dan malindungi”.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa salah satu teknik dalam permainan sepakbola adalah *heading* atau menyundul bola.

Menyundul bola pada hakekatnya memainkan bola menggunakan kepala. Tujuan menyundul bola dalam permainan sepakbola adalah untuk mengumpan mencetak gol, dan untuk mematahkan serangan lawan atau membuang bola. Menurut Tim Pengajar Sepakbola FIK UNP (2005:86) menyundul bola merupakan salah satu teknik sepakbola yang mempunyai tujuan sama dengan menendang bola seperti “1) Untuk memasukan bola ke gawang lawan, 2) untuk memberikan bola kepada teman atau mengoper bola, 3) untuk membuang bola atau menjauhkan bola dari daerah pertahanan”.

Menyundul bola kebanyakan dilakukan dengan melompat yang menggunakan dua kaki tumpu, pada saat melompat tubuh bagian atas dibengkokkan ke belakang. Kemudian bagian kepala yang dipukulan pada bola adalah bagian permukaan kepala yang paling lebar yaitu kening bagian depan. Hal ini agar supaya bola dapat diarahkan sesuai dengan yang diinginkan. Dalam melakukan latihan teknik menyundul bola menurut Joe Luxbecher (2004:60) “Pemain hendaknya melompat secara vertikal, melengkungkan badan ke belakang lalu mengayunkan kepalanya saat menyundul bola”.

Dengan demikian menyundul bola dalam permainan sepakbola apa bila dilakukan dengan teknik yang benar, akan dapat mencapai tujuan salah satunya adalah memasukan bola ke

gawang lawan atau dapat menciptakan gol. Hal ini diperkuat oleh Sucipto (2003:32) mengatakan bahwa “banyak gol tercipta dalam permainan sepakbola dari hasil sundulan kepala. Dalam pelaksanaannya menyundul bola dilakukan dengan tiga cara yang dikemukakan oleh Sucipto (2003:32) yaitu 1) menyundul bola sambil berdiri, 2) menyundul bola sambil meloncat, 3) dan menyundul bola sambil melayang”.

Sementara Joe Luxbecher (2004:58) mengatakan ada beberapa bentuk latihan menyundul bola yang dapat dilakukan oleh seorang pemain sepakbola, yaitu sebagai berikut:

“1) Adu sundulan dengan tujuan mengembangkan teknik menyundul bola dengan tepat. 2) Permainan sundulan segitiga dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan menyundul bola untuk mencetak gol. 3) Adu sundulan loncat, tujuannya memperbaiki teknik menyundul bola sambil meloncat dan mengukur waktu, mengembangkan kekuatan otot kaki dan ketahanan otot”.

Berpedoman dari kutipan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa teknik menyundul bola dalam permainan sepakbola merupakan salah satu teknik untuk menciptakan gol dan dilakukan dengan berbagai cara, seperti berdiri, melompat dan melayang. Dalam setiap pertandingan sepakbola, seseorang yang dapat menciptakan gol ke gawang lawan dengan teknik menyundul bola dengan kepala bagian kening depan, hal ini sangat menakjubkan atau begitu menarik perhatian penonton. Biasanya bola hasil sundulan bolanya dilakukan dengan keras dan tepat sasaran ke

gawang lawan, sulit bagi penjaga gawang untuk membendungnya atau menangkap bola tersebut.

B. Kerangka Konseptual

Berdasarkan kajian teori dan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar hubungan kekuatan otot perut dan kelentukan tubuh dengan kemampuan menyundul bola (*heading*) dalam permainan sepak bola. Menurut Tim Pengajar Sepakbola FIK UNP (2005:86) menyundul bola merupakan salah satu teknik sepakbola yang mempunyai tujuan sama dengan menendang bola seperti “1) Untuk memasukan bola ke gawang lawan, 2) untuk memberikan bola kepada teman atau mengoper bola, 3) untuk membuang bola atau menjauhkan bola dari daerah pertahanan”.

Menyundul bola dengan baik, sesuai dengan tujuan yang diinginkan, diperlukan kekuatan otot perut dan kelentukan tubuh. Kekuatan otot menurut Nurhasan (2003:35) kekuatan adalah “kemampuan sekelompok otot dalam menahan beban semaksimal mungkin”. Dengan demikian kekuatan otot perut yaitu kemampuan otot perut dalam menahan beban semaksimal mungkin. Sedangkan kelentukan diartikan oleh M. Sajoto (1998:58) bahwa “kelentukan keefektifan seseorang dalam penyesuaian dirinya, untuk melakukan segala aktifitas tubuh penguluran seluas-luasnya., terutama otot-otot ligament-ligament disekitar persendian”.

Dari uraian di atas, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa kekuatan otot perut dan kelentukan tubuh mempunyai hubungan dengan kemampuan menyundul bola dalam permainan sepakbola, atlet sepakbola di sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat. Untuk lebih jelasnya keterkaitan antara variabel bebas yaitu kekuatan otot perut dan kelentukan tubuh dengan variabel terikat adalah kemampuan menyundul bola pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat, dapat dilihat Gambar 2 kerangka konseptual di bawah ini.

Kekuatan Otot Perut
(X_1)

Jauhnya Hasil
Sundulan (Y)

Kelentukan Tubuh
(X_2)

Gambar 1. Kerangka Konseptual

C. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka konseptual di atas, maka dapat di ajukan hipotesis penelitian sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara kekuatan otot perut dengan jauhnya hasil sundulan pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat.

2. Terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara kelentukan tubuh dengan jauhnya hasil sundulan pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat.
3. Terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara kekuatan otot perut dan kelentukan tubuh secara bersama-sama dengan jauhnya hasil sundulan pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

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

A. Kesimpulan

1. Kekuatan otot perut berhubungan secara signifikan dengan jauhnya hasil sundulan (*heading*) pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat, dan diterima kebenarannya secara empiris.
2. Kelentukan tubuh berhubungan secara signifikan dengan jauhnya hasil sundulan (*heading*) pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat dan diterima kebenarannya secara empiris.
3. Secara bersama-sama kekuatan otot perut dan kelentukan tubuh berhubungan secara signifikan dengan jauhnya hasil sundulan (*heading*) pemain sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat, dan diterima kebenarannya secara empiris.

B. Saran

Berdasarkan kepada kesimpulan dalam penelitian ini, maka disarankan kepada:

1. Pelatih sepakbola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat agar lebih banyak memberikan latihan-latihan kekuatan otot perut dan kelentukan tubuh, sehingga kemampuan teknik sundulan (*heading*) dalam permainan bola dapat ditingkatkan.
2. Pemain agar lebih rajin dan tekun mengikuti latihan-latihan kondisi fisik, sehingga kemampuan teknik sepakbola dapat ditingkatkan lagi sesuai dengan apa yang diharapkan.
3. Pengurus Sekolah Sepak Bola Postim FC Junior Kabupaten Pasaman Barat, agar lebih sering mengikuti pertandingan baik pertandingan persahabatan dengan SSB lain dan pertandingan lainnya, sehingga kemampuan teknik dapat ditingkatkan.

-DAFTAR PUSTAKA

- Abus Emral, (2005) Buku Ajar Sepakbola. Padang: FIK UNP.
- Arikunto, (2002). Manajemen Penelitian. Jakarta: P2LPTK.
- Buku panduan penulisan tugas akhir/ skripsi Universitas Negeri Padang 2007. Padang UNP.
- Depdikbud. (1990). Psikologi Pendidikan. Jakarta: Depdikbud.
- Direktur Teknis PSSI, (2008). Laws Of The Game (Peraturan Permainan), PSSI. Jakarta.
- Ismaryati. (2006). Tes Pengukuran Olahraga. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Kamiso, A, (1991). Ilmu Keplatihan Dasar, Semarang , IKIP Semarang.
- Luxbacher, Joe. (2004). Sepak Bola. Penerbit PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Morrow, (2005). Measurment and Evaluation In Human Performance. Champaign. IL: Human Kinetics.
- Muthohir T Cholik (2004). Perkembangan Motorik pada Masa Anak-anak, Jakarta : Dirjen Olahraga Depdiknas.
- Nurhassan. (2003). Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani. Prinsip prinsip dan Penerapanya. Jakarta: Diknas Diknasnem. Ditjen Olahraga.
- Sajoto. M. 1982. Kekuatan Dan Kondisi Fisik. Semarang : Effhara Daharsa Prize.
- Sajoto. Muhammad. (1988). Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Jakarta: P2LPTK, Ditjen Dikti Depdikbud.
- Sucipto. Dkk. (2003). Olahraga Pilihan:Sepakbola. Jakarta: Dirjen Dikdasmen.
- Sudjana, (1992). Metode Statistika. Tarsito : Bandung.