

***RELATIONSHIP OF LEFT MUSCLE POWER AND EYE AND FEET
COORDINATION WITH FOOTBALL SHOOTING ACCURACY IN
EDUCATION CENTER ATHLETS AND
RIAU STUDENT TRAINING (PPLP)***

Riki Dwi Saputro¹, Ramadi², Ardiah Juita³

Email: Dwisaputroriki5@gmail.com, ramadi.yunita@gmail.com, ardiah.juita@lecturer.unri.ac.id
No Hp: +62 821-1614-0503

*Health and Recreation Physical Education Research Program
Department Of Sport Education
Faculty of Teacher Training and Education,
University of Riau*

Abstract: *The purpose of this study was to determine the relationship between leg muscle power and eye and foot coordination with shooting accuracy for the Riau Student Education and Training Center (PPLP) players. The study was carried out in August - December 2022, with samples taken from the entire population of 18 people. Based on the results obtained, leg muscle power has a relationship with the shooting accuracy of the Riau Student Education and Training Center (PPLP) players. Eye-foot coordination has a relationship with shooting accuracy in Riau Student Education and Training Center (PPLP) players. And there is a joint relationship between leg muscle power and eye-foot coordination on shooting accuracy on the Riau Student Education and Training Center (PPLP) players.*

Key Words: *The relationship between leg muscle power, eye and foot coordination, soccer shooting accuracy*

HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA DANKAKI DENGAN KETEPATAN *SHOOTING* SEPAKBOLA PADA ATLET PUSAT PENDIDIKAN DAN LATIHAN PELAJAR (PPLP) RIAU

Riki Dwi Saputro¹, Ramadi², Ardiah Juita³

Email: Dwisaputroriki5@gmail.com, ramadi.yunita@gmail.com, ardiah.juita@lecturer.unri.ac.id

No Hp: +62 821-1614-0503

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Jurusan Pendidikan Olahraga
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *power* otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki dengan ketepatan *shooting* pada pemain Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Riau. Penelitian di laksanakan pada bulan Agustus - Desember 2022, dengan sampel diambil dari keseluruhan populasi yang berjumlah 18 orang. Berdasarkan hasil yang diperoleh *power* otot tungkai mempunyai hubungan dengan ketepatan *shooting* pemain Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Riau. koordinasi mata kaki mempunyai hubungan dengan ketepatan *shooting* pada pemain Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Riau. Dan terdapat hubungan secara bersama-sama antara *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap ketepatan *shooting* pada pemain Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Riau.

Kata Kunci: Hubungan *power* otot tungkai, koordinasi mata dan kaki, ketepatan *shooting* sepakbola

PENDAHULUAN

Dewasa ini, perkembangan olahraga berjalan dengan sangat pesat dan olahraga juga merupakan salah satu alat penunjang prestasi untuk kemajuan bangsa. Oleh karena itu, pemerintah menganggap penting untuk memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat, semua ini untuk menumbuhkan manusia Indonesia seutuhnya yang kuat, sehat jasmani, dan rohani. Salah satu cabang olahraga yaitu Sepakbola.

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang digemari oleh masyarakat dan diharapkan mampu mewujudkan tujuan undang-undang tentang sistem keolahragaan Nasional. Oleh sebab itu, wajar keberadaan sepakbola mendapat perhatian pemerintah, sehingga selalu diupayakan prestasinya melalui pembelajaran dan latihan pada sekolah dan klub-klub sepakbola. Popularitas sepakbola bukan hanya bagi masyarakat umum, Namun juga menjadi milik masyarakat intelektual, ini terbukti dengan banyaknya buku-buku dan penelitian yang di lakukan para ilmuwan olahraga mengenai kepelatihan serta ilmu pendukung lain yang berkaitan dengan sepakbola.

Selain dari teknik yang dibutuhkan dalam permainan sepakbola, kondisi fisik merupakan faktor yang amat penting dalam rangka meningkatkan keterampilan dalam suatu cabang olahraga, salah satunya adalah sepakbola yaitu: Kecepatan (*speed*), ketepatan (*accuracy*), kekuatan (*strength*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agillity*), keseimbangan (*balance*), daya tahan (*endurance*) dan koordinasi (*coordination*), (Soekatamsi, 1992:31). Banyak faktor yang mempengaruhi dalam ketepatan *shooting*, yaitu kecepatan dan kekuatan (*power*) serta koordinasi.

Power adalah kontraksi otot yang dinamis dan *explosive* serta melibatkan pengeluaran *power* otot yang maksimal dalam waktu yang secepat- cepat nya (Ismaryati, 2008:59). Sedangkan koordinasi menurut Bompa (2004 : 61), merupakan kemampuan untuk melaksanakan tugas-tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerak, serta kerja sama sistem saraf pusat. Dengan dibekali teknik dasar yang baik para pemain akan dapat bermain sepakbola dengan baik pula.

Berdasarkan dua pendapat tersebut dapat dijelaskan bahwa untuk mendapatkan ketepatan *shooting* yang baik dapat di berikan latihan *power* otot tungkai dan juga koordinasi mata dan kaki. Harapannya adalah dengan mendapatkan *power* otot tungkai baik diharapkan dapat melakukan *shooting* yang baik, begitu juga dengan koordinasi mata dan kaki. Dengan *power* dan koordinasi mata dan kaki yang baik seorang pemain bisa mengarahkan tendangan *shooting* ke mana yang diinginkan untuk mendapatkan kemenangan. Di PPLP Riau, pemain di latih teknik dan taktik permainan sepakbola.

Mulai dari teknik *passing*, *stopping*, *dribbling*, *shooting*, *heading* dan teknik dasar lainnya. Dari pengamatan peneliti dipemain Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Riau baik ketika latihan dan pertandingan peneliti menemukan kekurangan pada saat melakukan *shooting* sepertikemampuan tendangan ke gawang pemain masih lemah, banyak bola yang tidak tepatsasaran ke gawang, saat melakukan penyelesaian akhir atau pada saat akan melakukan tembakan kegawang lawan, mudah sekali diantisipasi oleh tim lawan (kiper).

Berdasarkan pengamatan peneliti, jarangnya latihan-latihan yang diterapkan untuk melatih *power* otot tungkai, sehingga daya tahan otot tungkai pemain tidak maksimal dan darisegi latihan teknik dasar koordinasi mata dan kaki, jarangnya latihan – latihan

yang dilakukan, sehingga kurangnya koordinasi saat melakukan tendangan, sedangkan dari segi *shooting* intensitas latihannya sedikit yang mengakibatkan pemain tidak terlatih untuk melakukan *shooting* yang tepat pada sasaran. Selain itu banyak diantara pemain yang kurang memahami penerapan teknik dasar. Pelatih sepakbola umumnya kurang memberikan latihan teknik dasar pada para pemain. Kurangnya pengetahuan pemain terhadap teknik dasar sepakbola akan mempengaruhi dasar bermain sepakbola.

Berdasarkan pengamatan pada pemain Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Riau bahwa *shooting* pemain yang mengikuti latihan sepakbola masih belum baik, hal ini diketahui bahwa masih rendahnya kemampuan pemain khususnya dalam melakukan *shooting* yang terarah dan tepat sasaran yang diinginkan. Pemain sering melakukan kesalahan dalam melakukan *shooting*. Banyaknya kehilangan kesempatan yang ada dalam hal *shooting* ketika bermain, sehingga atlet sulit untuk memenangkan permainan. Selain itu *shooting* yang dilakukan oleh atlet lemah sehingga dengan mudah di tangkap oleh penjaga gawang.

Oleh sebab itu peneliti tertarik ingin mengadakan suatu kajian kemampuan teknik dasar melalui suatu penelitian **Hubungan Power Otot Tungkai dan Koordinasi Mata dan Kaki dengan Ketepatan Shooting Sepakbola Pada Atlet Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Riau.**

METODE PENELITIAN

Tempat penelitian di lapangan Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Riau Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus - Desember 2022. Penelitian dilakukan menggunakan rancangan penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel bebas yaitu *power* otot tungkai (X1) dan koordinasi mata dan kaki (X2) terhadap variabel terikat yaitu ketepatan *shooting* sepakbola (Y). Menurut Suharsimi Arikunto (2006:270), penelitian korelasi bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan itu.

Dari hipotesis diatas, data dapat diolah dengan teknik korelasi *product-moment*. Sebelum data diolah terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah kelompok sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak dan untuk melakukan uji normalitas dilakukan uji *lilliefour*, dan uji varians. Korelasi tersebut menggunakan rumus korelasi *product-moment* oleh Pearson dalam (Arikunto, 2006:171).

HASIL PENELITIAN

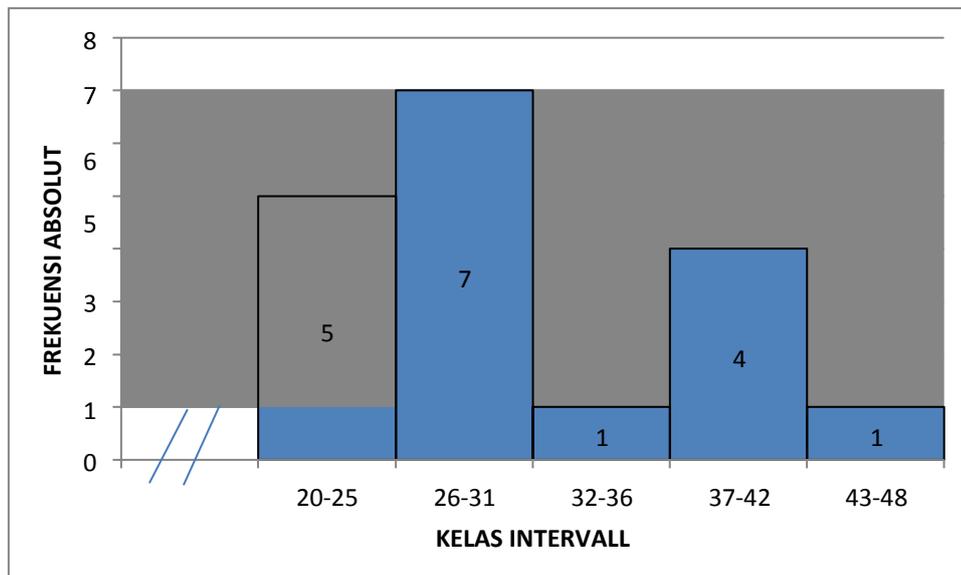
1. Power Otot Tungkai

Pengukuran *power* otot tungkai dilakukan dengan tes *vertical power jump* terhadap 18 orang sampel, didapat skor tertinggi 45, skor terendah 20, rata-rata (*mean*) 30,28, simpangan baku (standar deviasi) 6,99, Untuk lebih jelasnya lihat pada distribusi frekuensi di bawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel *Power* otot tungkai (X1)

No	Kelas interval	Frekuensi Absolut (Fa)	Frekuensi Relatif (Fr)
1	20-25	5	27,78
2	26-31	7	38,89
3	32-36	1	5,56
4	37-42	4	22,22
5	43-48	1	5,56
Jumlah		18	100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 18 sampel, ternyata 5 orang (27,78%) memiliki hasil *power* otot tungkai dengan rentangan nilai 20-25 dengan kategori kurang sekali, sedangkan 7 orang (38,89%) memiliki hasil *power* otot tungkai dengan rentangan nilai 26- 31 dengan kategori kurang sekali, kemudian 1 orang (5,56%) memiliki hasil *power* otot tungkai dengan rentangan nilai 32-36 dengan kategori kurang sekali, untuk 4 orang (22,22%) memiliki hasil *power* otot tungkai dengan rentangan nilai 37-38 dengan kategori kurang sekali, dan 1 orang (5.56%) orang memiliki hasil *power* otot tungkai dengan rentangan nilai 43-48 dengan kurang sekali, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Histogram *Power* Otot Tungkai

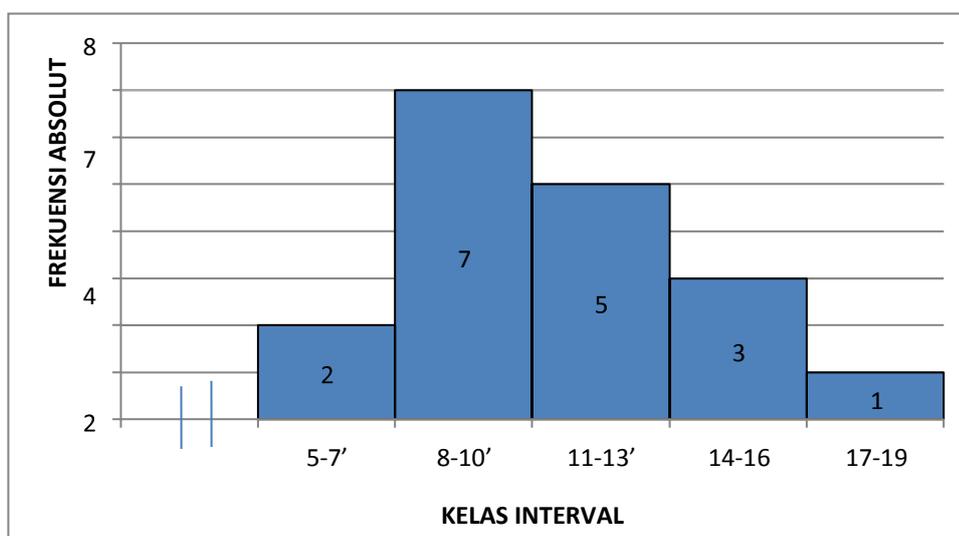
2. Koordinasi Mata Kaki

Pengukuran koordinasi mata kaki dilakukan terhadap 18 orang sampel, didapat skor tertinggi 18, skor terendah 5, rata-rata (*mean*) 10,61, simpangan baku (standar deviasi) 3,29. Untuk lebih jelasnya lihat pada distribusi frekuensi di bawah ini:

Tabel 2. Distribusi Frekueasi Variabel koordinasi mata kaki (X2)

No	Kelas interval	uensi absolut(Fa)	Frekuensirelatif (Fr)
1	5-7'	2	11,11
2	8-10'	7	38,89
3	11-13'	5	27,78
4	14-16	3	16,67
5	17-19	1	5,56
Jumlah		18	100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 18 sampel, ternyata 2 orang (11.11%) memiliki koordinasi mata kaki dengan rentangan nilai 5-7, dengan kategori kurang pada rentang 5-8, sedangkan 7 orang (38,89%) memiliki koordinasi mata kaki dengan rentangan nilai 8- 10 dengan kategori sedang pada rentang 9-12, kemudian 5 orang (27.78%) memiliki koordinasi mata kaki dengan rentangan nilai 11-13 dengan kategori baik pada rentang 13-16, dan 3 orang (16,67%) memiliki koordinasi mata kaki dengan rentangan nilai 14-16 dengan kategori baik pada rentang 13-16, dan 1 orang (5,56%) memiliki koordinasi mata kaki dengan rentangan nilai 17-19, dengan kategori baik sekali pada rentang >17. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 2. Histogram Koordinasi Mata Kaki

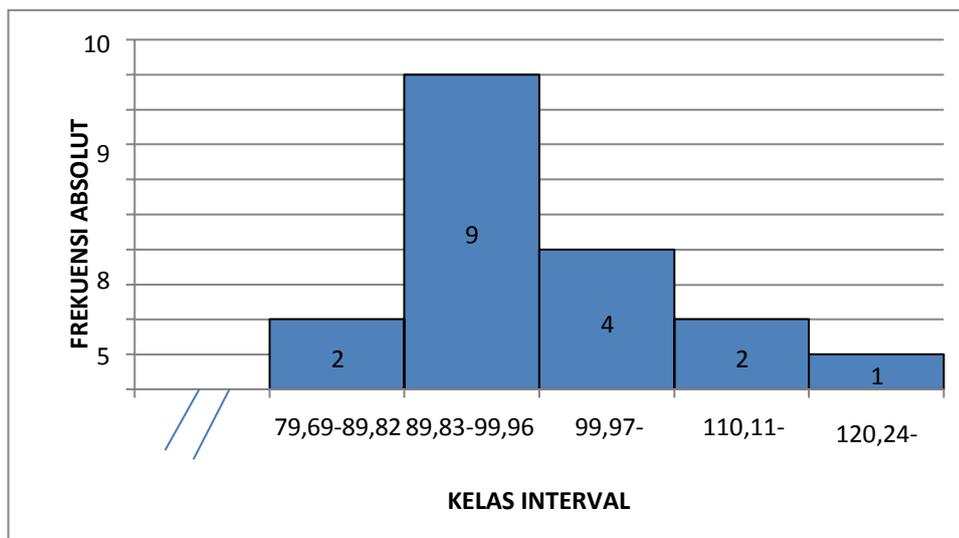
3. Ketepatan *Shooting*

Pengukuran ketepatan *shooting* dilakukan dengan memasukkan bola sesuai nomor pada kotak yang sudah diberi nilai dan waktu terhadap 18 orang sampel, didapat skor tertinggi 130,36, skor terendah 79,69, rata-rata (*mean*) 100, simpangan baku (standar deviasi) 11,74, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada distribusi frekuensi di bawah ini:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Variabel Ketepatan *shooting* (Y)

No	Kelas interval	Frekuensi absolut (Fa)	Frekuensi relatif (Fr)
1	79,69-89,82	2	11,11
2	89,83-99,96	9	50
3	99,97-110,10	4	22,22
4	110,11-120,24	2	11,11
5	120,24-130,38	1	5,56
Jumlah		18	100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 18 sampel, ternyata 2 orang (11,11%) memiliki ketepatan *shooting* dengan rentangan nilai 79,69-89,82, sedangkan 9 orang (50%) memiliki ketepatan *shooting* dengan rentangan nilai 89,83-99,96, kemudian 4 orang (22,22%) memiliki ketepatan *shooting* dengan rentangan nilai 99,97-110,10, untuk 2 orang (11,11%) memiliki ketepatan *shooting* dengan rentangan nilai 110,11- 120,24, dan 1 orang (5,56%) memiliki ketepatan *shooting* dengan rentangan nilai 120,25-130,58, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3. Histogram ketepatan *shooting*

Pengujian Persyaratan Analisis

Uji Normalitas Data

Analisis uji normalitas data dilakukan dengan uji *lilliefors*. Hasil analisis uji normalitas masing-masing variabel di sajikan dalam bentuk tabel di bawah ini, dan perhitungan lengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 4. Uji normalitas data dengan uji *lilliefors*

No	Variabel	Lo	Lt	Keterangan
1	Power otot tungkai	0.127	0.200	Normal
2	koordinasi mata kaki	0.132	0.200	Normal
3	Ketepatan <i>shooting</i>	0.131	0.200	Normal

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil Lo variabel ketepatan *shooting*, *power* otot tungkai, dan koordinasi mata kaki lebih kecil dari Lt, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Perhitungan Koefisien Korelasi Seder

Hasil perhitungan koefisien korelasi sederhana dapat dilihat sebagai berikut:

- a. Hasil hitung koefisien korelasi nilai X1 terhadap Y adalah 0,508
- b. Hasil hitung koefisien korelasi nilai X2 terhadap Y adalah 0.568

Pengujian Hipotesis

1. Uji Hipotesis Satu

Pengujian hipotesis pertama yaitu terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dengan ketepatan *shooting*. Berdasarkan analisis dilakukan, maka didapat rata-rata ketepatan *shooting* sebesar 100, dengan simpangan baku 11,74. Untuk skor rata-rata *power* otot tungkai didapat 30,28 dengan simpangan baku 6,99. Dari keterangan di atas diperoleh analisis korelasi antara *power* otot tungkai dan ketepatan *shooting*, dimana r_{tab} pada taraf signifikan $\alpha (0,05) = 0,468$ berarti, $r_{hitung} (0,508)$

$> r_{tab} (0,468)$, artinya hipotesis diterima dan terdapat hubungan yang berarti antara *power* otot tungkai dengan ketepatan *shooting* pada pemain Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Riau.

2. Uji Hipotesis Dua

Pengujian hipotesis kedua yaitu terdapat hubungan antara koordinasi mata kaki dengan ketepatan *shooting*. Berdasarkan analisis dilakukan, maka didapat rata-rata ketepatan *shooting* sebesar 100, dengan simpangan baku 11,74. Untuk skor rata-rata koordinasi mata kaki didapat 10,61 dengan simpangan baku 3,29. Dari keterangan di atas diperoleh analisis korelasi antara koordinasi mata kaki dan ketepatan *shooting*, dimana r_{tab} pada taraf signifikan $\alpha (0,05) = 0,468$ berarti, $r_{hitung} (0,568) > r_{tab} (0,468)$, artinya hipotesis diterima dan terdapat hubungan yang berarti antara koordinasi mata kaki dengan ketepatan *shooting* pada pemain Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Riau.

3. Penguji Hipotesis Tiga

Pengujian hipotesis tiga yaitu terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan ketepatan *shooting*. Berdasarkan analisis dilakukan, maka diperoleh analisis korelasi antara *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap ketepatan *shooting* pemain Pusat Pendidikan dan

Pembahasan

Hubungan *Power* Otot Tungkai Dengan Ketepatan *Shooting*

Sistem otot terdiri dari beberapa bagian saling terpisah yang disebut otot-otot. Sebagian besar otot kita menempel pada kerangka tubuh. Otot dapat mengerut dan juga menegang susunan otot merupakan suatu sistem alat untuk menguasai gerak aktif dan posisi tubuh kita. Pengertian *power* otot tungkai adalah suatu kemampuan otot tungkai untuk melakukan aktifitas dari beberapa kombinasi otot untuk menghasilkan tenaga.

Menendang bola merupakan teknik dasar bermain sepakbola cepat dan tepat kearah sasaran, baik kepada teman maupun sasaran dalam membuat gol kegawang lawan. Pada kenyataannya berhasil atau tidak memasukkan bola ke gawang bukan hanya memerlukan kekuatan tetapi juga ketepatan. Cobalah untuk sering berlatih menendang bola ke sasaran diawali dengan menendang bola secara lurus. Teknik menendang bagi setiap pemain sangat penting karena sangat berkaitan dengan tujuan permainan sepakbola itu sendiri yaitu memasukkan bola ke gawang lawan. Tanpa penguasaan teknik menendang yang memadai maka tujuan permainan sepakbola cenderung tidak tercapai secara maksimal.

Hasil yang diperoleh dari 18 sampel, ternyata 5 orang memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kategori kurang sekali, sedangkan 7 orang memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kategori kurang sekali, kemudian 1 orang memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kategori kurang sekali, untuk 4 orang memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kategori kurang sekali, dan 1 orang memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kategori kurang sekali. berdasarkan dari kategori di atas dapat dijelaskan bahwa *power* otot tungkai atlet 18 orang kurang sekali. Untuk mendapatkan hubungan perlu dilakukan uji korelasi.

Perhitungan korelasi antara *power* otot tungkai (X1) dengan ketepatan *shooting* (Y) menggunakan rumus korelasi product moment. Kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka terdapat hubungan yang signifikan dan sebaliknya (Sudjana 2006:369). Dari hasil perhitungan korelasi antara *power* otot tungkai dengan ketepatan *shooting* diperoleh r_{hitung} 0.508 sedangkan r_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ yaitu 0.468. Berarti dalam hal ini terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dengan ketepatan *shooting*. dengan demikian baik *power* otot tungkai yang dimiliki atlet maka semakin baik pula hasil *shooting* yang diperoleh.

Dari penjelasan di atas jelas bahwa *power* otot tungkai sangat berpengaruh terhadap ketepatan *shooting* dalam permainan sepakbola. Ini terlihat dari hasil perhitungan analisis yang menyatakan terdapat hubungan signifikan antara *power* otot tungkai terhadap ketepatan *shooting* yang ditentukan dari hasil analisis yang diperoleh.

Hubungan Koordinasi Mata Kaki Dengan Ketepatan *Shooting*

Berdasarkan 18 sampel yang di ambil data koordinasi mata kaki, ternyata 2 orang memiliki koordinasi mata kaki dengan kategori kurang 7 orang memiliki koordinasi mata kaki dengan kategori sedang kemudian 5 orang memiliki koordinasi mata kaki dengan kategori baik dan 3 orang memiliki koordinasi mata kaki dengan kategori baik dan 1 orang memiliki koordinasi mata kaki. hasil ini membuktikan bahwa koordinasi mata dan kaki atlet berada pada kategori sedang. untuk menentukan hubungan antar variabel ini menggunakan korelasi.

Perhitungan korelasi antara koordinasi mata kaki (X2) dengan ketepatan *shooting* (Y) menggunakan rumus korelasi product moment. Kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ H_0 ditolak dan H_a diterima, maka terdapat hubungan yang signifikan dan sebaliknya (Sudjana 2006:369). Dari hasil perhitungan korelasi antara koordinasi mata kaki dengan ketepatan *shooting* diperoleh r_{hitung} 0,568 sedangkan r_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ yaitu 0,468. Berarti dalam hal ini terdapat hubungan antara koordinasi mata kaki dengan ketepatan *shooting*, dengan demikian baik koordinasi mata kaki yang dimiliki pemain maka semakin baik pula hasil *shooting* yang diperoleh. Apabila koordinasi mata kaki tidak baik, maka *shooting* yang dilakukan tidak akan memiliki hasil yang baik sehingga bola yang akan kita tendang tidak sesuai dengan harapan yang diinginkan.

Koordinasi mata kaki adalah integrasi antara mata sebagai pemegang utama, dan kaki sebagai pemegang fungsi yang melakukan suatu gerakan tertentu, dalam hal ini, kedua mata akan memberitahukan kapan bola berada di suatu titik agar kaki langsung menerima dan langsung melakukan tendangan. Suharno (1986:56), menyatakan koordinasi adalah kemampuan seseorang untuk merangkaikan beberapa unsur gerak menjadi satu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuannya. Koordinasi adalah kemampuan untuk menyelesaikan tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerakan serta kerjasama sistem persarafan pusat. (Syarifuddin, 1994:62).

Dengan demikian, koordinasi merupakan salah satu unsur yang sangat diperlukan untuk menguasai suatu tendangan pada olahraga sepakbola. Tingkat koordinasi seseorang menentukan terhadap penguasaan suatu tendangan *shooting*, apalagi *shooting* itu tergolong kepada penguasaan teknik dalam melakukan tendangan dalam permainan sepakbola.

Dari penjelasan di atas jelas bahwa koordinasi mata kaki sangat berpengaruh terhadap ketepatan *shooting* seseorang. Koordinasi mata kaki seseorang maka baik pula ketepatan *shooting* yang dihasilkan.

Hubungan Antara *Power* Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Kaki Dengan Hasil Ketepatan *Shooting*

Untuk mengetahui hubungan dari dua variabel atau lebih digunakan rumus korelasi ganda. Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda (uji R) didapat $R_{hitung} = 0.589$ sedangkan R_{tabel} diperoleh sebesar 0.468, jadi $R_{hitung} > R_{tabel}$, artinya terdapat hubungan secara bersama-sama antara *power* otot tungkai (XI) dan koordinasi mata kaki (X2) dengan kemampuan ketepatan *shooting* (Y).

Berdasarkan uraian di atas jelas bahwa kedua faktor tersebut dapat mempengaruhi ketepatan *shooting* yang dilakukan seseorang dalam permainan sepakbola. Semakin baik *power* otot tungkai dan semakin koordinasi mata kaki seseorang maka memungkinkan semakin baik juga seseorang untuk mengarahkan bola dengan tepat ke daerah lawan seperti halnya melakukan *shooting* ke gawang.

Hasil yang diperoleh dari kedua faktor penentu dalam *shooting* di atas jelas bahwa *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki sangat mempengaruhi. Hal ini terlihat dari hasil perhitungan statistik di mana dari kedua faktor berhubungan terhadap hasil *shooting*. Seperti yang kita ketahui bahwa peneliti hanya menggunakan dua faktor

ini saja, akan tetapi masih banyak lagi yang dapat meningkatkan hasil *shooting* selain kedua faktor tersebut.

Dalam olahraga Sepakbola, *power* otot tungkai sangat berperandalam rangka peningkatan kemampuan *shooting* disamping teknik dan kondisi fisik lainnya. Dapat di simpulkan dari kedua penjelasan hakikat *power* otot tungkai dan hakikat otot tungkai maka di simpulkan bahwa *power* otot tungkai adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuan untuk mempergunakan otot tungkai dan *power* jaringan tubuh berupa otot yang berada di daerah tungkai untuk menahan beban sewaktu bekerja atau pada saat beraktifitas.

Berdasarkan dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa *power* atau *power* sangat berperan sekali pada saat melakukan *shooting* kearah gawang untuk memperoleh ketepatan yang maksimal pada sepakbola. *Power* atau *power* adalah kemampuan otot untuk mengerahkan *power* maksimal dalam waktu yang amat singkat.

Koordinasi sangat dibutuhkan dalam setiap olahraga, salah satunya permainan sepak bola. Dalam permainan sepak bola koordinasi tidak bisa diabaikan, tanpa koordinasi yang bagus seorang pemain tidak akan bisa mengambil keputusan yang tepat dan cepat. Salah satunya adalah koordinasi mata-kaki. Menurut Bompa (2004 : 61), koordinasi merupakan kemampuan untuk melaksanakan tugas-tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerak, serta kerja sama system persyarafan pusat.

Dari penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa koordinasi yang digabungkan dengan menendang bola (*shooting*) adalah kunci untuk meraih kemenangan dalam permainan sepakbola.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah penulis uraikan pada bab terdahulu, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1. Dari hasil yang diperoleh *power* otot tungkai mempunyai hubungan dengan ketepatan *shooting* pemain Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Riau.
2. Dari hasil yang diperoleh koordinasi mata kaki mempunyai hubungan dengan ketepatan *shooting* pada pemain Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Riau.
3. Terdapat hubungan secara bersama-sama antara *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap ketepatan *shooting* pada pemain Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Riau.

Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti dapat memberikan rekomendasi kepada:

1. Pelatih dapat memperhatikan *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki pada pemain Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Riau
2. Bagi atlet agar dapat memperhatikan dan menerapkan *power* otot tungkai

- maupun koordinasi mata kaki untuk menunjang kemampuan ketepatan *shooting*.
3. Bagi atlet agar memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan ketepatan *shooting*.
 4. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan ketepatan *shooting*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. S. 2006, *Prosedur penelitian*, Rineka cipta, Jakarta.
- Arsil. 1999. *Pembinaan kondisi fisik*, DIP Universitas Negeri Padang
- Djezed. Zukfar 1999. *Buku pelajaran sepak bola*. Padang : FPOK IKIP Padang
- Farud Muhyi. 2008. *Pengukuran kebuguran Tubuh melalui Permainan Dan Olahraga sepakbola*. Surabaya, Grasindo
- Ismaryati. (2008). *Tes dan pengukuran olahraga. Lembaga pengembangan Pendidikan (LPP) UNS dan UPT Penerbitan dan Percetakan UNS (UNS press)*. Surakarta.
- Harsono. 1998. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi Olahraga dalam Coaching*, Jakarta: Tambak Kusuma.
- Luxbacher Joe. 2004. *Sepakbola Taktik dan Teknik Bermain. (Terjemahan Bambang Sugeng)*. PT Grafindo Persada. Jakarta.
- Mielke Danny. 2007. *Dasar-Dasar Sepak Bola*. Pakar raya. Bandung.
- Ritonga, Zulfan, 2007, *Statistik Untuk Ilmu Social*. Cendiakia insani, Pekanbaru riau.
- Sojoto. 1995. *Peningkatan & Pembinaan Power Fisik Dalam Olahraga.: Dahara prize*. Semarang.
- Sukatamsi. 1991. *Buku Materi Pokok Permainan Besar1 Sepakbola*, Departemen pendidikan dan kebudayaan, Jakarta.
- Tudor O. Bompa Ph.D. 2004. *Kemampuan – kemampuan biometric dan metode pengembangannya*. Diterjemahkan oleh : Adnan Fardi . Padang : JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG.

UU Keolahragaan nasional (UURI. NO. 3 Thn.2005) Sinar Grafika, Jakarta.
Winarno. 2006. *Tes keterampilan Olahraga*. Laboratorium Jurusan Ilmu
Keolahragaan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang 2006

Nurhasan. 2001. *Tes dan pengukuran dalam pendidikan jasmani perinsip –
perinsip dan penerapannya*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional