

**KONTRIBUSI ANTARA DAYATAHAN KEKUATAN OTOT
PERUT TERHADAP KEMAMPUAN *HEADING* PEMAIN
KLUB PORMAS PARIT MALINTANG
KAB. PDG PARIAMAN**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan
Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S₁)*



**Oleh : Zulnasri
BP/NIM. 2009 / 95117**

**JURUSAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Kontribusi Antara Dayatahan Kekuatan Otot Perut Terhadap Kemampuan *Heading* Pemain Klub Pormas Parit Malintang Kabupaten Padang Pariaman

Nama : Zulnasri

TM / NIM : 2009 / 95117

Jurusan : Kepelatihan Olahraga

Fakultas : Keolahragaan Ilmu Keolahragaan

Padang Pariaman, Juni 2011

Disetujui Oleh:

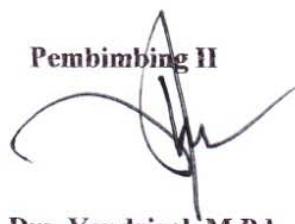
Pembimbing I



Drs. Afrizal S.,M.Pd

NIP. 19590616 198603 1 003

Pembimbing II

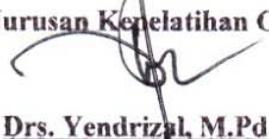


Drs. Yendrizal, M.Pd

NIP. 1961113 198703 1 004

Mengatahui:

Ketua Jurusan Kepelatihan Olahraga



Drs. Yendrizal, M.Pd

NIP. 1961113 198703 1 004

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRPSI

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji Skripsi
Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang**

**Judul : Kontribusi Antara Dayatahan Kekuatan Otot Perut Terhadap
Kemampuan *Heading* Pemain Klub Pormas Parit Malintang
Kabupaten Padang Pariaman**

N a m a : Zulnasri

TM / NIM : 2009 / 95117

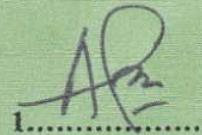
Jurusan : Kepelatihan Olahraga

Fakultas : Keolahragaan Ilmu Keolahragaan

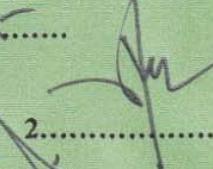
Padang Pariaman, Juni 2011

Tim Penguji:

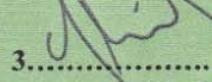
Ketua : Drs. Afrizal,S., M.Pd.

1.....


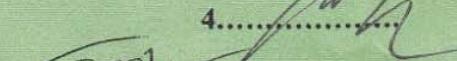
Sekretaris : Drs. Yendrizal, M.Pd.

2.....


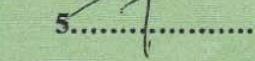
Anggota : Drs. Maidarman, M.Pd.

3.....


: Drs. Umar, MS. AIFO.

4.....


: Drs. M. Ridwan.

5.....


ABSTRAK

Kontribusi Antara Daya Tahan Kekuatan Otot Perut Terhadap Kemampuan Heading Pemain Klub Pormas Parit Malintang Kabupaten Padang Pariaman.

OLEH : Zulnasri, /95117/2011

Masalah dalam penelitian ini adalah kurangnya daya tahan kekuatan otot perut pemain klub Pormas Parit Malintang menyebabkan rendahnya kemampuan heading bola yang terjadi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sumbangan daya tahan kekuatan otot perut terhadap kemampuan heading bola pemain klub Pormas Parit Malintang.

Jenis penelitian ini yaitu penelitian korelasi yang bertujuan untuk mengetahui Kontribusi Antara Daya Tahan Kekuatan Otot Perut Terhadap Kemampuan *Heading* Bola. Penelitian ini dilaksanakan pada klub Pormas Parit Malintang yang sampelnya berjumlah 26 orang dan teknik pengambilan sampel dilakukan dengan total *sampling*. Pengambilan data daya tahan kekuatan otot perut melalui tes sit-up 30 detik, sedangkan kemampuan heading diambil seberapa mampu teste melakukan heading bola ke dinding pantul selama 10 detik.

Analisis data dan pengujian hipotesis penelitian menggunakan teknik analisis korelasi *product moment* dengan taraf signifikan alpha 0,5 antara daya tahan kekuatan otot perut terhadap kemampuan heading bola. Adapun hasil yang didapat adalah $r_{hit} > r_{tab}$ atau $0,764 > 0,388$ artinya daya tahan kekuatan otot perut mempunyai hubungan dengan kemampuan *heading* bola. Sedangkan sumbangan antara daya tahan kekuatan otot perut terhadap kemampuan *heading* bola diperoleh sebesar 58,37%.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan Karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **Kontribusi Antara Dayatahan Kekuatan Otot Perut terhadap Kemampuan Heading Bola Pemain Klub Pormas Parit Malintang Kabupaten Padang Pariaman**

Skripsi ini peneliti buat untuk melengkapi persyaratan penyelesaian sarjana pendidikan di Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP). Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan. Untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para penguji demi kesempurnaannya.

Pelaksanaan penyusunan Skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak terutama dari pembimbing I dan II. Di sisi lain, peneliti juga tak lupa mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak demi lancarnya penyelesaian skripsi ini antara lain kepada :

1. Drs. Yendrizal. M.Pd dan Drs. H. Alnedral. MPd, selaku Ketua dan sekretaris Jurusan Pendidikan Kepelatihan.
2. Drs. Afrizal. S, M.Pd selaku Pembimbing I dan .Drs. Hermanzoni. MPd selaku Pembimbing II.
3. Bapak-bapak Dosen selaku Tim Penguji antara lain, Drs. Maidarman, MPd, Drs. Umar., M.Kes. AIFO, dan Drs. M. Ridwan.

4. Staf Pengajar dan Karyawan Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
5. Kepada kedua orang tua, isteri dan anak-anak yang telah banyak mensupport kepada kani agar penyelesaian skripsi ini cepat selalesi.
6. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Kepelatihan FIK UNP senasib sepenanggungan.

Akhirnya peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu dalam membantu penyelesaian skripsi ini, semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang Pariaman, Juni 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	X

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6

BAB II KERANGKA TEORITIS DAN KERANGKA KONSEPTUAL

A. Kajian Teori.....	7
1. Hakekat Permainan Sepakbola.....	7
2. Hakekat Kemampuan <i>Heading</i>	8
3. Hakekat Dayatahan Kekuatan Otot Perut	10

B. Kerangka Konseptual.....	13
C. Hipotesis Penelitian.....	14

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	
	15
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	
	15
C. Defenisi Operasional	16
D. Populasi dan Sampel	16
E. Jenis dan Sumber Data.....	17
F. Teknik Pengumpulan Data.....	18
G. Instrument Penelitian.....	19
H. Teknik Analisa Data.....	23

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data.....	25
B. Analisis Data.....	28
C. Uji Hipotesis.....	29
D. Pembahasan	29

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	31
B. Saran	31

DAFTAR PUSTAKA.....	32
DAFTAR LAMPIRAN.....	34

DAFTAR TABEL

1. Distribusi Frekwensi Dayatahan Kekuatan Otot Perut.....	26
2. Distribusi Frekwensi Kemampuan Heading Bola.....	27
3. Uji Normalitas Data Penelitian.....	29

DAFTAR GAMBAR

1. Macam-macam kekuatan ditinjau dari tujuan / sasaran latihan.....	11
2. Hubungan timbal balik dari 3 jenis kekuatan utama.....	12
3. Bagan KerangkaKonseptual.....	14
4. Bentuk pelaksanaan tes dayatahan kekuatan otot perut.....	20
5. Bentuk pelaksanaan tes kemampuan <i>heading</i>	22
6. Histrogram Dayatahan Kekuatan Otot Perut.....	26
7. Histrogram Kemempuan Heading Bola.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

1.	Data Mentah Dayatahan Kekuatan Otot Perut dan Kemampuan Heading	34
2.	Data Statistik Dayatahan Kekuatan Otot Perut dan Kemampuan Heading	35
3.	Tabel Frekwensi Dayatahan Kekuatan Otot Perut.....	36
4.	Tabel Frekwensi Kemampuan Heading.....	37
5.	Data Korelasi antara DayatahanKekuatan Otot Perut dan Kemampuan Heading.....	38
6.	Uji Signifikan Korelasi.....	39
7.	Normalitas Variabel Dayatahan Kekuatan Otot Perut.....	41
8.	Normalisasi Variabel Kemampuan Heading	42

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang sangat populer dan digemari oleh seluruh lapisan masyarakat Indonesia, baik di kota-kota maupun di desa-desa, begitu juga di Kabupaten Padang Pariaman. Perkembangan olahraga sepakbola di Kabupaten Padang Pariaman makin pesat, ini terbukti semakin banyaknya Kabupaten Padang Pariaman mengikuti kompetisi baik pada kelompok usia 12 atau Danone, kelompok usia 13 atau Yamaha, piala Medco atau kelompok usia 15, Kelompok usia 17 Piala Suratin atau kelompok Divisi III Pengprov PSSI Sumatera Barat.

Dari ungkapan diatas, sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang masuk perioritas untuk dibina yang sesuai dengan dengan UU RI No. 3 pasal 20 ayat 5 bahwa : demi kemajuan olahraga prestasi, pemerintah daerah dan/atau masyarakat dapat mengembangkan melalui:

1. Perkumpulan olahraga
2. Pusat penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan
3. Sentra pembinaan olahraga prestasi;
4. Pendidikan dan pelatihan tenaga keolahragaan;
5. Prasarana dan sarana olahraga prestasi
6. Sistem pemanduan dan pengembangan bakat olahraga
7. Sistem informasi keolahragaan; dan
8. Melakukan ujicoba kemampuan prestasi olahragawan pada tingkat daerah, nasional, dan internasional sesuai dengan kebutuhan.

Berdasarkan kutipan di atas dapat dikemukakan bahwa pembinaan dan pengembangan olahraga sudah menjadi tanggung jawab bersama mulai

dari pusat sampai daerah dengan induk organisasi cabang olahraga masing-masing.

Berbicara masalah pengembangan olahraga prestasi klub Pormas Parit Malintang Kecamatan Enam Lingkung Kabupaten Padang Pariaman juga ikut andil dalam hal pembinaan dan pengembangan olahraga khususnya sepakbolai. Hal ini terlihat adanya upaya peningkatan prestasi sepakbola melalui peningkatan latihan teknik dasar sepakbola.

Teknik dasar sepakbola merupakan faktor penting dan berpengaruh serta dibutuhkan dalam permainan sepakbola (Djawad, dkk. 1981). Penguasaan teknik dasar yang baik merupakan suatu prasyarat yang harus dimiliki oleh setiap pemain. Dimana seorang pemain dapat meningkatkan mutu permainannya. (Dirjen Olahraga dan Pemuda, 1972). Selain itu, penguasaan teknik dasar yang baik dan sempurna, pemain dapat melaksanakan taktik permainan dengan mudah, karena pemain bisa mempunyai percaya diri yang cukup tinggi dan setiap penguasaan bola yang dilakukan tidak banyak membuang tenaga.

Permainan sepakbola dimainkan dua kelompok pemain dan tiap-tiap kelompok terdiri dari sebelas orang sehingga dinamakan "kesebelasan". Kesebelasan dapat bermain dengan baik, jika setiap pemain memiliki kemampuan teknik dasar untuk menunjang keberhasilan bermain sepakbola. Widdow (1981) mengnyatakan bahwa "Teknik dasar dalam permainan sepakbola meliputi teknik menendang (*shooting*), teknik menyetop (*stopping*), teknik menyundul bola (*heading*), teknik menangkap bola untuk

seorang penjaga gawang, teknik melempar ke dalam (*throw-in*) dan teknik mengumpam (*passing*).

Berorientasi dari berbagai macam teknik dasar yang digunakan dalam permainan sepakbola, *heading* adalah suatu teknik yang sangat penting dalam permainan. Pemain bola harus mahir dalam *heading* dengan berbagai cara, karena *heading* merupakan Kemampuan khas sepakbola. Hal ini tercermin terciptanya gol ke gawang lawan sangat sulit di tangkap oleh penjaga gawang.

Di sisi lain, Kemampuan *heading* juga sangat dibutuhkan dalam menghalau serangan lawan melalui udara dan juga *heading* berguna untuk melakukan umpan ke teman sesama tim. Oleh karena itu para pemain baik pemain depan, pemain tengah, pemain belakang dan bahkan penjaga gawang harus mahir melakukan *heading* dengan berbagai cara menurut kebutuhan.

Kemampuan *heading* secara terarah bertambah penting artinya dalam permainan. Pola permainan bertahan atau menyerang dapat diterobos dengan bola atas atau udara yang memanfaatkan *heading*, dengan melakukan *heading* pemain penyerang dengan mudah untuk menerobos sistem pertahanan lawan dan pemain belakang harus mampu melakukan *heading* dengan baik untuk mempertahankan daerahnya.

Memperhatikan aspek manfaat yang dapat diambil dari Kemampuan *heading*, maka latihan Kemampuan *heading* yang berdaya guna dan tepat guna sangat diperlukan. *Heading* harus dilakukan dengan kening, pandangan mata harus ditujukan kepada bola agar kelentukan sendi, kekuatan otot leher,

kelenturan otot punggung dan kekuatan otot perut dapat melakukan *heading* cepat ke depan.

Dayatahan kekuatan otot perut yang baik diduga mempengaruhi Kemampuan *heading*, karena akan dapat mengarahkan bola dengan tepat serta mempunyai kecepatan disamping kekuatan otot leher. Ketepatan *heading* pada sasaran dan sampai pada tujuan yang diinginkan sangat dibutuhkan dayatahan kekuatan otot perut, maka perlu pemberian latihan yang baik dan tepat agar Kemampuan melakukan *heading* semakin bagus.

Berdasarkan pemantauan peneliti dan wawancara dengan pengurus dan pelatih klub Pormas Parit Malintang. Kemampuan *heading* yang dipunyai pemain sangatlah kurang dan ini terbukti di setiap pertandingan, dimana *heading* yang dilakukan selalu tidak tepat sasaran yang diinginkan dan selalu dapat dengan mudah baik oleh pemain penyerang lawan ataupun penjaga gawang.

Bertolak dari permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk membuktikan kontribusi Dayatahan kekuatan otot perut terhadap Kemampuan *heading* pemain klub Pormas Parit Malintang, sehingga hasil penelitian ini bisa melahirkan suatu kesimpulan yang bisa dijadikan langkah antisipatif bagi peningkatan prestasi sepakbola klub Pormas Parit Malintang ke depan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan penelitian dapat di Identifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimanakah antara kelenturan otot punggung berkontribusi terhadap Kemampuan *heading* bola pemain klub Pormas?
2. Bagaimana antara kecepatan berkontribusi terhadap Kemampuan *heading* bola pemain klub Pormas?
3. Bagaimana antara dayatahan kekuatan otot perut berkontribusi terhadap Kemampuan *heading* bola pemain klub Pormas?
4. Bagaimana antara dayatahan kekuatan otot leher berkontribusi terhadap Kemampuan *heading* bola pemain klub Pormas?

C. Pembatasan Masalah

Mengingat masalah dan identifikasi masalah di atas cukup luas, maka penelitian ini hanya dibatasi pada variable Dayatahan Kekuatan Otot Perut dan Kemampuan *Heading* bola pemain klub Pormas

D. Perumusan Masalah

Agar penelitian ini terarah dengan baik maka terlebih dahulu diajukan perumusan masalah yang akan diteliti yaitu "Seberapa besar kontribusi antara Dayatahan Kekuatan Otot Perut terhadap Kemampuan *Heading* bola pemain Klub Pormas Parit Malintang Kab. Padang Pariaman.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar kontribusi antara Dayatahan Kekuatan Otot Perut terhadap Kemampuan *Heading* pemain Klub Pormas Parit Malintang Kab. Padang Pariaman.

F. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini nantinya diharapkan bermanfaat sebagai :

1. Memenuhi salah satu syarat bagi peneliti dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Memberikan masukan kepada pembina Klub Pormas Parit Malintang.
3. Bahan acuan bagi pelatih yang melatih sepakbola untuk pencapaian prestasi tim sepakbola.
4. Bahan bacaan bagi mahasiswa pada perpustakaan Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan maupun Perpustakaan Pusat Universitas Negeri Padang.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Hakekat Permainan Sepakbola

Sepakbola adalah salah satu permainan yang menggunakan bola besar. Menurut Luxbacher (2004), permainan sepakbola telah berusia ribuan tahun. Namun pencipta permainan sepakbola sampai sekarang tidak diketahui.

Di samping itu, PSSI (2009/2010) mengatur permainan sepakbola seperti:, Permainan sepakbola dimainkan dua tim, 11 lawan 11 yang dipimpin seorang wasit, dibantu oleh asisten 1 dan asisten 2 serta satu orang wasit cadangan serta diawasi oleh seorang pengawas pertandingan. Pendapat ini mengemukakan bahwa pada pertandingan sepakbola memiliki struktur yang telah diatur sedemikian rupa oleh induk organisasi sepakbola yaitu FIFA.

Mengkaji pola gerak permainan sepakbola, didalamnya meliputi gerakan seperti lari, lompat, loncat, menendang, menangkap bola bagi penjaga gawang (Sucipto, 2000). "Semua gerakan-gerakan terangkai dalam suatu pola gerak yang diperlukan pemain dalam menjalankan tugasnya bermain sepakbola". Begitu pula pendapat Djerez (1999: 25) dimana permainan sepakbola memiliki aspek gerak tanpa bola dan aspek gerak pakai bola. Adapun aspek tanpa bola seperti : pemain bertahan dan menyerang adanya berlari, melompat, *tackling*, *rempeln*, serta teknik

penjaga gawang. Disisi lain teknik pakai bola seperti; menendang(*passing*), menggiring bola (*dribbling*), menahan bola(*controlling*) melempar bola (*throw-in*), memainkan bola dengan kepala (*heading*) dan teknik penjaga gawang.

Dari ungkapan di atas, teknik tanpa bola merupakan suatu kebutuhan kondisi fisik yang bagus, dimana kondisi fisik yang dimaksud adalah dayatahan, kecepatan, kekuatan otot, kelincahan dan koordinasi (Syafruddin, 1999:15). Dilain sisi kondisi fisik pemain sepakbola yang sangat dibutuhkan adalah; koordinasi, dayatahan, kecepatan, kekuatan, dan *flexibilitas* (Klaus Scheele dalam Eddy Marheni, 1991).

Berdasarkan kutipan-kutipan diatas, maka dalam kemampuan sepakbola khususnya *heading* dan kekuatan saling kait mengkait atau saling membutuhkan. Di sisi lain kekuatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kekuatan otot perut dan kemampuan heading adalah lamanya seorang pemain memainkan bola dengan kepala yang bisa dikuasai dan bias menentukan arah bola kemana di inginkan.

2. Hakekat Kemampuan *Heading*

Kemampuan *heading* pada hakekatnya merupakan salah satu teknik dasar pemain yang penting dalam permainan sepakbola, karena *heading* adalah teknik yang memainkan bola dengan kepala dengan berbagai tujuan sesuai dengan keinginan. Hal ini sesuai dari ungkapan (Djezed, 1985) bahwa, "*heading* adalah suatu teknik dalam permainan sepakbola yang

mempunyai tujuan yang sama dengan menendang bola, mengoper bola dan memasukan bola.

Di sisi lain Mielke Danny (2007) mengatakan bahwa; *heading* itu adalah salah satu teknik sepakbola yang unik dimana pemain harus bisa memainkan bola di udara menggunakan kepala. Di lain pihak Koger (2005) menyatakan bahwa *heading* merupakan suatu teknik yang efektif untuk mengarahkan bola yang melambung di udara.

Di samping itu, *heading* dilakukan dengan *jump header* (meloncat ke atas untuk menanduk bola) dan *deve header* (terjun ke bawah untuk menanduk bola), (Luxbacher, 2004). Kedua cara melakukan heading tersebut diatas merupakan cara-cara melakukan *heading* dalam saat adanya pertandingan.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas, untuk mendapatkan suatu kemampuan *heading* ada bermacam cara; 1) *heading* sambil berdiri, 2). *heading* sambil meloncat, dan 3). *Heading* sambil melayang (Sucipto, 2000). Di lain pihak untuk mendapatkan kemampuan *heading* juga dapat dilakukan; 1). sambil jongkok, 2) berdiri, 3) melompat, dan 4) sambil melayang (Djezed.1985)

Berorientasi pada pelaksanaan *heading* bola yang dilakukan seperti pendapat di atas kekuatan otot perut mempunyai peranan penting dalam hal kemampuan dan kemampuan. Hal ini dapat dilihat setiap dan dirasakan oleh setiap pemain yang melakukan.

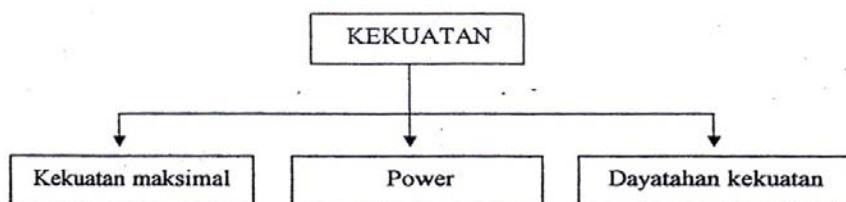
3. Hakekat Dayatahan KekuatanOtot Perut

Dayatahan kekuatan (strength endurance) merupakan elemen kekuatan yang juga banyak dibutuhkan dalam olahraga, terutama pada olahraga yang memerlukan unjuk kerja kekuatan dalam waktu relatif lama dengan jumlah repetisi/pengulangan gerakan yang banyak seperti pada olahraga dayung, kanu, tinju, gulat, bolavoli, dan lain-lain Kemampuan ini merupakan kombinasi antara kekuatan (strength) dan dayatahan (endurance), atau dengan kata lain bahwa dayatahan kekuatan dibangun dari unsur kekuatan dan dayatahan. Dalam istilah lain, dayatahan kekuatan disebut dayatahan otot (rnuscular endurance), yaitu kemampuan sistem otot syaraf untuk menghasilkan kekuatan secara berulang dalam periode waktu lama.

Menurut Jonath/Krempel dalam Syafruddin (1999: 31), dayatahan kekuatan adalah kemampuan otot untuk mengatasi atau mempertahankan kelelahan yang disebabkan pembebahan kekuatan dalam waktu yang relatif lama. Definisi yang relatif lama dikemukakan Syafruddin (1999:35) mendefinisikan bahwa dayatahan kekuatan merupakan kemampuan organ tubuh mengatasi kelelahan pada pembebahan kekuatan yang berlangsung lama.

Kinerja dayatahan kekuatan ini dapat dilihat dari dua aspek yaitu aspek waktu dan repetisi gerakan. Dari aspek waktu, seberapa lama seorang atlet mampu mempertahankan beban kekuatan pada kontraksi, statis dan dinamis. Sedangkan dari aspek repetisi, seberapa banyak

seseorang atlet mampu melakukan beban kekuatan secara berulang dengan jumlah repetisi yang banyak. Dayatahan kekuatan menunjukkan kemampuan seseorang melakukan unjuk kerja kekuatan secara berurang dalam waktu yang relatif lama/panjang. Kedua aspek tersebut bisa dijadikan parameter dayatahan kekuatan seseorang (Syafruddin, 1999).

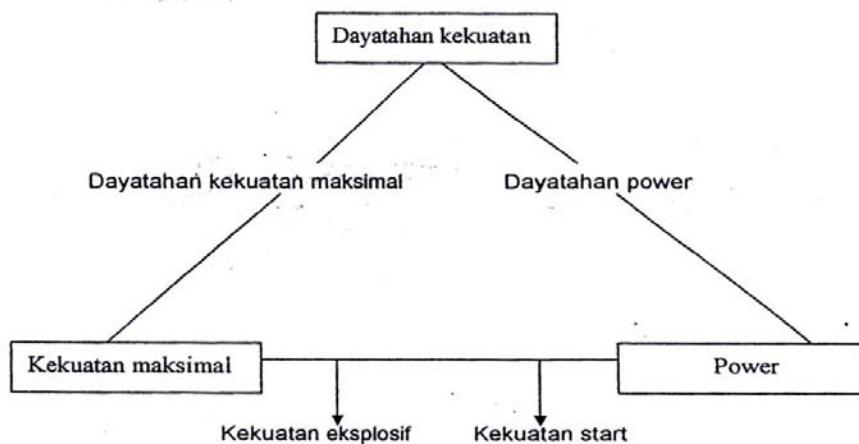


Gambar 2: Macam-macam kekuatan ditinjau dari tujuan/sasaran latihan
Sumber: Syafruddin: *Dasar-Dasar Kepelatihan Olahraga*.

Ketiga macam atau jenis kekuatan yang telah dijelaskan di atas, jika dikombinasikan antara satu jenis kekuatan, dengan jenis kekuatan lainnya menurut Weineck dalam Syafruddin (1999: 372) yaitu untuk menghasilkan antara lain; (1) dayatahan power, (2) dayatahan kekuatan start, kekuatan maksimal, (3) kekuatan eksplisif, (4) kekuatan start

Dayatahan kekuatan maksimal adalah kemampuan otot mengatasi beban kekuatan secara maksimal dalam 'waktu sangat singkat (dalam hitungan detik), seperti bertahan sejenak pada olahraga angkat besi ketika atlet mengangkat barbell secara sempurna di atas kepala. Memang kemampuan mempertahankan beban maksimal tidak bias berlangsung lama karena beban yang diangkat sudah maksimal beratnya (intensitasnya). Jika

ditinjau secara fisiologis, maka sumber energi utama dayatahan kekuatan maksimal adalah sistem energi ATP-PC'



Gambar 3: Hubungan timbal-balik dari tiga jenis kekuatan utama
 Sumber: *Dasar-Dasar Kepelatihan Olahraga*. (Syafuddin, 1999).

Berbeda halnya dengan dayatahan power yang unjuk kerjanya berlangsung bisa lebih lama, karena beban untuk dayatahan power lebih rendah intensitasnya. Dayatahan power merupakan kemampuan seseorang atau atlet mempertahankan power ototnya dalam waktu yang relatif cukup lama, baik dalam bentuk kerja dinamis seperti pada olahraga tinju maupun secara statis seperti latihan pengembangan power secara statis dalam bentuk menahan, menarik dan mendorong beban. Kombinasi antara kekuatan maksimal dan power dapat menghasilkan kekuatan eksplosif dan kekuatan start. Kekuatan eksplosif dapat diartikan sebagai kekuatan ledakan, dan inilah sebenarnya yang dimaksud dengan, daya ledak (explosive power). Kekuatan eksplosif lebih banyak ditentukan kekuatan maksimal ketimbang power, karena itu posisinya lebih dekat ke kekuatan maksimal. Kekuatan eksplosif

ditandai oleh penggunaan kekuatan maksimal dengan kecepatan tinggi seperti dalam angkat besi, loncat vertical dan otot perut.

Kekuatan start merupakan kemampuan untuk dapat merealisasikan suatu peningkatan kekuatan setinggi mungkin pada awal kontraksi otot (Syafuddin, 1999) Kekuatan start lebih ditentukan oleh power otot, karena itu cenderung mendekat ke power. Kemampuan ini terutama diperlukan dalam olahraga tinju dan anggar. Kekuatan start memerlukan kecepatan awal ying tinggi untuk menghasilkan suatu kekuatan permulaan yang tinggi.

Dari beberapa pendapat di atas, dayatahan kekuatan otot perut dalam penelitian ini diperlukan adalah dayatahan power.

B. Kerangka Konseptual

Dayatahan kekuatan otot perut merupakan gerakan-gerakan kontraksi otot dalam menerima beban waktu bekerja. Dayatahan kekuatan otot perut merupakan komponen pendukung dalam usaha mendapat hasil *heading* yang maksimal. Dayatahan kekuatan otot perut dapat meningkatkan unjuk kerja kemampuan motorik yaitu *heading*. Dayatahan kekuatan otot perut yang baik diduga dapat membantu gerak ayunan tegak ke depan dengan cepat yang dihasilkan oleh otot perut bagian depan. Apabila seorang pemain memiliki dayatahan kekuatan otot perut yang baik, memungkinkan dapat mengarahkan *heading* yang lebih baik dan menghasilkan hasil apa yang diharapkan.

Heading merupakan salah satu teknik dasar yang penting dalam permainan sepakbola bertujuan untuk dapat membantu proses pencapaian

tujuan secara efektif dan efisien. Tujuan dapat merealisasikan kemampuan *heading* seorang pemain membutuhkan datahan kekuatan otot perut. Oleh sebab itu, diduga dayatahan kekuatan otot perut memiliki hubungan yang berarti terhadap kemampuan *heading* pemain khususnya di klub Pormas Parit Malintang. Agar lebih jelasnya gambaran keterikatan antara dayatahan kekuatan otot perut terhadap kemampuan *heading* pemain Klub Pormas Parit Malintang.

Dayatahan Kekuatan Otot Perut

Kemampuan *Heading*

Gambar . Kerangka Konseptual

C. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka konseptual di atas, maka dapat diajukan hipotesis penelitian yaitu, Terdapat Kontribusi antara Dayatahan Kekuatan Otot Perut terhadap Kemampuan *Heading* pemain klub Pormas Parit Malintang".

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab terdahulu, dapat dikemukakan kesimpulan yaitu: terdapat kontribusi antara dayatahan kekuatan otot perut terhadap kemampuan *heading* pemain klub Pormas Parit Malintang kecamatan Anam Lingkuang Kab. Padang Pariaman memberikan kontribusi sebesar 50,41 %

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka peneliti dapat memberikan saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam pelaksanaan kemampuan *heading*, yaitu:

- a. Para pelatih dan Pembina hendaknya memperhatikan dayatahan kekuatan otot perut, karena dayatahan kekuatan otot perut akan memberi efek terhadap kemampuan *heading* bola.
- b. Untuk mendapatkan hasil yang optimal pelatih hendaknya memberikan latihan dayatahan kekuatan otot perut agar para pemain dapat melakukan kegiatan teknik sepakbola khususnya dalam kemampuan *heading* bola.
- c. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengkaji faktor-faktor kondisi fisik yang lain dalam melihat kemampuan *heading* bola.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Muri Yusuf. 2005. *Metodologi Penelitian*. Padang: Press UNP
- Dirjen Olahraga dan Pemuda. 1972. *Pedoman Mengajar Olahraga*. Jakarta: Depdikbud.
- Djawad, dkk. 1981. *Dasar Bermain Sepakbola. Edisi kedua*. Yogyakarta: Intan
- Djezed, Zulfar. 1985. *Buku Ajar Sepakbola*. Padang : FPOK KIP Padang
- Hadeli, 2006. *Metode Penelitian Kependidikan*, Padang: Quantum Teaching.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) dan UPT Penerbitan dan Percetakan UNS (UNS Press) Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Koger, 2005. *Latihan Dasar Andal Sepakbola Remaja*, Amerika: The MacGraw-Hill Companies.
- Luxbacher A Joseph.. 2004. *Sepakbola*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Marheni Eddi, 1991. *Hubungan antara Tingkat Inelegensi dan Tinggi Badan dengan Kemampuan Bermain Bola Basket*. Jakarta : Pasca Sarjana IKIP Jakarta (Tesis)
- Markworth, Peter, 1983. Sportmedizin. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH.
- Menegpora, 2005. Undang-undang Sistem Keolahragaan: PT. Sinar Grafika.
- Miekel Danny, 2007. *Dasar Dasar Sepakbola*, Jakarta: Pakar Raya.
- Mulyono Biyakto Atmojo. 2007. *Tes dan Pengukuran Pendidikan Jasmani/Olahraga* Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) UNS dan UPT Penerbitan dan Percetakan UNS (UNS Press) Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- PSSI, 2009/2010. *Louw of the Game*. Jakarta: PSSI
- Sucipto, dkk. 2000. *Sepakbola*. Debdikbud : Dirjendikti.
- Sujana, 1992. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Syafruddin. 1999. *Dasar-Dasar Kepelatihan Olahraga*. Padang : FIK UNP.