



**HUBUNGAN KELENTURAN PINGGANG DAN KEKUATAN
OTOT LENGAN TERHADAP KETERAMPILAN *THROW-IN*
DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA PADA PEMAIN PS
SENTIONG KOTA BENGKULU**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bengkulu Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**

Oleh :

RAHMAT WIDODO

NPM : A1H010018

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU**

2014

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Rahmat Widodo

Nomor Pokok Mahasiswa : A1H010018

Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Fakultas : FKIP UNIB

Judul Penelitian : HUBUNGAN KELENTURAN PINGGANG
DAN KEKUATAN OTOT LENGAN
TERHADAP KETERAMPILAN *THROW-IN*
DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA PADA
PEMAIN PS SENTIONG KOTA BENGKULU

Menyatakan bahwa penelitian ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri, dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang telah dipublikasikan atau ditulis atau telah dipergunakan dan diterima sebagai prasyarat penyelesaian studi pada universitas atau institut lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang telah dinyatakan dalam teks.

Bengkulu, 25 Februari 2014



Rahmat Widodo
NPM: A1H010018

ABSTRAK

RAHMAT WIDODO : Hubungan Kelenturan Pinggang dan Kekuatan Otot Lengan terhadap Keterampilan *Throw-in* dalam Permainan Sepakbola pada Pemain PS Sentiong Kota Bengkulu.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai hubungan yang terjadi antara kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *throw-in* dalam permainan sepakbola. Metode yang dipakai adalah metode deskriptif studi korelasional, karena pada dasarnya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel-variabelnya. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain sepakbola PS Sentiong Kota Bengkulu yang berjumlah 30 pemain, dengan teknik total sampling sampel yang digunakan adalah seluruh populasi yang berjumlah 30 pemain. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes dan pengukuran kelenturan pinggang menggunakan tes *flexiometer*, kekuatan otot lengan menggunakan tes *push-up* dan keterampilan *throw-in* menggunakan tes *throw-in*. Berdasarkan hasil penelitian korelasi antara kelenturan pinggang dengan keterampilan *throw-in* diperoleh $r_{hitung} = 0,68$, korelasi antara kekuatan otot lengan dengan keterampilan *throw-in* diperoleh $r_{hitung} = 0,71$, serta hubungan antara kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *throw-in* menggunakan rumus korelasi berganda 3 variabel diperoleh hasil $r_{hitung} = 0,79$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *throw-in* dalam permainan sepakbola pada pemain PS Sentiong Kota Bengkulu.

Kata kunci : *kelenturan pinggang, kekuatan otot lengan, keterampilan throw-in*

ABSTRACT

RAHMAT WIDODO : Correlational Flexibility Waist and Arm Muscle Strength of the Throw-in Skills in the Soccer Games toward PS Sentiong Players of Bengkulu City.

This study aims to gain an overview of the correlational between waist flexibility and muscle strength of the arm throw-in skills in the game of football. The method used is descriptive correlational method , because basically this study aims to determine whether there is any relationship between the variables. The population in this study is the football player the city of Bengkulu PS Sentiong which have 30 players , with a total sampling technique used is the entire sample population of 30 players . The instrument in this study using test and measurement using the test flexiometer waist flexibility, muscle strength using the test arm push - ups and throw-in skills to use the test throw-in . Based on the research results of the correlation between fluidity waist with a throw -in skills obtained result = 0.68 , the correlation between muscle strength of the arm with the throw-in skills obtained result = 0.71 , and the relationship between hip flexibility and strength of arm muscle against a throw-in skills using the formula of 3 variable multiple correlation obtained results result = 0.79 so that it can be concluded that there is a significant relationship between hip flexibility and strength of arm muscle against a throw-in skills in the game of football on a PS player Sentiong Bengkulu City .

Keywords: flexibility waist, arm muscle strength, skill throw-in.

MOTTO

- 1. Untuk meraih kesuksesan terkadang kita memerlukan waktu yang panjang dan kesabaran.*
- 2. Bersikap jujur terkadang memang menyakitkan akan tetapi itu lebih baik apabila suatu kebohongan terbongkar.(Rahmat)*
- 3. Do'a, ikhtiar, tawakal dan selalu berusaha itulah kunci keberhasilan.*

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, rasa syukur dan ridho kepada Allah SWT karna karya ini dapat diselesaikan dengan baik yang akan kupersembahkan kepada :

- 1. Bapak dan Ibunda tercinta yang tak pernah berhenti memberikan perhatian, kasih sayang, serta do'a kepada ananda dalam mencapai keberhasilan.*
- 2. Sahabat Ahyar, Depliyanto, Setra, Widaniati, Samuel, Rozi serta sahabat seperjuangan yang telah memberikan do'a, motivasi dan dorongan bagi kesuksesanku.*
- 3. Seseorang " Hevy Esmita " yang telah merelakan waktu dan selalu memberiku support dan motivasi.*
- 4. Almamaterku tercinta Universitas Bengkulu yang telah mendewasakan diriku dalam berfikir, bersikap dan berperilaku.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan taufiq, hidayah dan rahmat-Nya, sehingga penulisan skripsi ini yang berjudul hubungan kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *throw-in* dalam permainan sepakbola pada pemain PS Sentiong Kota Bengkulu dapat diselesaikan sesuai rencana. Dalam skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak terdapat kekurangannya, walaupun hal ini sudah merupakan usaha yang maksimal dari penulis.

Terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari dorongan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Sehubungan dengan hal itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Rambat Nur Sasongko, M.Pd Sebagai Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu.
2. Drs. Tono Sugihartono, M.Pd sebagai Ketua Program Studi S1 Penjaskes Universitas Bengkulu Sekaligus Pembimbing II dalam penulisan skripsi ini yang telah memberi nasihat, dorongan dan motivasi sehingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Drs. Sugiyanto, M.Pd sebagai Pembimbing I dalam skripsi ini yang telah memberi koreksi dan masukan yang sangat berguna sehingga terselesaikannya skripsi ini.

4. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik penulis selama menuntut ilmu pendidikan di Program Studi S1 Penjaskes Universitas Bengkulu.
5. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberi motivasi.
6. Kepala pelatih dan pemain PS Sentiong Kota Bengkulu yang telah membantu dalam proses penelitian.
7. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa S1 yang telah membantu dan menyumbangkan pikirannya.

Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi kemajuan dan peningkatan mutu pembinaan pemain pada cabang olahraga sepakbola. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar skripsi ini dapat lebih baik lagi. Akhir kata penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca.

Bengkulu, 25 Februari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	ivx
DAFTAR LAMPIRAN.....	vx
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	7
1. Hakikat Sepak Bola	7
2. Teknik Dasar Permainan SepakBola	9
3. Hakekat Kelenturan (<i>Flexiometer</i>)	16
4. Hakekat Kekuatan Otot Lengan.....	19
5. Hubungan Kelenturan Pinggang Dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Keterampilan <i>Throw-In</i>	21

B. Penelitian yang Relevan.....	23
C. Kerangka Berfikir	24
D. Hipotesis	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
C. Populasi dan Sampel.....	28
D. Variabel Penelitian	28
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	29
F. Uji Syarat Statistik Korelasi	36
G. Teknik Analisis Data	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. HASIL PENELITIAN.....	40
1. Deskripsi Data.....	40
2. Analisis Data	41
3. Uji Normalitas	42
4. Uji Homogenitas	49
5. Uji Korelasi	51
6. Uji Korelasi Berganda.....	55
7. Pengujian Hipotesis.....	57
B. PEMBAHASAN	57
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	62
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar No	Halaman
1. Teknik melakukan <i>Throw-in</i>	15
2. Kerangka berfikir	24
3. Tes <i>flexiometer</i>	28
4. Tes <i>Push-Up</i>	30
5. Tes <i>Throw-in</i>	32

DAFTAR TABEL

Tabel No	Halaman
1. Norma Standardisasi Kelenturan Dengan <i>Flexiometer Test</i>	29
2. Norma Kekuatan Otot Lengan	21
3. Tranformasi Skor Tes <i>Throw-In</i> Ke Dalam T-Skore	33
4. Norma Penilaian Tes <i>Throw-In</i>	34
5. Pedoman Untuk Memberikan Inetepretasi Koefesien Korelasi	36
6. Diskripsi Data.....	41
7. Distribusi Frekuensi Data Tesa Kelenturan Pinggang	42
8. Pengujian Normalitas Untuk Variabel Kelenturan Pinggang.....	43
9. Distribusi Frekuensi Data Tes Kekuatan Otot Lengan.....	45
10. Pengujian Normalitas Untuk Variabel Kekuatan Otot Lengan.....	46
11. Distribusi frekuensi Data Tes Keterampilan <i>Throw-in</i>	47
12. Pengujian Normalitas Untuk Keterampilan <i>Throw-in</i>	48

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Tabel hasil tes kelenturan pinggang pemain sepakbola PS Sentiong Kota Bengkulu	67
2. Tabel hasil tes kekuatan otot lengan pemain sepakbola PS Sentiong Kota Bengkulu.....	68
3. Tabel hasil tes keterampilan <i>throw-in</i> pemain sepakbola PS Sentiong Kota Bengkulu.....	69
4. Tabel korelasi kelenturan pinggang terhadap keterampilan <i>throw-in</i>	70
5. Tabel korelasi kekuatan otot lengan terhadap keterampilan <i>throw-in</i>	71
6. Tabel korelasi kelenturan pinggang terhadap kekuatan otot lengan ..	72
7. Tabel tes instrumen <i>flexiometer</i>	73
8. Tabel tes instrumen tes <i>push-up</i>	74
9. Hasil uji Instrumen tes reabilitas dan validitas tes <i>flexiometer</i>	75
10. Hasil uji Instrumen tes reabilitas dan validitas tes kekuatan otot lengan.....	77
11. Surat keterangan dari klub PS Sentiong.....	79
12. Surat izin penelitian dari Universitas Bengkulu.....	80
13. Surat izin penelitian dari Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu.....	81
14. Tabel nilai Chi kuadrat.....	82
15. Nilai-nilai <i>r Product Moment</i>	83
16. Tabel distribusi t.....	84
17. Tabel distribusi f.....	85
18. Foto uji instrumen.....	88
19. Foto tes Penelitian.....	89

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Permainan sepakbola adalah permainan yang sangat populer hal tersebut disebabkan karena sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat digemari oleh seluruh pelosok dunia dan juga masyarakat di Indonesia, dari anak-anak sampai orang dewasa. Hal ini disebabkan karena permainan sepakbola dapat dilakukan dengan perlengkapan seadanya dan mudah didapat. Biasanya anak-anak bermain sepakbola kecil-kecilan di lapangan kecil, di halaman rumah, bahkan sering bermain di lorong-lorong jalan. Hal itu juga terjadi dengan masyarakat dewasa di pelosok-pelosok desa, dimanapun terdapat lapangan atau tanah kosong digunakan untuk bermain sepakbola. Hal seperti itu juga sering terjadi di daerah kita sendiri.

Kalau melihat demikian, maka seharusnya kesebelasan Indonesia bisa berprestasi tinggi dan diperhitungkan dunia, karena akan muncul pemain berbakat yang dapat mengukir prestasi tinggi. Tetapi kenyataannya, kesebelasan sepakbola Indonesia belum bisa berprestasi di dunia. Salah satu yang menyebabkan hal tersebut terjadi karena kurangnya menguasai teknik dasar permainan sepakbola. Hal tersebut dapat dilihat pada pemain-pemain sepakbola di Indonesia saat mereka bertanding di lapangan, mereka banyak melakukan kesalahan-kesalahan pada teknik dasar yang menyebabkan tim menjadi kalah. Kesalahan-kesalahan pada teknik dasar sering terjadi juga pada pemain di sebuah tim atau sebuah klub

sepakbola yang berada didaerah-daerah pelosok Indonesia. Hal tersebut sebenarnya tidak boleh terjadi karena kesalahan sekecil apa pun saat pertandingan akan berakibat buruk bagi tim. Oleh karena itu pemain sepakbola wajib menguasai teknik dasar sepakbola seperti *dribbling*, *passing*, *mengontrol*, *heading*, *throw-in* dan *shotting*.

Apabila kesalahan-kesalahan mendasar sudah sering terjadi pada pemain-pemain klub di Indonesia berarti para pemain tersebut tidak menguasai teknik dasar permainan sepak bola. Hal tersebut akan berdampak buruk pada tim nasional Indonesia karena sering kita lihat saat tim nasional Indonesia masih banyak pemain yang melakukan kesalahan-kesalahan teknik dasar seperti salah passing, salah saat melakukan *throw-in* dan lain-lain yang dampaknya merugikan tim. Oleh sebab itu para pemain sepakbola memang harus wajib menguasai teknik dasar sepakbola. Kualitas keterampilan teknik dasar bermain sepakbola tidak terlepas dari faktor kondisi fisik. Menurut Soekatamsi dalam Pory Rusman Jaya (2009:3) Ada beberapa macam unsur-unsur kondisi fisik antara lain : (1) Kecepatan (*speed*), (2) Ketepatan (*accuracy*), (3) Kelenturan (*flexibility*), (4) Kekuatan (*streng*), (5) Kelincahan (*agility*), (6) Keseimbangan (*balance*), (7) Daya tahan (*endurance*), (8) Koordinasi (*coordination*).

Di Kota Bengkulu terdapat sebuah klub sepakbola tempat saya sering berlatih yang bernama PS Sentiong, klub sepakbola ini beranggotakan pemain yang berasal dari mahasiswa dan pelajar di Kota Bengkulu. Untuk meningkatkan keterampilan para pemain Para pemain PS Sentiong pemain berlatih setiap 2 kali seminggu. Untuk menjadi pemain sepakbola yang baik setiap pemain harus

memiliki berbagai faktor kondisi fisik yang baik, akan tetapi masih banyak dari pemain PS Sentiong yang memiliki kondisi fisik tersebut kurang baik seperti kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan yang kurang baik. Hal tersebut harus dimiliki oleh setiap pemain sepakbola untuk menunjang kualitas keterampilan teknik dasarnya, salah satu contoh teknik dasarnya adalah *throw-in*. Kemampuan melakukan *throw-in* harus dikuasai oleh setiap pemain sepakbola karena *throw-in* dapat menjadi senjata yang ampuh dalam rencana serangan sebuah tim. Sebuah lemparan ke dalam atau *throw-in* yang sangat kuat dapat mendorong bola dari garis pinggir ke tengah-tengah lapangan, menyusuri sisi lapangan atau ke depan gawang. Dalam usaha melakukan keterampilan *throw-in* ada beberapa hal yang mempengaruhinya antara lain kelenturan pinggang (*flexibility*) dan kekuatan otot lengan (*streng*). Dalam melakukan *throw-in* kelenturan pinggang sangat mempengaruhi karena saat melakukan *throw-in* kelenturan pinggang membantu dorongan bola yang dilempar ke dalam, tidak hanya kelenturan pinggang yang mempengaruhinya namun kekuatan otot lengan juga mempengaruhi kekuatan bola yang dilempar ke dalam. Kondisi fisik para pemain PS Sentiong yang kurang baik menyebabkan para pemain sering melakukan kesalahan saat melakukan teknik dasar sepakbola baik saat latihan maupun saat pertandingan. Salah satu teknik dasar sepakbola yang sering sekali pemain PS sentiong melakukan kesalahan adalah teknik dasar *throw-in*. Hal ini disebabkan antara lain karena kondisi fisik para pemain yang kurang baik, disiplin latihan yang kurang baik dan para pemain yang sering menganggap mudah tentang teknik dasar *throw-in*.

Berdasarkan survei awal yang saya lakukan di sebuah klub sepakbola di kota Bengkulu yang bernama PS Sentiong mengenai kualitas kemampuan teknik dasar pemain saat melakukan teknik dasar *throw-in*. Dari hasil survei awal yang saya lakukan masih banyak pemain dari klub PS Sentiong yang kualitas kemampuan teknik dasar *throw-in* mereka kurang baik. Oleh karena itu timbul pemikiran saya untuk mengetahui pengaruh atau hubungan kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *throw-in* , maka perlu diadakan penelitian.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

- a. Kondisi fisik pemain yang kurang baik seperti: kecepatan, ketepatan, kelenturan, kelincahan, keseimbangan, kekuatan, daya tahan dan koordinasi.
- b. Kelenturan pinggang pada pemain yang kurang baik
- c. Kekuatan otot lengan pada pemain yang kurang baik
- d. Kurangnya kedisiplinan pemain untuk melakukan latihan *throw-in*.
- e. Kemampuan pemain melakukan teknik dasar *throw-in* yang kurang baik.
- f. Para pemain sering mengabaikan atau menganggap mudah tentang teknik dasar *throw-in*.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini terarah dan permasalahannya tidak meluas maka penelitian ini akan dibatasi pada masalah hubungan kelenturan pinggang dan

kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *throw-in* dalam permainan sepak bola pada pemain PS Sentiong Bengkulu.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini adalah :

- a. Berapa rata-rata kelenturan pinggang pemain PS Sentiong Kota Bengkulu?
- b. Berapa rata-rata kekuatan otot lengan pemain PS Sentiong Kota Bengkulu ?
- c. Berapa rata-rata keterampilan *throw-in* pemain PS Sentiong Kota Bengkulu?
- d. Adakah hubungan antara kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *throw-in* dalam permainan sepakbola pada pemain PS Sentiong Kota Bengkulu?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah

- a. Untuk mengetahui kelenturan pinggang pemain PS Sentiong Kota Bengkulu
- b. Untuk mengetahui kekuatan otot lengan pemain PS Sentiong Kota Bengkulu.

- c. Untuk mengetahui keterampilan *throw-in* pemain sepakbola PS Sentiong Kota Bengkulu.
- d. Untuk mengetahui hubungan antara kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *throw-in* dalam permainan sepakbola pada pemain PS Sentiong Kota Bengkulu.

F. Manfaat Penelitian

- a. Bagi Peneliti

Sebagai tambahan wawasan ilmu pengetahuan dan bekal dalam bidang olahraga sepakbola.

- b. Bagi Program Studi

Sebagai bahan masukan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

- c. Bagi Pelatih

Sebagai dasar penyusunan program pembinaan olahraga khususnya sepakbola.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakekat Sepakbola

Sepakbola adalah cabang olahraga yang menggunakan bola yang dimainkan oleh dua tim yang masing-masing beranggotakan 11 (sebelas) orang. Sepakbola merupakan olahraga paling menghibur dan paling digemari diseluru dunia, meskipun merupakan olahraga yang sederhana permainan ini membutuhkan kekuatan fisik, teknik yang memadai dan ketahanan mental. Meskipun olahraga ini sangat digemari diseluru Indonesia namun tidak semua orang mengetahui asal usul olahraga sepakbola. Banyak orang menyangka sepakbola lahir di Inggris. Hal tersebut benar, akan tetapi ternyata ini adalah sepakbola modern. Jauh sebelum itu ternyata sepakbola telah ditemukan diberbagai belahan dunia sejak 3.000 tahun yang lalu. Bukti-bukti adanya sepakbola pernah ditemukan sebagai permainan para perajurit cina pada sekitar abad ke-3 SM. Pada abad ke-21, olahraga ini mulai dimainkan oleh lebih dari 250 juta orang di 200 negara, yang menjadikannya olahraga paling populer di dunia. Sepak bola bertujuan untuk mencetak gol sebanyak-banyaknya dengan menggunakan bola ke gawang lawan. Sepak bola dimainkan dalam lapangan yang berbentuk persegi panjang, di atas rumput atau rumput sintetis.

Pada tanggal 21 Mei 1904, atas inisiatif Guarin dari Prancis, didirikan federasi sepakbola internasional yang diberi nama "*Federation Internationale de Football Association*" yang disingkat FIFA. FIFA adalah badan tertinggi dalam pelaksanaan pertandingan internasional. Di Indonesia, sepakbola pertama kali diperkenalkan oleh bangsa Belanda. Perkembangannya pun menjadikan sepakbola di Indonesia menjadi sebuah kelompok bergengsi pada saat itu. Di Indonesia, persepakbolaan berada di bawah induk organisasi PSSI (Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia).

Permainan sepakbola dimainkan di lapangan tanah yang berbentuk persegi empat yang tertutup dengan rumput pendek dan rapat. Untuk permainan penuh, lapangan sepakbola berukuran panjang sekitar 100-110 m dan lebar 64-75 m. Di dalam lapangan tersebut permainan sepakbola dimainkan oleh 2 tim yang setiap tim berjumlah 11 orang yang terdiri dari 1 penjaga gawang dan 10 pemain. Waktu yang digunakan untuk 1 kali pertandingan normal sepakbola adalah 2 kali 45 menit. Permainan sepakbola secara umum dimainkan menggunakan kaki, namun secara umum hanya penjaga gawang saja yang berhak menyentuh bola dengan tangan atau lengan di dalam daerah gawangnya, sedangkan 10 (sepuluh) pemain lainnya diizinkan menggunakan seluruh tubuhnya selain tangan, biasanya untuk menendang, mengontrol, dan kepala untuk menyundul bola. Tim yang mencetak gol paling banyak pada akhir pertandingan adalah pemenangnya. Jika hingga waktu berakhir masih berakhir imbang, maka dapat dilakukan undian, perpanjangan waktu maupun adu penalti, tergantung dari format penyelenggaraan kejuaraan. Peraturan pertandingan secara umum diperbarui setiap tahunnya oleh

induk organisasi sepakbola Internasional (FIFA), yang juga menyelenggarakan Piala Dunia setiap empat tahun sekali.

2. Teknik Dasar Permainan SepakBola

Di dalam setiap bentuk permainan memerlukan teknik-teknik sesuai apa yang diperlukan dalam permainan tersebut. Demikian pula dalam permainan sepak bola terdapat teknik-teknik dasar sepakbola. Pada dasarnya permainan sepak bola merupakan suatu usaha untuk menguasai bola dan untuk merebutnya kembali bila sedang dikuasai oleh lawan. Oleh karena itu, untuk dapat bermain sepakbola harus menguasai teknik-teknik dasar sepak bola yang baik. Untuk dapat menghasilkan permainan sepakbola yang optimal, maka seorang pemain harus dapat menguasai teknik-teknik dalam permainan. Teknik dasar bermain sepak bola adalah merupakan kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang dilakukan dengan kaki, dengan tungkai, dengan kepala dan badan kecuali dengan tangan. Menurut Soekatamsi dalam Pory Rusman Jaya (2009:9) “ Teknik dasar sepak bola adalah semua cara pelaksanaan gerakan yang diperlukan untuk bermain sepakbola, terlepas sama sekali dari permainannya, artinya memerintahkan badan sendiri dan memerintah bola dalam semua situasi bermain”.

Berdasarkan pendapat di atas apabila teknik dasar dalam sepakbola dapat dikuasai, maka setiap pemain akan dapat mengambil keputusan atau gerakan yang diperlukan dalam situasi tertentu sesuai dengan kebutuhannya. Apabila pemain sepakbola sudah menguasai teknik dasar permainan sepakbola maka mereka dapat

menyesuaikan diri dengan situasi dilapangan, hal tersebut terjadi karena situasi dilapangan selalu berubah-ubah.

Keterampilan teknik dasar bermain sepakbola ini sebagai hasil dari latihan yang benar-benar serius, tekun, sistematis dan berkelanjutan sehingga akan menghasilkan kerjasama yang baik antara sekumpulan otot-otot untuk pembentukan gerak yang harmonis. Kualitas keterampilan teknik dasar bermain sepakbola lepas dari faktor-faktor taktik dan fisik akan sangat menentukan tingkat permainan suatu kesebelasan sepakbola. Makin baik tingkat keterampilan teknik dasar pemain dalam bermain sepakbola, makin cepat dan cermat kerjasama yang kolektif tercapai. Oleh sebab itu pemain sepakbola pertama-tama harus menguasai teknik dasar permainan sepakbola.

Menurut Danny Mielke (2007:3) dalam bukunya yang berjudul Dasar-Dasar Sepakbola bahwa :

Teknik dasar bermain sepakbola terdiri dari :

1. *Mendribbling* (menggiring)
2. *Passing* (mengoper bola)
3. Mengontrol bola
4. *Heading* (menyundul bola)
5. *Throw-in* (lemparan ke dalam)
6. *Shooting* (tembakan)
7. *Juggling* (menimang bola)
8. *Tricks and Turns* (mengecoh dan membalik)

9. Tendangan Bola Mati

10. Teknik-teknik khusus penjaga gawang

Dari sebagian banyak teknik dasar sepakbola yang ada diatas dibawah ini akan dijelaskan secara singkat beberapa macam dari teknik dasar tersebut, yaitu :

1. *Mendribbling* (Menggiring)

Ketika kita ingin bermain sepakbola atau ingin bertanding sepakbola keterampilan utama yang pertama kali akan membuatmu terpacu dan merasa puas adalah kemampuan untuk *mendribbling* bola menggunakan kakimu. *Dribbling* dalam sepakbola dapat diartikan sebagai penguasaan bola dengan menggunakan kaki saat kamu bergerak dilapangan permainan. Teknik dasar *dribbling* dibagi menjadi dua yaitu :

a. *Mendribbling* menggunakan sisi kaki bagian dalam

- 1) Sentuhlah bola dengan sisi kaki bagian dalam dan posisikan kakimu secara tegak lurus.
- 2) Tendanglah bola dengan pelan untuk mempertahankan kontrol bola dan pusatkan kekuatan tendangan pada bagian tengah bola sehingga memudahkan mengontrol arahnya.
- 3) Usahakan bola tetap berdekatan dengan kakimu.
- 4) Kepala dan matamu harus terpusat ke lapangan di depanmu dan jangan terpaku pada kaki.

b. *Mendribbling* menggunakan sisi kaki bagian luar

- 1) Bergerak melangkah ke samping atau bergeser ke samping dan menghadaplah ke depan.
- 2) Doronglah bola kedepan menggunakan sisi kaki bagian luar dengan tetap menjaga keseimbangan tubuh dan menggerakkan kakimu.
- 3) Janganlah menyilangkan kaki ketika sedang bergerak dan gunakanlah lenganmu untuk membantu menjaga keseimbangan.

c. *Mendribling* menggunakan kura-kura kaki

- 1) Bergerak melangkah kedepan secara teratur.
- 2) Setiap langkah ke depan secara teratur doronglah bola ke depan menggunakan kura-kura kaki dan bola harus tetap berada di dekat kaki.
- 3) Pandangan harus terpusat ke lapangan.

2. *Passing* (Mengoper Bola)

Passing adalah seni memindahkan momentum bola dari satu pemain ke pemain lain. *Passing* yang paling baik dilakukan dengan menggunakan kaki akan tetapi bagian tubuh yang lain juga bisa digunakan. Dengan *passing* yang baik, kamu akan dapat berlari keruangan yang terbuka dan mengendalikan permainan saat membangun strategi penyerangan. Teknik dasar *passing* dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu :

- a. *Passing* menggunakan kaki bagian dalam.
- b. *Passing* menggunakan punggung kaki
- c. *Passing drop pass*
- d. *Passing give-and-go*

3. *Heading* (Menyundul Bola)

Dalam sepakbola kepala boleh digunakan untuk memainkan bola hal tersebut sering disebut *Heading*. Ketika dilakukan dengan benar, heading memberikan dimensi yang cukup besar pada permainan. *Heading* dalam sepakbola adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari olahraga ini, karena dengan heading dapat menciptakan gol yang spektakuler. Cara melakukan teknik dasar *heading* adalah :

- a. Gerakkan tubuhmu ke jalur melayang bola
- b. Usahakan mata tetap tertuju pada bola dengan mulut tertutup.
- c. Sentuhlah bola menggunakan dahimu tepat pada daerah pertemuan dahi dengan garis rambut.
- d. Usahakan untuk selalu menjemput bola dan janganlah bersikap pasif.
- e. Gunakan kakimu untuk melontarkan tubuhmu dan arahkan bola menuju sasaran.

4. *Shooting* (Menembak)

Pemain sepakbola harus menguasai teknik dasar menendang bola dan selanjutnya mengembangkan teknik menendangnya untuk melakukan tendangan shooting dan mencetak gol dari berbagai posisi di lapangan. Supaya teknik shooting dapat berhasil dilakukan, pemain sepakbola perlu terlebih dahulu mengembangkan terknik dasar sepakbola yang lain seperti mengontrol,dribbling, passing dan heading. Hal tersebut perlu dilakukan karena kebanyakan peluang

untuk melakukan *shooting* datang secara tiba-tiba dan pemain harus memanfaatkan kesempatan tersebut. Cara melakukan teknik *shooting* adalah :

- a. Dekatilah bola dari arah yang sedikit menyamping, bukan garis lurus dan usahakan langkah tetap pendek dan cepat.
- b. Tempatkan kaki tumpuan kira-kira 1 langkah di samping bola, dengan ujung kaki menghadap ke gawang.
- c. Tarik kaki yang digunakan untuk menendang ke belakang dengan ditekuk kira-kira 90 derajat.
- d. Ayunkan kaki tersebut ke depan untuk menyentuh bola. Pada saat persentuhan lutut, tubuh dan kepala harus sejajar dengan bola.
- e. Pergelangan kaki tetap terkunci dan ujung kaki menghadap ke bawah.
- f. Ayunkan kaki mengikuti garis lurus menuju ke arah tendangan bukan menuju ke atas.
- g. Pertahankan ujung kaki tetap lurus sampai kamu mendaratkan kaki ke tanah.

5. Teknik *Throw-in* (Lemparan Ke Dalam)

Throw-in artinya adalah leparan ke dalam, *throw-in* dilakukan dengan menggunakan kedua tangan dan digunakan untuk memulai lagi pertandingan apabila bola ke luar melintasi garis pinggir lapangan. Keterampilan *throw-in* sering kali diabaikan dalam sepakbola hal tersebut adalah tindakan yang salah karena keakuratan saat melakukan *throw-in* sangat menguntungkan tim, sebab

dengan demikian tim anda tetap menguasai bola, mengontrol permainan dan mencetak gol. Menurut Danny Mielke (2007:40) :

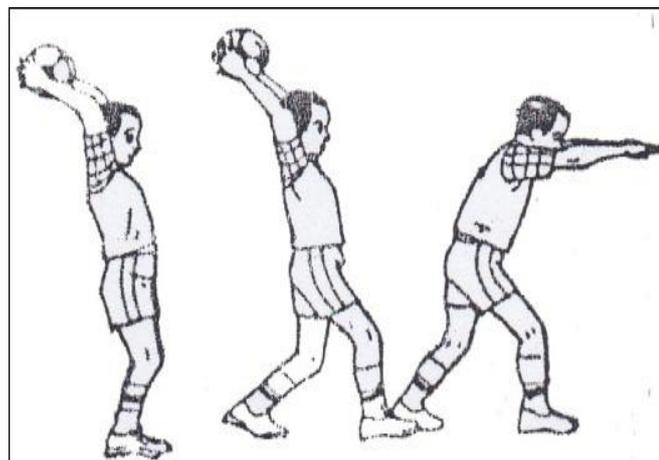
Salah satu kunci keberhasilan dalam melakukan throw-in adalah komunikasi.

Komunikasi antara pelempar dan penerima bola harus terjalin dengan baik agar bola tidak diterima oleh pemain dari tim lawan. Menurut Danny Mielke (2007:40) cara melakukan *throw-in* yaitu :

1. Kedua kaki harus bersentuhan dengan tanah dan tidak menyentuh garis pinggir.
2. Peganglah seluruh permukaan bola dengan kuat dengan menggunakan jari-jari dan ibu jari seperti membentuk huruf W.
3. Tarik bola kebelakang melewati kepala dan lengkungkan punggungmu
4. Ayunkan bola kedepan dan lepaskan bola

Gambar 1

Teknik melakukan *Throw-in*



Robert Konger (2007:63)

Saat melakukan *throw-in* perhatikan kedua posisi kedua kakimu jangan sampai tidak menyentuh tanah dan tidak menyentuh garis karena apabila itu terjadi maka akan menguntungkan tim lawan, sebab yang akan kita lakukan akan digantikan oleh tim lawan. Hal tersebut sangat merugikan bagi tim kita karena tim tidak dapat menguasai bola, apabila hal tersebut tidak terjadi ada kemungkinan tim akan mencetak gol. Satu hal yang perlu diperhatikan saat ingin melakukan *throw-in* adalah keadaan di lapangan baik di depan dan samping kiri kananmu. Semakin jauh bola hasil lemparan kedalam atau *throw-in* yang dilakukan maka itu semakin baik karena bola bisa mencapai kedepan gawang. Menurut Danny Mielke (2007:42) *throw-in* juga dapat dilakukan dengan teknik antara lain:

1. *Throw-in* tanpa awalan
2. *Throw-in* dengan awalan berlari
3. *Throw-in* dengan lemparan pura-pura
4. *Throw-in* dengan tipuan

Itulah teknik-teknik dasar yang terdapat pada permainan sepak bola. Banyak teknik-teknik permainan sepakbola akan tetapi pemain harus menguasai teknik dasar tersebut.

3. Hakekat Kelenturan (*Flexibility*)

Menurut Pate, Rotela & McClenaghan (1984:301) Kelenturan adalah batas rentang gerak maksimal yang mungkin dilakukan pada sendi atau rangkain sendi. kelenturan sangat khas dengan persendian, oleh sebab itu tidak ada pengukuran tunggal bagi kemampuan kelenturan yang menyeluruh. Kelenturan atau *flexibility*

juga sering diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh atau bagian-bagian dalam satu ruang gerak yang seluas-luas mungkin, tanpa mengalami cedera pada persendian dan otot sekitarnya persendian. Oleh karena kelenturan ini berpangkal pada luas gerak bagian tubuh di sekitar persendian tertentu, maka kebutuhan akan tarap kelenturan ini akan berbeda-beda pada tipe cabang olahraga. Contohnya kelenturan yang dibutuhkan untuk cabang senam akan lebih besar dibandingkan cabang renang. Dalam hal ini yang menjadi masalah utama sama, yaitu taraf mana yang baik atau buruk bagi suatu persendian untuk kegiatan olahraga tertentu. Menurut Pate, Rotela & McClenaghan (1984:313) kelenturan pinggang atau bagian belakang bawah adalah suatu hal yang menjadi perhatian dalam banyak olahraga.

Ada kekhawatiran orang awam bahwa *weight training* dapat menyebabkan kekakuan otot sehingga mengurangi kelenturan-kelenturan persendian. Kusunitz dan Keeney (1958) menyatakan bahwa *weight training* tidak akan mengurangi kelenturan persendian. Kekakuan otot tidak akan terjadi apabila dalam melakukan *weight training* gerakan dilenturkan sepenuhnya sesuai dengan ruang gerak maksimum pada sendi yang bersangkutan. Perkembangan kelenturan seseorang itu mulai usia kanak-kanak hingga dewasa. Kelenturan dapat dibedakan menjadi 2 jenis yaitu :

1. Kelenturan umum

Kelenturan umum adalah kemampuan gerak pada semua sendi yang menyebabkan terciptanya mobilitas tubuh secara umum. Kelenturan umum sangat terlihat pada cabang olahraga seperti sepakbola, tenis,

bola voli, basket, senam artistik dan cabang lainnya yang membutuhkan kemampuan gerak yang luas pada aktivitas yang dilakukannya.

2. Kelenturan khusus

Kelenturan khusus adalah kemampuan gerak dari sendi-sendi tertentu yang berhubungan langsung dengan cabang olahraga tertentu. Umpamanya kelenturan untuk pelari gawang akan berbeda dengan kelenturan yang dibutuhkan oleh seorang perenang gaya kupu-kupu.

Menurut Pate, Rotela & McClenaghan (1984:330) pendekatan paling tradisional untuk melatih kelenturan adalah peregangan balistik. Peregangan balistik sering melibatkan gerakan melompat dan gerakan yang menyentak. Latihan peregangan balistik adalah gerakan senam yang umum seperti menyentuh jari kaki dan memutar pinggang. Contoh-contoh latihan kelenturan antara lain adalah sebagai berikut:

- 1) Latihan mencium lutut dalam posisi duduk pada gerakan senam lantai. Latihan ini ditujukan untuk melatih kelenturan otot punggung.
- 2) Latihan mencium lutut dalam posisi berdiri pada gerakan senam lantai. Latihan ini ditujukan untuk melatih kelenturan otot punggung dan pinggang.
- 3) Latihan mencium lantai pada posisi duduk dengan kaki terlentang pada gerakan senam lantai. Latihan ini bertujuan untuk melatih kelenturan otot punggung dan pinggang.
- 4) Latihan berbaring kangkang. Latihan ini bertujuan untuk melatih kelenturan otot pinggang.

- 5) Latihan kayang. Latihan kayang bertujuan untuk melatih kelenturan otot perut, punggung, dan pinggang.
- 6) Latihan sikap cobra. Latihan sikap cobra dalam senam dapat dilakukan untuk melatih kelenturan otot pinggang.
- 7) Latihan splits. Latihan splits sangat penting digunakan untuk melatih kelenturan otot selangkangan.

4. Hakikat Kekuatan Otot Lengan

Menurut Pate, Rotela & McClenaghan (1984:181) Kekuatan adalah tenaga yang dipakai untuk mengubah keadaan gerak atau bentuk dari suatu benda. Gerakan mendorong, melempar dan menarik yang dilakukan oleh anggota tubuh membutuhkan kekuatan agar dapat mengakibatkan suatu benda tersebut dapat bergerak, berhenti dan berubah arah tergantung pada kekuatan gaya dan fisik benda. Kekuatan yang terdapat dalam tubuh kita lebih dominan terdapat pada kekuatan otot. Menurut Pate, Rotela & McClenaghan (1984:299) kekuatan otot adalah sebagai tenaga yang dapat dikerahkan sekelompok otot pada usaha tunggal yang maksimal. Manusia mempunyai kekuatan kelompok-kelompok otot yang berguna untuk menggerakkan berbagai persendian di tubuh. Kita sering melakukan kegiatan yang menggunakan kekuatan otot seperti contoh mengangkat benda yang berat. Menurut Tomoliyus dalam Munardi (2009 : 8) kekuatan otot dapat didefinisikan sebagai kemampuan orang untuk menggerakkan daya semaksimal mungkin untuk mengatasi sebuah tahanan. Semakin berat benda maka akan semakin besar tahananya, maka akan membutuhkan kekuatan otot yang kuat. Tingkat kekuatan otot dipengaruhi oleh ukuran panjang dan pendek otot serta

besar kecil serabut yang menyusun otot tersebut. Semakin besar penampang lintang otot, akan semakin besar pula kekuatan yang dihasilkan dari kerja otot tersebut. Kekuatan merupakan dasar untuk penampilan gerak dan ia dapat menjadi faktor tunggal yang paling penting dalam penampilan. Sebab hampir semua penampilan yang hebat tergantung pada kemampuan kekuatan yang besar melawan tahanan, kekuatan yang ditingkatkan sering menyokong penampilan yang lebih baik. Perkembangan kekuatan otot terjadi secara simetris antara anggota badan bagian kanan dan bagian kiri, namun sisi yang dominan akan sedikit lebih kuat. Menurut Pate, Rotela & McClenaghan (1984:300) kekuatan otot adalah penentu penampilan yang paling penting pada banyak kegiatan olahraga, kekuatan penting dalam berolahraga hingga menuntut penggerahan tingkat tenaga yang tinggi. Oleh sebab itu dalam aktivitas olahraga dan pendidikan jasmani kekuatan otot sangat diperlukan.

Kekuatan kontraksi otot dihubungkan pada penampang melintang otot. Begitu kekuatan otot meningkat, mengakibatkan daerah penampang melintang otot menjadi lebih besar. Secara teoritis, pengukuran ini adalah tidak selalu benar, sebab faktor lainnya dilibatkan, misalnya :

- 1) Dua buah penampang otot melintangnya sama dapat dibedakan dalam kekuatan yang disebabkan oleh perbedaan banyaknya jaringan lemak. Lemak tidak mengurangi kemampuan kontraksi, tetapi juga menyebabkan gesekan dan gangguan karena pemendekan serabut otot.
- 2) Proporsi tersebut aktif dalam otot yang berbeda mempengaruhi kekuatan.

- 3) Kontraksi yang efisien mempunyai pengaruh penting pada kekuatan meskipun demikian, ukuran otot dan kekuatan dihubungkan sangat erat.

Kekuatan otot adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Hal ini disebabkan karena :

- 1) Kekuatan-kekuatan merupakan daya tahan penggerak setiap aktifitas fisik.
- 2) Kekuatan memegang peranan penting dalam melindungi atlet/orang dari kemungkinan cedera.
- 3) Dengan kekuatan, atlet akan dapat lari lebih cepat, melempar atau menendang lebih jauh dan efisien, memukul lebih keras demikian pula dapat membantu memperkuat stabilitas sendi-sendi.

Kekuatan kelompok-kelompok otot terbagi dari berbagai bagian. Salah satunya adalah kekuatan otot pada bagian lengan yang berfungsi untuk mobilitas pada persendian tangan. Karena lengan memiliki banyak sekali fungsinya antara lain : memegang, memukul, melempar, mengangkat, mendorong, menarik dan sebagainya. Pada bagian lengan terdapat dua bagian, yaitu lengan bagian atas dan lengan bagian bawah.

5. Hubungan Kelenturan Pinggang dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Keterampilan *Throw-in*

Teknik dasar *throw-in* dalam sepakbola dapat diartikan dengan teknik lemparan ke dalam. Menurut Pory Rusman Jaya (2009:31) cara melakukan

lemparan ke dalam, yaitu kedua tangan dengan memegang bola diangkat ke atas belakang, pada saat akan melempar bola badan ditarik kebelakang sehingga melengkung pada perut, panggul, bahu dan kedua tangan diayunkan ke depan, di bantu kedua lutut diluruskan dan badan digerakkan seolah-olah dijatuhkan kedepan bersamaan bola dilepaskan.

Dari pendapat diatas dapat kita lihat bahwa teknik *throw-in* atau lemparan kedalam dilakukan dengan menggunakan kedua tangan. Menurut Soedarmito dan Soeparman dalam Munardi (2009 : 10) kemampuan melempar yaitu kemampuan melakukan lemparan dengan jarak sejauh-jauhnya, kecepatan dan jarak dari benda yang dilemparkan berhubungan langsung dengan besarnya gaya yang digunakan dan kecepatan tangan pada saat pelepasan.

Menurut Soedarmito dan Soeparman dalam Munardi (2009 : 11) ada tiga pola lemparan tangan di atas (*overhand*), pola tangan bawah (*under hand*) dan pola tangan samping (*sidearm*). Berdasarkan pendapat Pory Rusman Jaya tentang cara melakukan lemparan ke dalam atau *throw-in* termasuk dalam pola lemparan tangan di atas (*overhand*). Menurut Soedarmito dan Soeparman dalam Munardi (2009:11) pola lemparan tangan di atas (*overhand*) ditandai dengan rotasi pada sendi bahu kemudian tahap ayunan belakang, lengan yang dalam sikap abduksi berputar lateral, dan dalam tahap ayunan kedepan (tahap gaya) lengan berputar medial, ekstensi pada siku, *flexibilitas* sendi dan rotasi tulang belakang terjadi pada tahap gaya. Apabila kita melihat pendapat di atas bahwa teknik *throw-in* atau lemparan ke dalam dapat dikategorikan dalam pola lemparan tangan di atas (*overhand*). Menurut Pate, Rotella & McClenaghan (1984:313) kelenturan

pinggang atau bagian belakang bawah adalah suatu hal yang menjadi perhatian dalam banyak olahraga. Oleh karena itu kelenturan merupakan faktor penting dalam setiap cabang olahraga. Menurut Pate, Rotela & McClenaghan (1984:187) pada saat pelambung melepaskan bola dengan jalur melengkung, gerakan jari, pergelangan tangan dan lengan menyebabkan putaran dengan kecepatan tinggi pada bola.

Menurut peneliti berdasarkan pendapat-pendapat di atas bahwa akan ada hubungan antara kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *throw-in*.

B. Penelitian yang Relevan

Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan Nur Sutanto (1995) dengan judul “ hubungan antara kekuatan otot lengan dan bahu, kekuatan otot perut, kekuatan otot-otot punggung dengan prestasi lemparan ke dalam (*throw-in*) dalam sepakbola dan juga penelitian yang dilakukan oleh Munardi (2009) dengan judul “ hubungan kekuatan otot lengan dengan kemampuan melempar bola”.

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian tersebut adalah metode penelitian korelasional. Hasil penelitian yang diperoleh adalah;

- a. Hubungan antara kekuatan otot lengan dan bahu, kekuatan otot-otot perut dan kekuatan otot punggung dengan prestasi lemparan ke dalam (*throw-in*) dalam sepakbola adalah signifikan dengan koefisien

korelasi 0,53. Sumbangan dari ketiga variabel bebas terhadap prestasi lemparan ke dalam (*throw-in*) dalam sepakbola sebesar 53,04%.

- b. Ada hubungan yang positif dan signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan melempar. Dengan r hitung sebesar 0,8011 lebih besar dari nilai tabel harga kritik dari r product moment dengan tingkat kepercayaan 95% yaitu 0,444

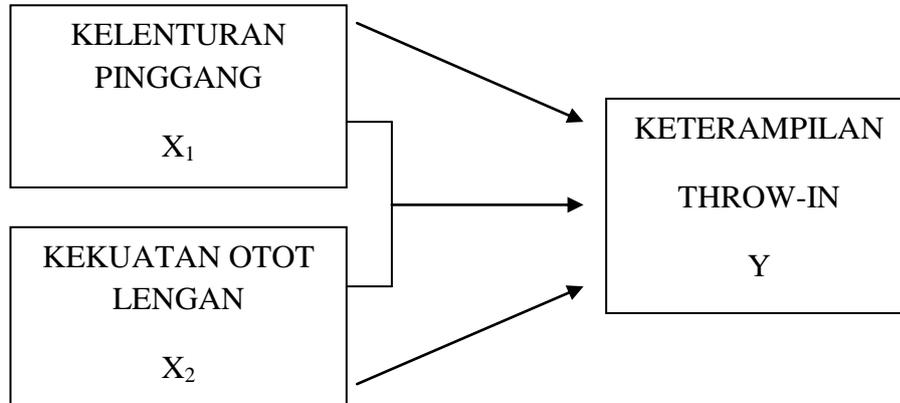
C. Kerangka Berfikir

Dalam melakukan teknik dasar *throw-in*, kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan merupakan elemen yang penting. Hal tersebut disebabkan karena kelenturan pinggang sebagai elemen yang membantu dan kekuatan otot lengan merupakan subjek dalam melakukan *throw-in*. Tanpa adanya kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan keterampilan *throw-in* pemain sepakbola akan tidak baik. *Throw-in* dilakukan dengan cara menarik punggung kebelakang dan didorong kedepan sambil melempar bola dengan kedua tangan. Kelenturan pinggang dalam melakukan *throw-in* berfungsi menambah kekuatan lemparan bola sedangkan kekuatan otot lengan berfungsi menggerakkan lengan sekuat mungkin saat melakukan *throw-in*.

Oleh karena itu untuk menjadi pemain sepakbola yang baik harus didukung oleh kondisi fisik yang baik pula. Berbagai macam kondisi fisik yang dibutuhkan oleh pemain sepakbola seperti kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan. Hal ini disebabkan karena kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan memberi sumbangan terhadap keterampilan *throw-in*.

Adapun kerangka berfikir dalam penelitian ini adalah pemain yang memiliki kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan yang baik memiliki keterampilan *throw-in* yang baik. Untuk lebih jelas dari masing – masing Variabel yang akan di teliti dapat di lihat dalam kerangka konseptual sebagai berikut :

Gambar 2
Kerangka berfikir



D. HIPOTESIS

Berdasarkan kajian teori, hasil penelitian dan kerangka berfikir dapat diajukan hipotesis penelitian yaitu :

“H₀ : tidak ada hubungan antara kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan terhadap keterampilan throw-in dalam permainan sepakbola pada pemain PS Sentiong kota Bengkulu.

“H_a : ada hubungan antara kelenturan pinggang dan kekuatan otot lengan terhadap keterampilan throw-in dalam permainan sepakbola pada pemain PS Sentiong kota Bengkulu.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Sesuai dengan judul yang saya akan teliti maka jenis penelitian ini adalah korelasional. Menurut Ruseffendi (1994:31) Penelitian Korelasional adalah penelitian yang berusaha untuk melihat apakah antara dua variabel atau lebih ada hubungan atau tidak. Dan bila ada, berapa kekuatan hubungan itu. Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, maka rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan korelasi dengan desain X_1 dan $X_2 \longrightarrow Y$, karena penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kelenturan pinggang (X_1) dan kekuatan otot lengan (X_2) terhadap keterampilan *throw-in* (Y), pada pemain PS Sentiong Kota Bengkulu.

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dilapangan sepakbola perumahan Kopri Kelurahan Bentiring Kota Bengkulu.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2013 sampai dengan Februari 2014.

C. Populasi Dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek atau objek yang menjadi sasaran penelitian. Secara definitif populasi diartikan sebagai keseluruhan manusia, binatang, rumah, buah-buahan dan sebagainya yang paling sedikit memiliki karakteristik atau ciri tertentu yang sama. Sunarto (2001 : 110)

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi penelitiannya adalah seluruh pemain klub sepakbola PS Sentiong Kota Bengkulu yang berjumlah 30 orang.

2. Sampel Penelitian

Menurut Sunarto (2001 : 110) sampel adalah bagian dari populasi yang diambil dengan prosedur yang tepat. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (1992 : 107) apabila populasinya kurang dari 100 orang, lebih baik diambil semua sehingga penelitian ini merupakan penelitian populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pemain klub sepakbola PS Sentiong Kota Bengkulu yang berjumlah 30 orang.

D. Variabel Penelitian

Menurut Dewi Laelatul Badriah (2006:72) variabel dapat diartikan sebagai ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok dengan kelompok yang lain. Maka dari itu dalam penelitian ini terdapat 3 variabel penelitian yang terdiri dari 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat, seperti dijelaskan sebagai berikut :

1. Variabel bebas (X1)

Menurut Dewi Laelatul Badriah (2006:74) variabel bebas adalah suatu variabel yang variasinya mempengaruhi variabel lain. Adapun variabel bebasnya (X1) adalah kelenturan pinggang.

2. Variabel bebas (X2)

Menurut Dewi Laelatul Badriah (2006:74) variabel bebas adalah suatu variabel yang variasinya mempengaruhi variabel lain. Adapun variabel bebasnya (X2) adalah kekuatan otot lengan.

3. Variabel terikat (Y)

Menurut Dewi Laelatul Badriah (2006:74) variabel terikat adalah variabel penelitian yang diukur untuk mengetahui besarnya efek atau pengaruh variabel lain. Dalam penelitian ini variabel terikatnya (Y) adalah kemampuan *throw-in*.

E. Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data

Dalam pelaksanaan pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan bagian yang integral dalam proses penelitian. Dengan melalui tes dan pengukuran akan diperoleh data secara obyektif, maka akan memudahkan dalam hal memberikan penilaian. Adapun pelaksanaan pengumpulan data penelitian ini menggunakan metode tes dan pengukuran dengan materi yang diterapkan instrumen sebagai berikut:

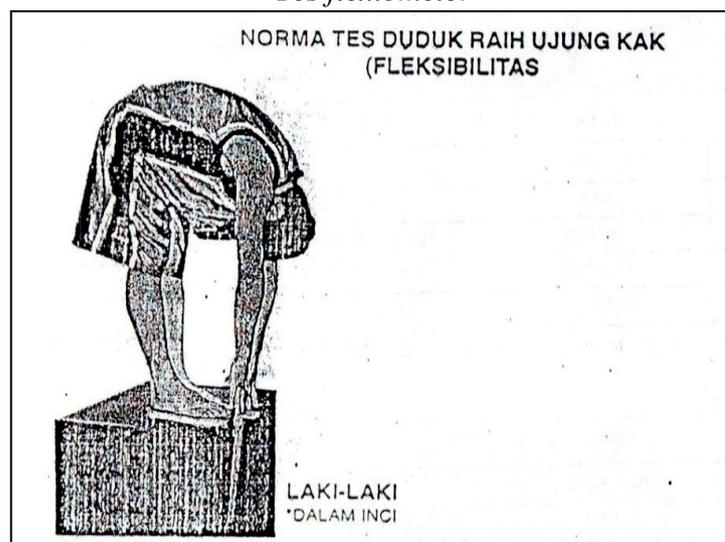
1. Kelenturan pinggang menggunakan *flexiometer test*

Menurut Hendri Irawadi (2011 : 75) Tes ini adalah salah satu alat untuk mengukur kelenturan pinggang. Langkah kerjanya adalah sebagai berikut :

- 1) Testee berdiri diatas alat yang sudah disiapkan dan dipasangkan alat ukur meteran.
- 2) Selanjutnya testee membungkukkan badannya ke depan dan menjangkau kebawah dengan kedua kaki tetap lurus. Dieusahakan untuk tetap merapatkan dagu kelutut yang rapat dan lurus.
- 3) Tangan berusaha menekan alat yang ada pada ujung jari tangan sejauh mungkin.
- 4) Sikap ini dipertahankan beberapa saat sehingga penguji dapat membaca angka hasil jangkauan ke bawah yang dilakukan testee. Angka tersebut dinyatakan sebagai data.

Sebelum dilakukan penelitian di lapangan, dilakukan uji coba instrumen terlebih dahulu maka didapatkan hasil reliabilitas sebesar 0,90 dan validitas sebesar 0,90.

Gambar 3
Tes flexiometer



Tes Kelenturan (*flexiometer*)
Kemendikbud (2005:10)

TABEL 1
NORMA STANDARDISASI KELENTURAN DENGAN *FLEXIOMETER TEST*

KATEGORI	PUTERA
Sempurna	>24 cm
Baik Sekali	18 – 23 cm
Baik	12 – 17 cm
Cukup	6 – 11 cm
Kurang	<5 cm

Hendri Irawan (2011 : 75)

2. Kekuatan otot lengan menggunakan tes *push up*

Tes *Push-Up* adalah alat untuk mengukur otot lengan dan bahu. Prosedur pelaksanaan tes pengukuran kekuatan otot lengan adalah sebagai berikut :

- 1) Tete menelungkup. Untuk laki-laki, kepala, punggung dan sampai dengan tungkai dalam posisi lurus.
- 2) Kedua telapak tangan bertumpu dilantai disamping dada dan jari-jari tangan kedepan.
- 3) Kedua telapak kaki berdekatan. Untuk laki-laki, jari-jari telapak kaki bertumpu dilantai.
- 4) Saat sikap telungkup, hanya dada menyentuh lantai, sedangkan kepala, perut dan tungkai terangkat.
- 5) Dan sikap telungkup, angkat tubuh dengan meluruskan kedua lengan kemudian turunkan lagi tubuh dengan meluruskan kedua lengan,

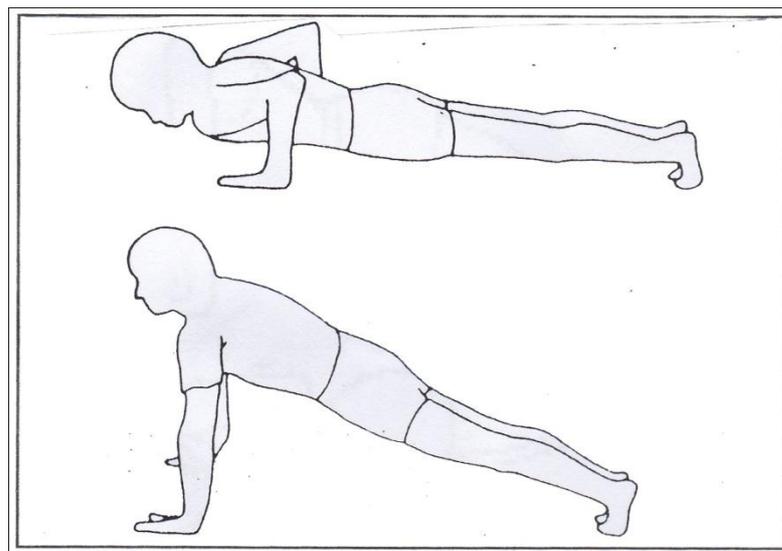
kemudian turunkan lagi tubuh dengan membengkokkan kedua lengan sehingga dada menyentuh lantai.

- 6) Setiap kali mengangkat dan menurunkan tubuh kepala, punggung dan tungkai tetap lurus.
- 7) Setiap kali tubuh terangkat dihitung sekali
- 8) Pelaksanaan telungkup angkat tubuh dilakukan sebanyak mungkin selama 1 menit.
- 9) Pelaksanaan dinyatakan benar bila saat tubuh terangkat kedua tangan lurus, kepala, punggung dan tungkai lurus.

Sebelum dilakukan penelitian di lapangan, dilakukan uji coba instrumen terlebih dahulu maka didapatkan hasil reliabilitas sebesar 0,95 dan validitas sebesar 0,88.

Gambar 4

Test Push Up



Pate, rotela & McClenaghan(1984 : 310)

TABEL 2
NORMA KEKUATAN OTOT LENGAN

NO	NORMA	PRESTASI (DETIK)
1	Baik Sekali	70 – ke atas
2	Baik	54 – 69
3	Sedang	38 – 53
4	Kurang	22 – 37
5	Kurang Sekali	Ke bawah – 21

Arsil (2010 : 89)

b. Keterampilan *throw-in* menggunakan tes *throw-in*

Tes *Throw-in* adalah tes lemparan ke dalam dengan cara menggunakan kedua tangan, dan harus dari belakang melalui atas kepala dengan gerakan lemparan. Tujuannya adalah untuk mengetahui kemampuan dan keterampilan peserta dalam melakukan lemparan ke dalam (*throw-in*). Cara pelaksanaan tesnya adalah sebagai berikut :

- 1) Peserta tes berada dibelakang garis batas dengan memegang bola.
- 2) Pada saat aba-aba dimulai peserta melempar sekuat-kuatnya kesasaran dengan ketentuan bola harus dilempar dengan menggunakan kedua tangan.
- 3) Gerakan melempar harus dimulai dari belakang kepala selanjutnya menuju sasaran melewati belakang kepala.
- 4) Saat melempar tidak boleh melewati garis batas

5) Saat melempar keadaan kaki tidak boleh terangkat.

6) Lemparan dilakukan sebanyak 3 kali.

Menurut Arsil (2010:125) reliabilitas tes *throw-in* sebesar 0,73 dan validitas tes *throw-in* sebesar 0,78.

Gambar 5

Tes *Throw-in*



Danny mielke (2007 : 41)

TABEL 3
TRANFORMASI SKOR TES *THROW-IN*
KE DALAM T-SKORE

T-SKORE	Throw-in (meter)	T-SKORE	Trow-in (meter)
78	≥17.00	52	10.10-10.29
72	15.50-16.99	51	9.80-10.09
71	15.25-15.49	50	9.50-9.79
70	15.00-15.24	49	9.30-9.49
69	14.68-14.99	48	9.00-9.29
68	14.40-14.67	47	8.70-8.99
67	14.10-14.39	46	8.50-8.69
66	14.00-14.09	45	8.20-8.49
65	13.51-13.99	44	7.90-8.19
64	13.50	43	7.65-7.89
63	13.00-13.49	42	7.30-7.64
62	12.80-12.99	41	7.05-7.29
61	12.50-12.79	40	6.80-7.04
60	12.10-12.49	39	6.65-6.79
59	12.00-12.09	38	6.27-6.64
58	11.75-11.99	37	6.10-6.26
57	11.40-11.74	36	5.85-6.09
56	11.10-11.39	35	5.24-5.84
55	10.91-11.09	33	4.16-5.23
54	10.60-10.90	27	3.50-4.15
53	10.30-10.59		

Arsil (2010 : 132)

TABEL 4

Norma Penilaian Tes *Throw-in*

NO	Klasifikasi T-Skor
1	Baik Sekali ≥ 70
2	Baik 59 – 69
3	Sedang 47 – 58
4	Kurang 36 – 46
5	Kurang Sekali ≤ 35

Arsil (2010 : 132)

F. Uji Syarat Statistik Korelasi

Sebelum mencari korelasi antara kelenturan pinggang (X_1) dan kekuatan otot lengan (X_2) terhadap keterampilan *throw-in* (Y), maka dilakukan uji Normalitas dan Homogen. Uji normalita data dan homogenitas varian sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan sebagai prasyarat untuk melakukan uji perbedaan, dari hasil uji prsyarat tersebut akan diketahui apakah data berdistribusi normal dan homogen atau sebaliknya. Hal ini perlu diketahui untuk menentukan jenis statistik yang akan digunakan dalam uji beda. Untuk melakukan uji normalitas data menggunakan rumus chi-kuadrat berikut ini. Sugiyono (2013:79) :

$$x^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

Keterangan :

x = Nilai chi-kuadrat

fo = Frekuensi yang diobservasi (frekuensi empiris)

f_e = Frekuensi yang diharapkan (frekuensi teoritis)

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

Jika $\chi_{hitung} > \chi_{variabel}$ artinya distribusi data tidak normal dan jika $\chi_{hitung} < \chi_{variabel}$ artinya data berdistribusi normal. Sugiyono (2013:79).

b. Uji Homogenitas

Sedangkan untuk melihat homogenitas maka digunakan uji F dengan rumus sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, berarti tidak homogen

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, berarti homogen

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut : Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, berarti tidak homogen dan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti homogen. Sugiyono (2013:175).

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Pertama adalah dilakukan uji normalitas untuk melihat normalitas data yang diuji
- b. Setelah dilakukan uji homogenitas, untuk melihat data yang diuji apakah sudah homogeny.
- c. Korelasi yaitu untuk mengetahui hubungan antara kelenturan pinggang (X_1) dengan kemampuan *trow-in* (Y) dan hubungan kekuatan otot lengan (X_2) dengan keterampilan *trow-in* (Y) digunakan rumus korelasi. Teknik korelasi ini digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel bentuk interval atau ratio.

Rumus :

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_1 Y_1 - \left(\sum X_1 \right) \left(\sum Y_1 \right)}{\sqrt{\left(\sum X_1^2 - \frac{\left(\sum X_1 \right)^2}{n} \right) \left(\sum Y_1^2 - \frac{\left(\sum Y_1 \right)^2}{n} \right)}}$$

Keterangan :

r = Koefesien korelasi

x = Variabel bebas

y = Variabel tetap

n = Periode

jika terbesar adalah +1 dan r terkecil adalah -1, r = +1 menunjukkan hubungan positif sempurna, sedangkan r = -1 menunjukkan hubungan negatif sempurna r tidak mempunyai Tanda + atau – hanya menunjukkan arah hubungan. Interpretasi nilai r dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5

Pedoman Untuk Memberikan Intepretasi Koefesien Korelasi

Interval Koefesien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sugiyono (2013 : 231).

Uji Korelasi Berganda

Untuk melihat hubungan antara kelenturan pinggang (X_1) dan kekuatan otot lengan (X_2) terhadap keterampilan *trow-in* (Y) digunakan rumus korelasi berganda s ($R_{x_1x_2y}$) sebagai berikut :

$$R_{X_1 X_2 Y} = \sqrt{\frac{r^2_{X_1 Y} + r^2_{X_2 Y} - 2r_{X_1 Y} r_{X_2 Y} r_{X_1 X_2}}{1 - r^2_{X_1 X_2}}}$$

Dimana :

$R_{X_1 X_2 Y}$ = Korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

$r_{X_1 Y}$ = Korelasi produk momen antara X_1 dan Y

$r_{X_2 Y}$ = Korelasi produk momen antara X_2 dan Y

$r_{X_1 X_2}$ = Korelasi produk momen antara X_1 dan X_2

Untuk menguji bahwa hasil korelasi dari uji r dapat digeneralisasikan atau tidak maka akan diuji rumus sebagai berikut :

$$F_h = \frac{R^2 / k}{(-R^2) / (n - k - 1)}$$

Dimana :

F_h = Koefisien korelasi berganda

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, berarti signifikan

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, berarti tidak signifikan

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut : Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, berarti signifikan sehingga dapat diberlakukan terhadap populasi penelitian dan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti tidak signifikan sehingga tidak dapat diberlakukan terhadap populasi penelitian. Sugiyono (2013 : 235).