

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN TUBUH
TERHADAP KEMAMPUAN LEMPARAN BOLA KE DALAM PEMAIN
SEPAKBOLA PS. UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

TESIS



Oleh :

**Abdullah
NIM. 10999**

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
Dalam mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**PROGRAM STUDI ADMINISTRASI PENDIDIKAN
KONSENTRASI MANAJEMEN PENDIDIKAN OLAAHRAGA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

ABSTRACT

Abdullah, 2013. The Contribution of the Explosive Power of Arms and the Flexibility of Body toward the Ability to Do Throw-In of Football Players of PS. Universitas Islam Riau Pekanbaru. Thesis. Graduate Program. Padang State University.

By observing the football match performed by PS. UIR, it was known that there were some of the players who were likely unable to throw the ball to the middle of the field including throwing the ball from the side of the opponent's goal. The explosive power of arms and the flexibility of the football players' body were assumed as the causes of this problem. This research was intended to reveal the correlation between the explosive power of arms and the flexibility of the players' body toward their ability in doing throw-in.

This was a quantitative research which used correlational approach. The population of the research was the football players of PS. Universitas Islam Riau in 2011 that consisted of 145 players. By using proportional random sampling technique, 37 players were chosen as the sample. To get the data, the researcher measured the explosive power of the muscle, the flexibility of body and the ability to throw the ball in long distance. The data gotten then was analyzed by using simple and multiple correlation and regression techniques.

The result of data analysis showed that. (1) the explosive power of arms contributed 25,6% toward the ability to do throw-in, (2) the flexibility of the body contributed 15,2% toward the ability to do throw-in, (3) the explosive power of arms and the flexibility of the body simultaneously contributed 40,8% toward the ability to do throw-in. Based on the result of data analysis it was concluded that the explosive power of legs and the flexibility of body were two factors which had significant contribution toward the football players' ability to do throw-in.

ABSTRAK

Abdullah, 2013. Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh Terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam Pemain Sepakbola PS. Universitas Islam Riau Pekanbaru.

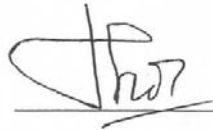
Lemparan Bola ke Dalam secara maksimal dapat digunakan sebagai taktik untuk memulai penyerangan dari garis tepi lapangan sehingga dapat menghasilkan gol ke gawang lawan. Berdasarkan pengamatan dalam pertandingan sepakbola masih banyak pemain PS. UIR yang melakukan lemparan bola tidak sampai kasaran saat lemparan. Kelemahan lemparan ini terutama diduga oleh faktor kondisi fisik yang antara lain diduga disebabkan oleh faktor Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mengungkap hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh dengan Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam yang kemudian dilanjutkan untuk mengetahui besarnya kontribusi dan regresi

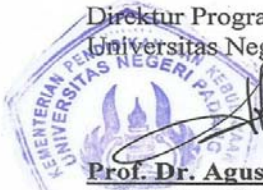
Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan korelasional. Penelitian ini dilakukan pada pemain PS. Universitas Islam Riau tahun 2011 dengan populasi 145 orang mahasiswa. Pengambilan sampel penelitian dengan menggunakan teknik *random sampling*, dimana tiap-tiap fakultas diambil secara acak sehingga diperoleh sampel sebanyak 37 orang mahasiswa terdiri dari 8 orang mahasiswa FKIP Penjaskesrek, 8 orang mahasiswa Fakultas Hukum, 7 orang mahasiswa FISIPOL, 7 orang mahasiswa Fakultas Ekonomi, 7 orang mahasiswa Fakultas Agama Islam dengan usia rata-rata 21 tahun. Sebelum melakukan analisis data, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas, uji homogenitas, uji linieritas, uji independensi antar variabel bebas dan uji hipotesis menggunakan teknik analisis korelasi dan regresi sederhana dan ganda.

Dari analisis diperoleh; (1) Daya Ledak Otot Lengan berkontribusi terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam sebesar 25,6%; (2) Kelentukan Tubuh berkontribusi terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam sebesar 15,2%; (3) Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh berkontribusi secara bersama-sama terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam sebesar 40,8%.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa : **ABDULLAH**
NIM. : 10999

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Prof. Dr. Drs. H. Imam Sodikoen, M.Pd.</u> Pembimbing I		<u>27-1-2011</u>
<u>Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd.</u> Pembimbing II		<u>27-1-2011</u>

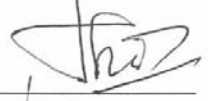
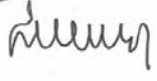
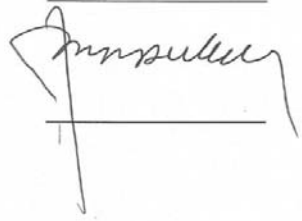

Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Padang

Prof. Dr. Agus Irianto
NIP. 19540830 198003 1 001
PLT. SK Nomor: 187/UN35/KP/2013
Tanggal 23 Juli 2013

Ketua Program Studi/Konsentrasi

Prof. Dr. Gusril, M.Pd.
NIP. 19580816 198603 1 004
PLT. ST Nomor: 2513/UN.35/KP/2013
Tanggal 24 Desember 2013

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

No.	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Prof. Dr. Drs. H. Imam Sodikoen, M.Pd.</u> (Ketua)	
2	<u>Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd.</u> (Sekretaris)	
3	<u>Prof. Dr. Gusril, M.Pd.</u> (Anggota)	
4	<u>Prof. Dr. Eddy Marheni, M.Pd.</u> (Anggota)	
5	<u>Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd.</u> (Anggota)	

Mahasiswa

Mahasiswa : **ABDULLAH**

NIM. : 10999

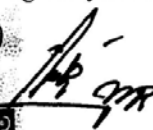
Tanggal Ujian : 21 - 1 - 2014

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul **“Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh Terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam Pemain Sepak Bola PS. Universitas Islam Riau”** adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan tidak benarnya pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Pekanbaru, Desember 2013
Yang menyatakan



ABDULLAH
Nim 10999

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala, atas rahmad dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dalam rangka memenuhi sebahagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Megister Pendidikan, dengan judul : Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Kelenturan Tubuh terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam Pemain Sepakbola PS. Universitas Islam Riau Pekanbaru.

Menyadari bahwa selama proses penyelesaian penulisan hasil penelitian ini, atas bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, peneliti menyampaikan rasa terima kasih yang tulus dan penghargaan kepada :

1. Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang, Prof. Dr. H. Agus Irianto, yang telah memberikan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini.
2. Prof. Dr. Eddy Marheni, M.Pd, sebagai Ketua Program Studi/Konsentrasi Manajemen Pendidikan Olahraga dan dosen penguji, yang telah memberikan bimbingan sampai terwujudnya hasil penelitian ini.
3. Prof. Dr. Imam Sodikoen, M.Pd, sebagai Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan, perbaikan dan penyempurnaan sampai terwujudnya hasil penelitian ini.
4. Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd sebagai Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, perbaikan dan penyempurnaan sampai terwujudnya hasil penelitian ini.
5. Prof. Dr. Gusril, M.Pd, sebagai sebagai dosen penguji, yang telah memberikan masukan dan saran, dalam menyelesaikan hasil penelitian ini.

6. Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd, sebagai sebagai dosen penguji, yang telah memberikan masukan dan saran, dalam menyelesaikan hasil penelitian ini.
7. Dosen dan karyawan/karyawati Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang (UNP) yang telah memberikan ilmu dan kemudahan kepada penulis selama penyelesaian penelitian ini.
8. Pengurus PS. Universitas Islam Riau Pekanbaru yang telah memberikan izin menggunakan pemain sepakbola dalam penelitian ini serta fasilitas dan perlengkapan lainnya untuk kelancaran penelitian.
9. Kedua orang tua dan mertua yang telah memberikan motivasi, pengertian, doa dan restu sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.
10. Kakak dan adik-adik yang telah memberikan motivasi, pengertian, doa dan restu sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.
11. Istriku dan anak-anakku tercinta yang dengan penuh perhatian dan dengan kesabaran selama penulis menyelesaikan penelitian ini.
12. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa Konsentrasi Manajemen Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Padang (UNP) yang telah banyak memberikan dorongan moral dalam rangka penyelesaian penelitian ini.

Demikian ucapan terima kasih penulis sampaikan, semoga jasa baik tersebut menjadi ibadah, dan Allah SWT akan melipat gandakan pahalanya. Amin.

Padang, Desember 2013.

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Penelitian	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Hasil Penelitian	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	11
1. Hakikat Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam.....	11
2. Hakikat Daya Ledak Otot Lengan.....	20
3. Hakikat Kelentukan Tubuh	28
B. Kerangka Berpikir	36
C. Hipotesis Penelitian.....	39
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	41
B. Waktu dan Tempat Penelitian	41

C. Populasi dan Sampel	41
D. Definisi Operasional	43
E. Instrumen Penelitian	43
F. Jenis dan Sumber Data	44
G. Teknik Pengumpulan Data	44
H. Teknik Analisis Data	47

BAB IV. HASIL PENELITIAN

A. Verifikasi Data	51
B. Deskripsi Data	51
C. Uji Persyaratan Analisis	56
D. Pengujian Hipotesis	59
E. Pembahasan	63
F. Keterbatasan Penelitian	68

BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan	70
B. Implikasi.....	70
C. Saran-saran.....	73
Daftar Rujukan	75

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian PS. Universitas Islam Riau Tahun 2011	41
2. Sampel Penelitian PS. Universitas Islam Riau Tahun 2011.....	42
3. Deskripsi Data Penelitian Daya Ledak Otot Lengan (X_1), Kelentukan Tubuh (X_2), bebas dan Lemparan Bola Ke Dalam (Y)	51
4. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Lengan (X_1)	52
5. Distribusi Frekuensi Kelentukan Tubuh (X_2)	53
6. Distribusi Frekuensi Data Lemparan Bola Ke Dalam (Y)	55
7. Rangkuman Uji Normalitas Variabel Daya ledak otot tungkai, Kelentukan Tubuh dan Lemparan Bola Ke Dalam	57
8. Hasil Uji Homogenitas Sampel Penelitian Kelompok Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh.....	58
9. Rangkuman Hasil Uji Linieritas Variabel Daya Ledak Otot Lengan (X_1), Kelentukan Tubuh (X_2) terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam (Y)	58
10. Rangkuman Hasil Uji Keberartian Koefisien Korelasi Daya Ledak Otot Lengan Dengan Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam.....	61
11. Rangkuman Hasil Uji Keberartian Koefisien Korelasi Kelentukan Tubuh Dengan Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam.....	62
12. Rangkuman Hasil Uji Keberartian Koefisien Korelasi Kelentukan Tubuh Dengan Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam.....	63
13. Data Daya Ledak Otot Lengan, Kelentukan Tubuh dan Lemparan Bola Ke Dalam PS. Universitas Islam Riau	77
14. Data Uji Normalitas Variabel Daya Ledak Otot Lengan	78
15. Data Uji Normalitas Variabel Kelentukan Tubuh	79
16. Data Uji Normalitas Variabel Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam	80
17. Uji Homogenitas Varians Dua Kelompok Sampel Penelitian	81

18.	Analisis Pengujian Keberartian Regresi X_1 dan X_2 dengan Y	83
19.	Penghitungan Jumlah Kuadrat Galat Daya Ledak Otot Lengan	85
20.	Daftar ANAVA Regresi Linier Sederhana.....	85
21.	Penghitungan Jumlah Kuadrat Galat Kelentukan Tubuh	88
22.	Daftar ANAVA Regresi Linier	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Teknik Lemparan bola ke dalam	19
2. Konstelasi Hubungan Variabel Penelitian.....	39
3. Tolak Bola Medicine	45
4. Cara mengukur kelenturan	46
5. Tes melempar bola ke dalam lapangan.	47
6. Histogram Daya Ledak Otot Lengan (X_1)	53
7. Histogram Kelentukan Tubuh (X_2)	54
8. Histogram Lemparan Bola Ke Dalam (Y)	55
9. Lokasi Penelitian Stadion Universitas Islam Riau	96
10. Pengarahan Peneliti kepada Responden	96
11. Pemanasan	97
12. Pelaksanaan Tes Daya Ledak Otot Lengan	97
13. Pengukuran Hasil Tes Daya Ledak Otot Lengan	98
14. Pengukuran Kelentukan Tubuh	98
15. Pelaksanaan Lemparan Bola ke Dalam	99
16. Pengukuran Lemparan ke Dalam	99

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Penelitian	77
2. Uji Normalitas	78
3. Uji Homogenitas Varians	81
4. Analisis Pengujian Keberartian Regresi.....	83
5. Analisis Koefisien Korelasi.....	92
6. Dokumentasi Penelitian.....	96

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu indikator manusia berkualitas adalah manusia yang memiliki tingkat kesehatan dan kebugaran jasmani yang tinggi, sehingga mampu menunjang berbagai kegiatan kehidupan sehari-hari dalam menghadapi persaingan dan tantangan serta tuntutan perkembangan teknologi yang mengakibatkan perubahan pola hidup pada masyarakat secara umum ataupun individu. Dengan teknologi modern mereka membuat produk baru untuk memenuhi kebutuhannya sehingga aktivitas gerak sehari-hari berkurang, rendahnya aktivitas mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani.

Olahraga merupakan salah satu sarana untuk peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia dan masyarakat. Di samping untuk memenuhi kebutuhan untuk meningkatkan kesegaran jasmani, olahraga juga diarahkan pada peningkatan mental dan rohani, serta ditujukan untuk membentuk watak dan kepribadian, disiplin dan sportivitas yang tinggi serta peningkatan prestasi yang dapat membangkitkan rasa kebanggaan nasional.

Undang-Undang RI No.3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional BAB VII Pembinaan dan Pengembangan Olahraga, Pasal 23 menyatakan bahwa :

1. Masyarakat dapat melakukan pembinaan dan pengembangan olahraga melalui berbagai kegiatan keolahragaan secara aktif, baik yang dilaksanakan atas dorongan Pemerintah dan/ Pemerintah Daerah, maupun atas kesadaran atau prakarsa sendiri.
2. Pembinaan dan pengembangan olahraga oleh masyarakat sebagaimana dimaksud ayat (1) dilakukan oleh perkumpulan olahraga di lingkungan masyarakat setempat.

3. Masyarakat dalam melakukan pembinaan dan pengembangan sebagaimana dimaksud ayat (1) dan ayat (2) dapat membentuk organisasi cabang olahraga yang tidak bertentangan dengan Undang-Undang ini.

Berdasarkan kutipan di atas, pembinaan dan pengembangan olahraga dapat dilakukan oleh Pemerintah dan/Pemerintah Daerah juga masyarakat sesuai dengan Undang-Undang. Menyikapi hal tersebut jelaslah masyarakat dapat melakukan pembinaan dan pengembangan olahraga melalui lembaga pendidikan luar sekolah serta berbagai kegiatan keolahragaan secara aktif. Dengan membentuk kegiatan olahraga dan organisasi cabang olahraga membangkitkan semangat baru untuk mendukung bagi perkembangan Keolahragaan Nasional khususnya sepakbola yang akhir-akhir ini mengalami penurunan prestasi.

Agar dapat berprestasi dengan baik, seorang pemain harus menguasai dasar-dasar bermain sepakbola serta mempunyai unsur-unsur kondisi fisik yang selalu dijaga dan ditingkatkan dengan baik sehingga mampu mengikuti latihan-latihan yang sudah terprogramkan secara efektif dan mengikuti pertandingan-pertandingan. Unsur-unsur kondisi fisik yang perlu dijaga dan ditingkatkan diantaranya adalah kekuatan, kecepatan, kecepatan reaksi, daya tahan, daya ledak, koordinasi, keseimbangan, kelincahan dan kelentukan.

Universitas Islam Riau (UIR) yang terdiri dari beberapa Fakultas yang aktif melakukan pembinaan olahraga khususnya cabang olahraga sepakbola yaitu Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Fakultas Ekonomi, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Fakultas Agama Islam dan Fakultas Hukum. Pembinaan pemain sepakbola PS. Universitas Islam Riau secara efektif dan berkelanjutan, dapat membentuk watak dan kepribadian para pemain, disiplin dan sportivitas yang tinggi serta peningkatan prestasi, sehingga mampu menjadi duta dalam kompetisi

sepakbola antar mahasiswa maupun antar klub di tingkat provinsi Riau ataupun tingkat nasional.

Berdasarkan pengamatan penulis dalam kegiatan pembinaan sepakbola PS. Universitas Islam Riau terlihat bahwa kesebelasan atau tim sepakbolanya belum berprestasi secara maksimal. Hal ini dapat dilihat pada tingkat kemampuan pemain dalam menguasai teknik dasar sepakbola. Rendahnya penguasaan teknik dasar pemain sepakbola, dapat mempengaruhi pola bermain sehingga pertandingan yang diikuti melalui persahabatan antar klub sepakbola atau iven-iven seperti Liga Sepakbola se-Kota Pekanbaru belum menampakkan hasil yang maksimal yaitu sering kalah atau hanya sebatas pada babak penyisihan.

Agar pemain mampu menguasai teknik dasar sepakbola dengan baik, banyak faktor-faktor yang harus diperhatikan, diantaranya faktor kondisi fisik yang selalu dijaga dan ditingkatkan melalui latihan dan pertandingan. Melalui proses latihan dapat menyempurnakan dan meningkatkan keterampilan gerak pemain untuk mencapai prestasi maksimal dengan memberikan beban-beban fisik, teknik, dan mental secara teratur, terarah, bertahap, meningkat dan berulang-ulang serta harus bepegang pada prinsip-prinsip latihan demi mempercepat tercapainya tujuan latihan.

Pada dasarnya sepakbola adalah permainan yang menantang secara fisik dan mental, keterampilan mengendalikan bola dengan kaki, kepala dan tangan dalam kondisi bermaian yang dibatasi dengan waktu, ruang dan jumlah pemain. Dengan demikian seorang pemain dapat bermain sepakbola dengan baik diperlukan suatu usaha untuk menguasai keterampilan dasar bermain sepak bola

(teknik) dan taktik (strategi) bermain serta mampu melakukan latihan-latihan secara spesifik.

Teknik bermain sepakbola yang sangat diperlukan adalah: menendang/menembak bola ke sasaran (*shooting*), menyepak dan menghentikan bola, menggiring, menimang bola (*juggling*), gerakan tipu, menyundul bola dan lemparan bola ke dalam (*throw in*). Kemampuan teknik bermain sepakbola tersebut dapat diperoleh melalui latihan. Dengan metode Latihan yang tepat dilakukan secara teratur dan sistematis dapat mengembangkan dan meningkatkan bentuk teknik bermain serta menumbuhkan naluri terhadap gerak bola sehingga seorang pemain dapat mengendalikan bola dengan kaki, paha, lengan dan kepala.

Dalam peraturan permainan sepakbola dibatasi oleh waktu dan juga dibatasi oleh tempat yaitu garis sisi atau samping lapangan dan garis gawang. Bola yang melewati garis samping lapangan tersebut berada di luar permainan atau bola *out*. Untuk memulai permainan kembali, maka dilakukan lemparan bola ke dalam yang dilakukan oleh salah seorang pemain (yang tidak menyebabkan bola keluar) dari titik tempat melewati garis samping lapangan.

Lemparan bola ke dalam yang digunakan untuk memulai permainan setelah bola keluar melewati garis samping lapangan, juga dapat digunakan sebagai taktik untuk memulai penyerangan tergantung pada daerah dan arah lemparannya. Apabila di daerah penyerangan yaitu di sepertiga lapangan permainan tujuannya adalah membawa bola mendekati gawang. Lemparan bola ke dalam kepada teman satu tim di daerah penalti adalah lemparan yang paling efektif untuk melakukan penyerangan sehingga dapat memasukkan bola ke gawang lawan. Dan apabila di daerah pertahanan lemparan ke dalam yang paling

efektif untuk melakukan penyelamatan/pertahanan atau memulai penyerangan dengan menyelusuri dari samping lapangan.

Dalam peraturan bermain sepakbola, tim harus mampu memainkan bola dengan menggunakan kaki, kepala dan bagian tubuh selain tangan. Penggunaan tangan yang boleh hanya penjaga gawang pada daerah penalti dan ketika bola keluar melewati garis samping lapangan (*out*), permainan dapat dilanjutkan kembali dengan melakukan lemparan bola ke dalam. Lemparan bola ke dalam dilakukan dengan teknik yang baik dan maksimal ditujukan kepada teman satu tim dapat dijadikan senjata yang ampuh untuk memulai serangan dari samping lapangan dalam upaya memasukkan bola ke gawang lawan.

Agar mampu melakukan lemparan bola ke dalam dengan baik dan menghasilkan lemparan yang jauh dibutuhkan juga latihan-latihan yang terarah. Latihan yang efektif memerlukan komponen kondisi fisik, komponen kondisi fisik yang harus dimiliki yaitu kekuatan otot lengan, daya ledak otot lengan, kelenturan tubuh dan keseimbangan. Kekuatan otot lengan adalah kemampuan otot lengan untuk melemparkan bola yang kuat ke dalam lapangan merupakan perpaduan antara kekuatan otot dan kecepatan, artinya kemampuan seseorang melakukan kekuatan maksimum yang dikerahkan untuk melempar bola ke dalam lapangan dengan kuat dan cepat. Sedangkan kelenturan tubuh dapat meningkatkan keterampilan gerak sehingga menambah lemparan bola ke dalam lapangan semakin jauh. Serta keseimbangan adalah kemampuan mengendalikan organ-organ syaraf otot selama melakukan gerakan statis maupun gerakan dinamis, dan ketepatan adalah kemampuan mengendalikan gerak yaitu melakukan lemparan bola ke dalam terhadap sasaran yang dituju.

Adapun yang menjadi penyebab belum berhasil pembinaan pemain PS.Universitas Islam Riau sehingga sering kalah dalam pertandingan persahabatan antar pemuda atau iven-iven seperti Liga Sepakbola Pemuda se-Kota Pekanbaru, pemain belum menguasai teknik dasar sepakbola dengan benar. Teknik dasar yang belum dikuasai oleh pemain sepakbola berdasarkan temuan sementara penulis adalah teknik lemparan bola ke dalam. Teknik lemparan bola ke dalam yang dilakukan di daerah pertahanan lawan tidak akurat dapat mempengaruhi taktik bermain dalam upaya penyerangan dari samping lapangan untuk mendekati daerah gawang lawan. Dan ketidak akuratan lemparan bola ke dalam yang dilakukan di daerah pertahanan dapat mengganggu konsentrasi pertahanan serta dapat memberikan peluang lawan untuk mendekati daerah gawang untuk mencetak gol.

Agar lemparan bola efektif, konsep dasar yang harus dikuasai dalam melakukan lemparan bola ke dalam adalah kedua kaki harus berdiri tegak di tanah, dan kaki harus di luar garis samping lapangan serta ketika bola dilemparkan kedua lengan lurus di atas kepala. Dengan kemampuan lemparan bola ke dalam yang benar dan kuat serta mengarah langsung ke teman yang dituju dapat difungsikan sebagai operan yang akurat. Lemparan bola ke dalam dengan maksimal menghasilkan lemparan bola yang jauh kepada teman satu tim dapat digunakan sebagai taktik untuk memulai penyerangan dari garis samping lapangan sehingga dapat menghasilkan gol ke gawang lawan.

Kemampuan melakukan lemparan bola ke dalam yang benar dan kuat sangat dipengaruhi kualitas otot lengan sesuai dengan fungsi otot lengan, yaitu kesanggupan mempergunakan otot-ototnya untuk menerima beban dan

mengerahkan tenaganya melempar bola ke depan dengan kuat dan cepat. Lemahnya kondisi fisik (kualitas otot) yaitu daya ledak otot lengan yang dimiliki pemain PS.Universitas Islam Riau sehingga kurang efektif dalam melakukan latihan-latihan atau pertandingan.

Kualitas gerak lemparan bola ke dalam selain dipengaruhi daya ledak otot lengan juga kualitas kelentukan tubuh seorang pemain yaitu kemampuan mengulurkan seluas-luasnya otot-otot dan ligamen di sekitar persendian. Sesuai dengan kebutuhan gerak cabang olahraga, kelentukan tubuh yang maksimal dapat mengembangkan keterampilan gerak sehingga pemain sepakbola tidak kaku sewaktu melakukan lemparan bola ke dalam. Kelentukan tubuh tidak maksimal berpengaruh terhadap peregangan otot-otot lengan dan otot-otot perut, sehingga ayunan kedua lengan dari belakang kepala tidak optimal dan menghasilkan lemparan bola ke dalam tidak jauh.

Dengan demikian kemampuan lemparan bola ke dalam sangat dipengaruhi oleh daya ledak otot lengan dan kelentukan tubuh seseorang. Kualitas daya ledak otot lengan mampu melakukan lemparan bola ke dalam dengan kuat dan cepat dan didukung kelentukan tubuh secara maksimal menambah jarak ayunan ke dua lengan sehingga menghasilkan gaya yang lebih besar, lemparan bola ke dalam yang jauh di tengah lapangan dapat difungsikan sebagai operan yang akurat untuk melakukan penyerangan ke gawang lawan. Berdasarkan uraian di atas penulis perlu melakukan penelitian untuk mengungkap faktor-faktor yang menyebabkan lemahnya kemampuan lemparan bola ke dalam oleh pemain sepakbola PS. Universitas Islam Riau Pekanbaru.

B. Identifikasi Masalah

Sebagaimana telah dijelaskan dalam latar belakang, bahwa banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan lemparan bola ke dalam pemain sepakbola PS. Universitas Islam Riau Pekanbaru antara lain kekuatan otot lengan dan daya ledak otot lengan. Kekuatan otot lengan dan daya ledak otot lengan juga memiliki pengaruh terhadap kemampuan lemparan bola ke dalam pemain sepak bola. Kekuatan otot lengan berperan dalam menciptakan daya ledak otot lengan. Dengan adanya daya ledak otot lengan akan menghasilkan daya dalam melakukan lemparan bola ke dalam. Tanpa adanya kekuatan otot lengan dan daya ledak otot lengan lemparan akan menjadi lemah sehingga bola tidak sampai ke sasaran.

Di dalam menghasilkan lemparan bola ke dalam diperlukan juga kekuatan otot lengan. Kekuatan otot lengan ini dalam melakukan ayunan lengan saat lemparan. Kemampuan menggerakkan lengan secara kuat dan cepat dapat menghasilkan lemparan bola ke dalam yang maksimal. Hal ini dikarenakan bahwa kekuatan merupakan salah satu komponen dalam daya ledak otot lengan. Tanpa kekuatan dan kekuatan otot lengan maka daya ledak otot lengan akan rendah. Dengan rendahnya daya ledak otot lengan, akan menghasilkan lemparan bola yang rendah.

Pelaksanaan teknik dalam lemparan bola, dibutuhkan kelentukan dan koordinasi gerak. Dengan adanya kelentukan dan koordinasi gerak yang baik, pemain sepakbola dapat mengembangkan keterampilan gerak. Dengan kelentukan maksimal yang dimiliki seorang pemain sepakbola, maka sudut sendi lengan dalam melakukan ayunan tangan saat lemparan bola semakin besar sehingga menambah jarak ayun bersamaan dengan bola. Dengan demikian bertambahnya

jarak ayun bertambah besar gaya lemparan yang dihasilkan, sehingga lemparan bola ke dalam maksimal. Dalam melakukan lemparan bola ke dalam koordinasi gerak berperan dalam fase awal, fase utama dan fase akhir. Tanpa adanya koordinasi gerak yang baik, pemain sepakbola akan sulit dalam melakukan teknik lemparan bola ke dalam.

Selain beberapa kondisi fisik yang telah dikemukakan di atas, ada konsep dasar yang harus diperhatikan. Konsep dasar yang harus diperhatikan dalam melakukan lemparan bola ke dalam adalah kedua kaki harus berdiri tegak di tanah, dan harus di luar garis samping lapangan serta ketika bola dilemparkan kedua lengan harus di atas kepala. Apabila konsep ini bias dipahami oleh pemain, kemampuan lemparan bola ke dalam yang benar dan kuat serta mengarah langsung ke teman yang dituju dapat difungsikan sebagai operan yang akurat. Hal ini bisa digunakan sebagai taktik untuk memulai penyerangan dari garis samping lapangan sehingga dapat menghasilkan gol ke gawang lawan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, banyak faktor yang diduga berkontribusi terhadap kemampuan lemparan bola ke dalam. Mengingat keterbatasan yang dimiliki penulis perlu membatasi variabel-variabel yang diteliti. Penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas yaitu daya ledak otot lengan dan kelentukan tubuh dan satu variabel terikat yaitu kemampuan lemparan bola ke dalam.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah serta untuk menghindari banyaknya permasalahan yang akan diteliti, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah Daya Ledak Otot Lengan memberikan kontribusi terhadap Kemampuan Lemparan Bola ke Dalam ?
2. Apakah Kelentukan Tubuh memberikan kontribusi terhadap Kemampuan Lemparan Bola ke Dalam ?
3. Apakah Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh secara bersama-sama memberikan kontribusi terhadap Kemampuan Lemparan Bola ke Dalam?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap:

1. Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan terhadap Kemampuan Lemparan Bola ke Dalam.
2. Kontribusi Kelentukan Tubuh terhadap Kemampuan Lemparan Bola ke Dalam.
3. Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh secara bersama-sama terhadap Kemampuan Lemparan Bola ke Dalam.

F. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan berguna bagi :

1. Para pemain untuk menambah wawasan tentang faktor kondisi fisik yang berperan penting untuk meningkatkan kemampuan lemparan bola ke dalam.

2. Para pelatih sepakbola untuk melatih kemampuan teknik lemparan bola ke dalam pemain sepakbola secara efektif dengan menggunakan metode latihan yang tepat.
3. Perpustakaan, sebagai bahan bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan latihan dalam sepakbola dibidang ilmu faal dan kesehatan olahraga untuk menjembatani antara teori dan praktek dengan fakta hasil penelitian.
4. Penulis sebagai salah satu syarat untuk melengkapi tugas dalam menyelesaikan pendidikan Program Pascasarjana di UNP.

BA B V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan interpretasi hasil penelitian yang dilakukan maka dalam batas-batas penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Daya Ledak Otot Lengan berkontribusi sangat signifikan terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam pemain sepakbola di PS.Universitas Islam Riau. Temuan penelitian menunjukkan kontribusi terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam sebesar 25,6 %.
2. Kelentukan Tubuh berkontribusi cukup signifikan terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam pemain sepakbola di PS.Universitas Islam Riau. Temuan penelitian menunjukkan kontribusi terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam sebesar 15,2 %.
3. Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh secara bersama berkontribusi sangat signifikan terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam pemain sepakbola di PS. Universitas Islam Riau. Temuan penelitian menunjukkan kontribusi terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam sebesar 40,8 %.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan maka dapat dirumuskan beberapa implikasi hasil penelitian. Hasil penelitian menunjukkan terdapat kontribusi yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat, baik secara sendiri-sendiri maupun secara bersama. Hali ini berarti bahwa untuk mencapai hasil yang maksimal pada variabel terikat maka perlu upaya peningkatan pada

variabel bebas. Dengan kata lain, untuk mendapatkan kemampuan lemparan bola ke dalam secara maksimal perlu upaya peningkatan Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh. Berikut ini diuraikan implikasi dari Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam.

1. Meningkatkan Daya Ledak Otot Lengan

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa Daya Ledak Otot Lengan terdapat kontribusi sangat signifikan terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam terdapat korelasinya kuat. Daya Ledak Otot Lengan dengan korelasi kuat terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam, perlu dilakukan pembinaan dengan metode latihan yang lebih efektif terhadap pemain sepakbola di PS. Universitas Islam Riau sehingga mempunyai Daya Ledak Otot Lengan secara optimal untuk melakukan lemparan bola ke dalam sehingga menghasilkan Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam yang maksimal.

Hal ini berarti bahwa apabila pemain sepakbola di PS. Universitas Islam Riau memiliki Kemampuan Daya Ledak Otot Lengan optimal maka akan menghasilkan lemparan bola ke dalam yang maksimal, dan sebaliknya apabila pemain sepakbola di PS. Universitas Islam Riau memiliki kemampuan Daya Ledak Otot Lengan rendah akan menghasilkan lemparan bola ke dalam kurang maksimal. Dengan demikian perlu dilakukan pembinaan dengan metode latihan pembebanan yang lebih efektif terhadap pemain sepakbola di PS. Universitas Islam Riau sehingga mempunyai Daya Ledak Otot Lengan yang optimal untuk melakukan lemparan bola ke dalam secara maksimal.

Bernhad (1986:51) mengemukakan bahwa ”untuk membangun dan mengembangkan daya ledak otot lengan dapat dilakukan beberapa bentuk latihan sederhana seperti latihan tanpa beban dan latihan pembebanan”. Untuk latihan tanpa beban dapat dilakukan dengan latihan *push-up* dan sebagainya dan untuk latihan pembebanan yang perlu diperhatikan adalah volume beban, intensitas pembebanan dalam latihan dan interval, artinya semakin berat yang diangkat semakin tinggi intensitas pengulangnya dan waktu istirahatnya. ”Pada latihan kekuatan maksimal, kekuatan kecepatan (*power*) dan kecepatan harus diberikan istirahat yang penuh atau hampir penuh, karena kelelahan yang terjadi dapat mengakibatkan suatu pengurangan intensitas”, (Syafruddin, 1999:78).

2. Meningkatkan Kelentukan Tubuh

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa Kelentukan Tubuh terdapat kontribusi cukup signifikan terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam terdapat korelasinya cukup. Faktor kelentukan tetap berkorelasi dengan Kemampuan Lemparan Bola ke Dalam perlu diberikan latihan-latihan Kelentukan Tubuh secara umum terhadap pemain sepakbola di PS. Universitas Islam Riau. Dengan Kelentukan Tubuh pemain sepakbola akan dapat melakukan gerakan-gerakan dalam mengoptimalkan gerakan fisik. Karena Kelentukan Tubuh adalah satu komponen dari kondisi fisik yang tidak terlepas dari peningkatan kemampuan *performance* seorang olahragawan seperti pemain sepakbola.

Baechile (2003:11) mengemukakan “meningkatnya kelentukan/*flexibilitas* mampu pengembangan tenaga dan mengurangi kemungkinan

cidera pada otot”. Dengan demikian perlu dilakukan pembinaan dengan latihan yang lebih efektif pemain sepakbola di PS. UIR yaitu melalui latihan-latihan kelentukan tubuh yang teratur, otot menjadi lebih besar, lebih kuat dan elastisitas otot memungkinkan persendian dapat bergerak seluas-luasnya, pengembangan gerak melempar akan menghasilkan tenaga yang lebih besar, sehingga mempunyai fleksibilitas yang baik dan menghasilkan Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam yang maksimal.

Dari beberapa pendapat tersebut maka Kelentukan Tubuh adalah suatu kemampuan yang berhubungan dengan persendian yaitu keluasaan pergerakan persendian yang dimiliki pemain yang dipengaruhi oleh daya lentur otot serta daya gerak persendian. Kelentukan Tubuh adalah suatu kemampuan menggerakkan tubuh seluas-luasnya baik membungkuk maupun sikap melenting/kayang. Kelentukan Tubuh dapat dikembangkan melalui latihan-latihan kelentukan secara dinamis dan latihan kelentukan secara statis (latihan peregangan).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, jelaslah bahwa Kelentukan Tubuh merupakan salah satu unsur yang sangat menentukan dalam kemampuan keterampilan olahraga khususnya lemparan bola ke dalam. Dengan demikian apabila seorang pemain sepakbola memiliki kelentukan tubuh yang maksimal dan ditunjang oleh faktor kondisi lain akan mempengaruhi hasil lemparan bola ke dalam secara maksimal.

C. Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh memberikan kontribusi baik secara sendiri-

sendiri ataupun secara bersama terhadap Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam.

Maka sebagai tindak lanjut dari penelitian ini adalah :

1. Bagi para pelatih dan pemain dalam upaya peningkatan Kemampuan Lemparan Bola Ke Dalam hendaknya melakukan latihan-latihan Daya Ledak Otot Lengan agar dapat memberikan kontribusi yang lebih besar pada hasil lemparan bola ke dalam yang ingin dicapai.
2. Untuk menampilkan gerakan seluas-luasnya dan keterampilan secara maksimal perlu melakukan latihan-latihan kelentukan/ fleksibilitas umum, dengan kelentukan tubuh menunjukkan kemampuan dan kemudahan bergerak serta peningkatan pada *performance* pemain. Peningkatan Kelentukan Tubuh memungkinkan seorang pemain untuk mengerahkan gaya yang lebih besar.

Daftar Rujukan

- Akdon. 2008. *Aplikasi Statistik dan Metode Penelitian*. Bandung: Dewa Ruci.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Baechile, Groves. 2003. *Latihan Beban Strength and Conditioning Specialist*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Bernhard, Gunter. 1986. *Atletik Prinsip Dasar Latihan Loncat Tinggi, Jauh, Jangkit dan Loncat Galah*. Semarang: Dahara Prize.
- Bompa, O Tudor. 1990. *Theory and Methodology off Training. The Key to Athletic Performance*. Ed. Derrick Jones. Dubuque. IOWA: Kendal/Hunt Publishing Company
- Danny, Mielke. 2007. *Dasar- Dasar Sepak Bola*. Bandung: Pakar Raya.
- Ethel, Sloane. 2004. *Anatomi dan Fisiologi Untuk Pemula*. Alih bahasa: James Veldman, Jakarta: Buku Kedokteran EGD.
- Fox El Bowers, Foss ML, 1993. *The Physiological Basis For Exercises and Sport* 5th Ed. Wisconsin: WBC Brown and Benchmark.
- Harsono. 1993. *Ilmu Coaching*. Jakarta: KONI Pusat.
- Harsuki. 2003. *Perkembangan Olahraga Terkini, Kajian Para Pakar*. Jakarta. Rajagrafindo Persada.
- Irianto, Agus. 2003. *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Padang: Kencana Prenada Media Group.
- Koger, Robert. 2007. *Latihan Dasar Andal Sepak Bola Remaja*. Penerjemah: Arif Subiyanto, Klaten: Saka Mitra Kompetensi.
- KONI, _____. Sistem Monitoring Evaluasi dan Pelaporan, Pelaksanaan dan Hasil Program Pelatihan Olahraga.
- Kosasih, Engkos. 1993. *Olahraga Teknik dan Program Latihan*. Jakarta: Akademika Pressindo
- Luxbacher, A. Joseph. 2004. *Sepak Bola* . Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Sajoto, Mochamad. 1988. *Pembinaan Kondisi fisik dalam Olahraga*. Jakarta : Proyek Pengembangan Lembaga Tenaga Kependidikan.
- Sukarman. 1989. *Dasar Olah Raga Untuk Pembina, Pelatih dan Atlet*. Jakarta: Haji Masagung