

CONTRIBUTION OF LEG MUSCLE EXPLOSION AND EYE AND FOOT COORDINATION WITH SHOOTING ACCURACY of SSB PATRIOT MUDA KUOK

M. Riyadhi, Dr. Zainur., M.Pd², Agus Sulastio, S.Pd. M.Pd³

E-mail: m.riyadhi97@gmail.com, dr.zainur@gmail.com, agus.sulastio@lecturer.unri.ac.id

No. HP: +62 822-8822-8565

*Health and Recreation Physical Education Study program
Faculty for teacher training and education
Riau University*

Abstract: *The purpose of this study was to determine how much the contribution of the explosive power of the leg muscles, the contribution of eye and foot coordination, the contribution of the explosive power of the leg muscles and the coordination of the eyes and feet with the shooting accuracy of the SSB Patriot Muda Kuok players. The study was conducted using a correlational research design which aims to determine how much the contribution of the independent variable, namely the leg muscle explosive power (X1) and eye and foot coordination (X2), to the dependent variable, namely the accuracy of the football shooting results (Y). As for the population in this study, all research objects, namely the Patriot football SSB players, which consisted of 25 people, namely Patriot Muda Kuok SSB players. Based on the results of the research that the author has described in the previous chapter, it can be concluded that the leg muscle explosive power has contributed to the shooting accuracy of the Patriot Muda Kuok SSB, which is 69.38%. Furthermore, the results obtained by eye and foot coordination contributed to the shooting accuracy of the Young Patriot Kuok SSB of 84.45%. There is a joint contribution between the explosive power of the leg muscles and the coordination of the eyes and feet with the shooting accuracy of the SSB Patriot Muda Kuok of 85%.*

Key Words: *Contribution of leg muscle explosive power and eye and foot coordination with shooting accuracy*

KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA DAN KAKI DENGAN AKURASI *SHOOTING* SSB PATRIOT MUDA KUOK

M. Riyadhi, Dr. Zainur., M.Pd², Agus Sulastio, S.Pd. M.Pd³

E-mail: m.riyadhi97@gmail.com, dr.zainur@gmail.com, agus.sulastio@lecturer.unri.ac.id

No. HP: +62 822-8822-8565

Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai, kontribusi koordinasi mata dan kaki, kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki dengan akurasi *shooting* pada pemain SSB Patriot Muda Kuok. Penelitian dilakukan menggunakan rancangan penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi antara variable bebas yaitu daya ledak otot tungkai (X_1) dan koordinasi mata dan kaki (X_2) terhadap variable terikat yaitu akurasi hasil *shooting* sepakbola (Y). Adapun yang dijadikan populasi dalam penelitian ini seluruh objek penelitian, yaitu pemain SSB sepakbola Patriot, yang terdiri dari 25 orang yaitu pemain SSB Patriot Muda Kuok. Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah penulis uraikan pada bab terdahulu, maka dapat diambil kesimpulan yang diperoleh daya ledak otot tungkai mempunyai kontribusi dengan akurasi *shooting* pada SSB Patriot Muda Kuok yaitu sebesar 69,38%. selanjutnya hasil yang diperoleh koordinasi mata dan kaki mempunyai kontribusi dengan akurasi *shooting* pada SSB Patriot Muda Kuok sebesar 84,45%. Terdapat kontribusi secara bersama-sama antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki dengan akurasi *shooting* pada SSB Patriot Muda Kuok sebesar 85%.

Kata Kunci: Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Dan Kaki Dengan Akurasi *Shooting*

PENDAHULUAN

Sepak bola merupakan salah satu cabang permainan olahraga yang sangat populer di muka bumi ini, dia dimainkan berjuta – juta manusia baik lelaki maupun wanita, tua maupun muda, dan boleh dikatakan tidak satu negarapun di muka bumi ini yang rakyatnya tidak mengenal sepakbola, oleh karenanya, hampir seluruh Negara di dunia baik kapitalis, komunis, sosialis maupun demokratis menjadi anggota FIFA (Federasi International Fotball Asosiasi) yaitu induk organisasi sepakbola dunia yang mengatur dan mengadministrasikan semua kegiatan sepakbola di dunia ini. Permainan ini merupakan permainan beregu yang dimainkan masing–masing regunya terdiri dari sebelas orang pemain termasuk seorang penjaga gawang. Permainan boleh dilakukan oleh seluruh bagian badan kecuali dengan kedua lengan (tangan). Hampir seleruh permainan dilakukan dengan keterampilan kaki, kecuali penjaga gawang dalam memainkan bola bebas menggunakan anggota badannya, asalkan masih dalam area kotak penalti.

Sepakbola merupakan permainan tim dan kerjasama tim merupakan hal yang sangat penting, jika suatu tim menginginkan kemenangan. Kemenangan akan diraih apabila suatu tim bisa mencetak gol lebih banyak daripada tim lawan dan untuk mencetak gol diperlukan *shooting* ke arah gawang. Seorang pemain harus menguasai keterampilan dasar menendang bola dan selanjutnya mengembangkan sederetan teknik *shooting* yang memungkinkan untuk melakukan tendangan–tendangan ke gawang atau *shooting* dan mencetak gol dari berbagai posisi di lapangan. Selain dari teknik dasar unsur-unsur kondisi fisik pun harus dipenuhi diantaranya kecepatan (*speed*), ketepatan (*accuracy*), daya ledak (*strength*), kelenturan (*fleksibility*), kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*), daya tahan (*endurance*), dan koordinasi (*coordination*). 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. Dengan dibekali teknik dasar yang baik para pemain akan dapat bermain sepakbola dengan baik pula. salah satunya yang sangat diperlukan dalam shooting adalah power otot tungkai.

Untuk mendapatkan hasil *shooting* yang baik dapat diberikan latihan daya ledak otot tungkai dan juga koordinasi mata dan kaki. Harapannya adalah dengan mendapatkan daya ledak otot tungkai baik diharapkan dapat melakukan shooting yang baik, begitu juga dengan koordinasi mata dan kaki. Dengan daya ledak dan koordinasi mata dan kaki yang baik seorang pemain bisa mengarahkan tendangan shooting kemana yang diinginkan untuk mendapatkan kemenangan. Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan pada SSB Patriot Muda Kuok, permasalahan yang sering timbul dalam pengamatan yang penulis lakukan pada saat latihan maupun dalam pertandingan adalah kurang maksimal dalam mencetak gol, hal ini disebabkan oleh tidak maksimalnya daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki yang kurang baik serta akurasi yang kurang maksimal.

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan pada SSB Patriot Muda Kuok, permasalahan yang sering timbul dalam pengamatan yang penulis lakukan pada saat latihan maupun dalam pertandingan adalah kurang maksimal dalam mencetak gol, hal ini disebabkan oleh tidak maksimalnya daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki yang kurang baik serta akurasi yang kurang maksimal. Hal ini diperkuat oleh pelatih yang menyatakan bahwa *shooting* atau mencetak gol yang kurang diakibatkan oleh *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki. Baik power dapat membuat arahan

untuk melakukan *shooting* begitu juga dengan koordinasi mata kaki. Baik koordinasi dapat menjadikan akurasi *shooting* yang baik.

Oleh sebab itu peneliti tertarik ingin mengadakan suatu kajian kemampuan teknik dasar melalui suatu penelitian ”**Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata dan Kaki dengan Akurasi *Shooting* SSB Patriot Muda Kuok**”.

Tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah: untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai, kontribusi koordinasi mata dan kaki dan kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki dengan akurasi *shooting* pada pemain SSB Patriot Muda Kuok.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan menggunakan rancangan penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi antara variable bebas yaitu daya ledak otot tungkai (X1) dan koordinasi mata dan kaki (X2) terhadap variable terikat yaitu akurasi hasil shooting sepakbola (Y) yang bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan itu. Adapun yang dijadikan populasi dalam penelitian ini seluruh objek penelitian, yaitu pemain SSB sepakbola Patriot, yang terdiri dari 25 orang, penelitian ini menggunakan *total sampling* karena jumlah sampel kurang dari 100 orang, maka sampel dalam penelitian ini merupakan keseluruhan populasi yang berjumlah 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

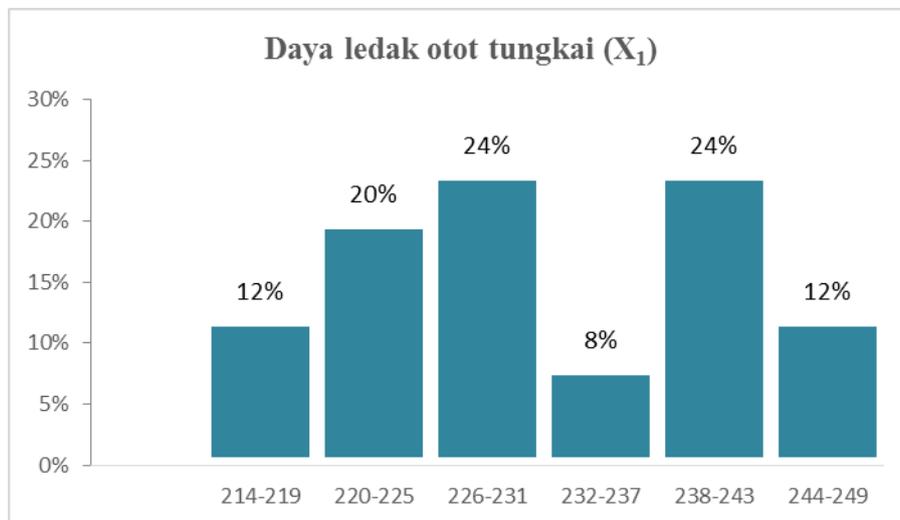
Daya Ledak Otot Tungkai

Pengukuran daya ledak otot tungkai dilakukan dengan tes *Standing Broad jump* terhadap 25 orang sampel, didapat skor tertinggi 249, skor terendah 214, rata-rata (*mean*) 231.64, simpangan baku (*standart deviasi*) 9.91, Untuk lebih jelasnya lihat pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Daya ledak otot tungkai (X₁)

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolute (Fa)	Frekuensi Relative (Fr)
1	214-219	3	12%
2	220-225	5	20%
3	226-231	6	24%
4	232-237	2	8%
5	238-243	6	24%
6	244-249	3	12%
Jumlah		25	100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 25 sampel, ternyata 3 orang (12%) memiliki hasil daya ledak otot tungkai dengan rentangan nilai 214-219, sedangkan 5 orang (20%) memiliki hasil daya ledak otot tungkai dengan rentangan nilai 220-225, kemudian 6 orang (24%) memiliki hasil daya ledak otot tungkai dengan rentangan nilai 226-231, untuk 2 orang (8%) dengan rentangan nilai 232-237, dan 6 orang (24%) dengan rentangan nilai 238-243, selanjutnya 3 orang (12%) dengan rentang nilai 244-249 untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.1 di bawah ini:



Gambar 1. Histogram Daya Ledak Otot Tungkai

Koordinasi Mata dan Kaki

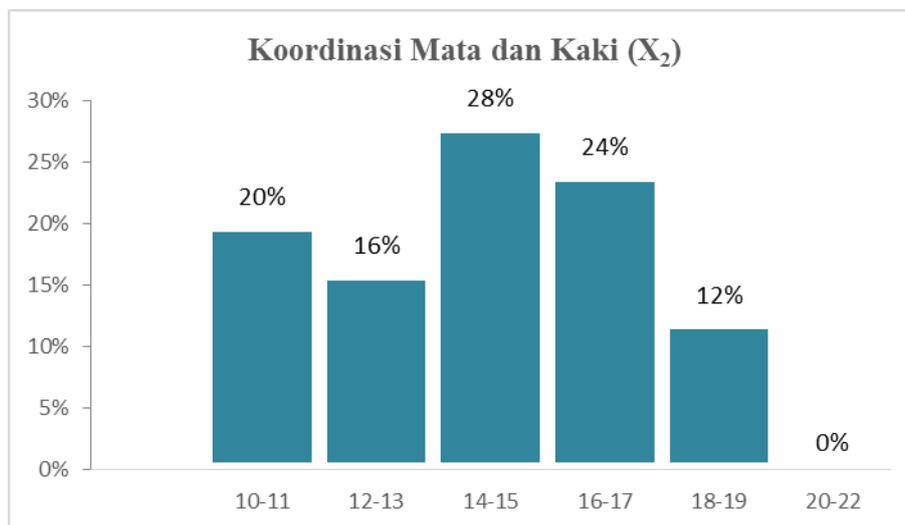
Pengukuran koordinasi mata dan kaki dilakukan terhadap 25 orang sampel, didapat skor tertinggi 18, skor terendah 10, rata-rata (*mean*) 14.36, simpangan baku (*standart deviasi*) 2.59, Untuk lebih jelasnya lihat pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Distribusi Frekueasi Variabel koordinasi mata dan kaki (X_2)

No	Kelas interval	Frekuensi absolute (Fa)	Frekuensi relative (Fr)
1	10-11	5	20%
2	12-13	4	16%
3	14-15	7	28%
4	16-17	6	24%
5	18-19	3	12%
6	20-22	0	0%
Jumlah		25	100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 25 sampel, ternyata 5 orang (20%) memiliki koordinasi mata dan kaki dengan rentangan nilai 10-11, sedangkan 4 orang (16%) memiliki koordinasi mata dan kaki dengan rentangan nilai 12-

13, kemudian 7 orang (28%) memiliki koordinasi mata dan kaki dengan rentangan nilai 14-15, selanjutnya 6 orang (24%) memiliki koordinasi mata dan kaki dengan rentangan nilai 16-17, dan 3 orang (12%) memiliki koordinasi mata dan kaki dengan rentangan nilai 18-19. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini:



Gambar 2. Histogram Koordinasi Mata dan Kaki

Akurasi Shooting

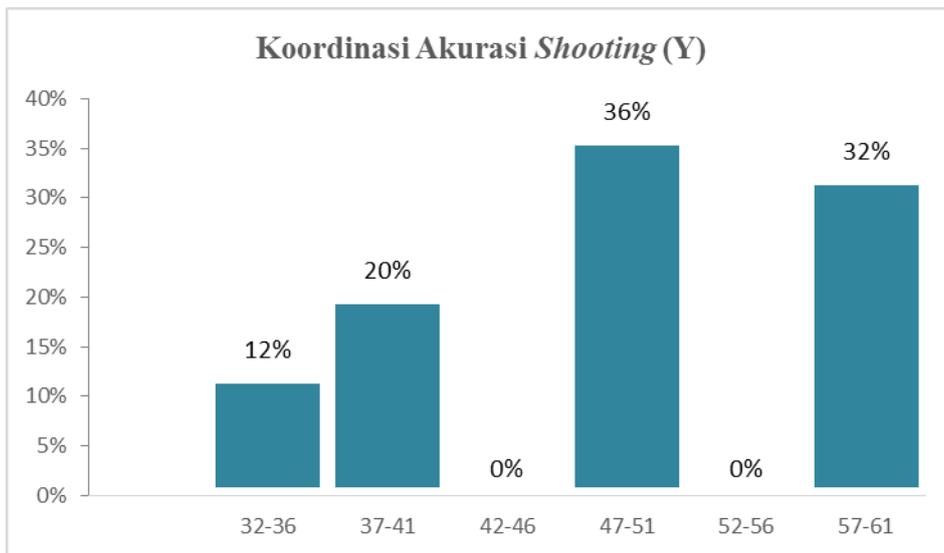
Pengukuran akurasi *shooting* dilakukan dengan memasukkan bola sesuai nomor pada kotak yang sudah diberi nilai dan waktu terhadap 25 orang sampel, didapat skor tertinggi 61.28, skor terendah 32.1, rata-rata (*mean*) 50.38, simpangan baku (*standart deviasi*) 9.85, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3 di bawah ini:

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

No	Kelas interval	Frekuensi absolute (Fa)	Frekuensi relative (Fr)
1	32-36	3	12%
2	37-41	5	20%
3	42-46	0	0%
4	47-51	9	36%
5	52-56	0	0%
6	57-61	8	32%
Jumlah		18	100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 25 sampel, ternyata 3 orang (12%) memiliki akurasi *shooting* dengan rentangan nilai 32-36, sedangkan 5 orang (20%) memiliki akurasi *shooting* dengan rentangan nilai 37-41, kemudian 9 orang (36%) memiliki akurasi *shooting* dengan rentangan nilai 47-51, dan 8 orang (32%)

memiliki akurasi *shooting* dengan rentangan nilai 57-61, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3 di bawah ini:



Gambar 3. Histogram Akurasi *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 4.4 di bawah ini, dan perhitungan lengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 4. Uji normalitas data dengan uji lilliefors

No	Variabel	Lomax	L tabel	Keterangan
1	Daya ledak otot tungkai	0.1226	0.173	Normal
2	koordinasi mata dan kaki	0.1238	0.173	Normal
3	Akurasi <i>shooting</i>	0.1483	0.173	Normal

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil L_o variabel akurasi *shooting*, daya ledak otot tungkai, dan koordinasi mata dan kaki lebih kecil dari L_{tabel} , maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Perhitungan Koefisien Korelasi Sederhana

Hasil perhitungan koefisien korelasi sederhana dapat dilihat sebagai berikut:

1. Hasil hitung koefisien korelasi nilai X_1 terhadap Y adalah 0,833.
2. Hasil hitung koefisien korelasi nilai X_2 terhadap Y adalah 0,919.
3. Hasil hitung koefisien korelasi nilai X_1 dan X_2 terhadap Y adalah 0,922.

Pengujian Hipotesis

Uji Hipotesis Satu

Pengujian hipotesis pertama yaitu terdapat kontribusi antara daya ledak otot tungkai dengan akurasi *shooting*. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi product moment dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 5. koefisien kontribusi daya ledak otot tungkai (X_1) dengan akurasi *shooting* (Y)

Korelasi	r _{hitung}	r _{tabel}	KD	Keterangan
X_1Y	0,833	0,396	69,38%	Ha diterima

Berdasarkan hasil analisis di atas, skor rata-rata daya ledak otot tungkai didapat 231.64 dengan simpangan baku 9.91. Untuk rata-rata akurasi *shooting* sebesar 50.38, dengan simpangan baku 9.85. Dari keterangan di atas diperoleh analisis kontribusi antara daya ledak otot tungkai dan akurasi *shooting*, dimana r_{tabel} pada taraf signifikan α (0,05) = (0.396) berarti, r_{hitung} 0.833 > r_{tabel} 0.396 artinya hipotesis diterima dan terdapat hubungan yang berarti antara daya ledak otot tungkai dengan akurasi *shooting* pada SSB Patriot Muda Kuok dengan tingkat hubungan “sangat kuat”. Hasil *koefisien determinan* menyatakan terdapat antara daya ledak otot tungkai dengan akurasi *shooting* memiliki nilai kontribusi sebesar 69,38%.

Uji Hipotesis Dua

Pengujian hipotesis kedua yaitu terdapat kontribusi antara koordinasi mata dan kaki dengan akurasi *shooting*. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi product moment dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. koefisien kontribusi koordinasi mata dan kaki (X_2) dengan akurasi *shooting* (Y)

Korelasi	r _{hitung}	r _{tabel}	KD	Keterangan
X_2Y	0,919	0,396	84,45%	Ha diterima

Berdasarkan hasil analisis di atas, maka didapat skor rata-rata koordinasi mata dan kaki didapat 14.36 dengan simpangan baku 2,59. Untuk rata-rata akurasi *shooting* sebesar 50.38, dengan simpangan baku 9.85. Dari keterangan di atas diperoleh analisis korelasi antara koordinasi mata dan kaki dengan akurasi *shooting*, dimana r_{tab} pada taraf signifikan α (0,05) = (0.396) berarti, r_{hitung} 0.919 > r_{tabel} 0.396, artinya hipotesis diterima

dan terdapat hubungan yang berarti antara koordinasi mata dan kaki dengan akurasi *shooting* pada SSB Patriot Muda Kuok dengan tingkat hubungan “sangat kuat”. Hasil *koefisien determinan* menyatakan terdapat antara koordinasi mata dan kaki dengan akurasi *shooting* memiliki nilai kontribusi sebesar 84,45%.

Penguji Hipotesis Tiga

Pengujian hipotesis tiga yaitu terdapat kontribusi antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki dengan akurasi *shooting*. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi product moment dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut ini:

Tabel 7. koefisien kontribusi daya ledak otot tungkai (X_1) koordinasi mata dan (X_2) dengan akurasi *shooting* (Y)

Korelasi	r hitung	r tabel	KD	Keterangan
X_1X_2Y	0,922	0,396	85%	Ha diterima

Dari keterangan di atas diperoleh analisis kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki dengan akurasi *shooting*, dimana r_{tab} pada taraf signifikan α (0,05) = (0.396) berarti, r_{hitung} 0.922 > r_{tabel} 0.396, artinya hipotesis diterima dan terdapat hubungan yang berarti antara koordinasi mata kaki dengan akurasi *shooting* pada SSB Patriot Muda Kuok dengan tingkat hubungan “sangat kuat” dan hasil *koefisien determinan* sebesar 85%. Dengan demikian hipotesis berbunyi “terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki dengan akurasi *shooting*”.

Pembahasan

Kontribusi Daya ledak otot tungkai dengan Akurasi *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 daya ledak 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 kesasaran 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.

Faktor utama daya ledak otot adalah kekuatan dan kecepatan, semua faktor yang mempengaruhi kedua hal tersebut diatas akan mempengaruhi tenaga ledak otot. Powerotot juga dipengaruhi oleh ketrampilan teknik dan koordinasi gerakan yang baik. Powertungkai dapat ditingkatkan dengan memberikan latihan kecepatan dan kekuatan otot serta meningkatkan efisiensi dan koordinasi gerakan. Berdasarkan hal tersebut, kekuatan Power khususnya otot tungkai mempunyai peranan penting untuk mencapai kemampuan lompat jauh. Powertungkai berperan penting dalam melakukan lompatan yang tinggi pada saat menumpu dan tolakan kaki dengan sudut tertentu.

Perhitungan korelasi antara daya ledak otot tungkai (X_1) dengan akurasi *shooting* (Y) menggunakan rumus korelasi product moment. Kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka terdapat hubungan yang signifikan dan sebaliknya. Dari hasil perhitungan korelasi antara daya ledak otot tungkai dengan akurasi *shooting* diperoleh r_{hitung} 0.833 sedangkan r_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ yaitu 0.396. Berarti dalam hal ini terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan akurasi *shooting* dengan tingkat hubungan “sangat kuat” dan koefisien determinan sebesar 69,38%. Daya ledak otot tungkai yang dimiliki atlet maka semakin baik pula hasil *shooting* yang diperoleh.

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

Kontribusi Koordinasi Mata Dan Kaki Dengan Akurasi *Shooting*

Koordinasi mata dan 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. 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).

Komponen yang erat kaitannya dengan koordinasi adalah kecepatan, kekuatan, daya tahan, kelentukan kelincahan dan keseimbangan. Seseorang dikatakan koordinasinya baik apabila ia mampu bergerak dengan mudah, lancar dalam rangkaian gerakannya serta iramanya terkontrol dengan baik. 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. Perhitungan korelasi antara koordinasi mata dan kaki (X_2) dengan akurasi *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. Dari hasil perhitungan korelasi antara koordinasi mata dan kaki dengan akurasi *shooting* diperoleh r_{hitung} 0,919 sedangkan r_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ yaitu 0,396. Berarti dalam hal ini terdapat hubungan antara koordinasi mata dan kaki dengan akurasi *shooting* dengan tingkat hubungan “sangat kuat” dan koefisien determinan sebesar 84,45%. Koordinasi mata dan kaki yang dimiliki pemain maka semakin baik pula hasil

shooting yang diperoleh. Apabila koordinasi mata dan 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.

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

Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata dan Kaki Dengan Hasil Akurasi *Shooting*

Daya ledak otot merupakan komponen kondisi fisik yang sangat perlu diperhatikan oleh pelatih dalam meningkatkan prestasi atlet sepakbola, karena daya ledak otot tungkai sangat diperlukan oleh pemain sepakbola untuk melakukan tendangan dan lompatan. Daya ledak otot tungkai merupakan salah satu elemen kemampuan materi yang banyak dibutuhkan dalam olahraga, terutama olahraga yang memiliki unsur lompat/loncat, lempar tolak, dan sprint. Daya ledak otot tungkai sangat berperan dalam hasil *shooting* ke gawang. Tenaga otot tungkai dibutuhkan untuk menopang tungkai agar bisa menendang bola dengan keras. Dengan adanya tenaga tungkai yang kuat sehingga menyebabkan semakin kuat pula dorongan bola yang diayunkan oleh kaki dengan harapan bola sulit untuk ditangkap penjaga gawang.

Sedangkan koordinasi merupakan kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengetahuan gerak serta kerja sama sistem persarafan pusat. Selanjutnya koordinasi merupakan serangkaian unsur gerak mata dan kaki yang menjadi suatu gerakan atau memadukan beberapa gerakan menjadi suatu gerakan tertentu dengan cepat, efisien, dan penuh ketepatan. Dalam sepakbola terutama pada saat melakukan *shooting*, koordinasi yang sangat berperan penting adalah koordinasi mata-kaki. Koordinasi mata kaki adalah kemampuan tubuh menyelaraskan antara pandangan mata dan gerakan kaki secara bersama agar menjadi satu gerakan yang baik. Tanpa adanya koordinasi mata-kaki yang baik tentu sulit untuk melakukan *shooting* yang akurat ke gawang, karena bola yang ditendang tidak terarah ke sasaran yang diinginkan. Keseimbangan mampu seseorang mengendalikan organ-organ syaraf otot sehingga dapat mengendalikan gerakan-gerakan dengan baik dan benar. Dalam melakukan *shooting* yang baik harus memiliki keseimbangan. Karena gerakan yang cepat dan perpindahan letak titik tumpu saat melakukan *shooting*, posisi tubuh harus tetap terjaga dalam keadaan stabil dan seimbang. Sehingga menghasilkan *shooting* yang mengarah ke gawang lawan dengan tujuan terciptanya gol.

Untuk mengetahui hubungan dari dua variabel atau lebih digunakan rumus korelasi ganda. Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda (uji R) didapat $R_{hitung} = 0.922$ sedangkan R_{tabel} diperoleh sebesar 0.396, jadi $R_{hitung} > R_{tabel}$, artinya terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai (X_1) dan koordinasi mata dan kaki (X_2) dengan kemampuan akurasi *shooting* (Y) dengan tingkat hubungan “sangat kuat” dan koefisien determinan sebesar 85%. Berdasarkan uraian di atas jelas bahwa kedua faktor tersebut dapat mempengaruhi akurasi *shooting* yang dilakukan seseorang dalam permainan sepakbola. Semakin baik daya ledak otot tungkai dan semakin bagus koordinasi mata dan kaki seseorang maka memungkinkan semakin baik juga seseorang

untuk mengarahkan bola dengan tepat ke daerah lawan seperti halnya melakukan *shooting* ke gawang.

SIIMPULAN 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 daya ledak otot tungkai mempunyai kontribusi dengan akurasi *shooting* pada SSB Patriot Muda Kuok yaitu sebesar 69,38%.
2. Dari hasil yang diperoleh koordinasi mata dan kaki mempunyai kontribusi dengan akurasi *shooting* pada SSB Patriot Muda Kuok sebesar 84,45%.
3. Terdapat kontribusi secara bersama-sama antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki dengan akurasi *shooting* pada SSB Patriot Muda Kuok sebesar 85%.

Rekomendasi

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

1. Pelatih dapat memperhatikan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki pada SSB Patriot Muda Kuok.
2. Bagi atlet agar dapat memperhatikan dan menerapkan daya ledak otot tungkai maupun koordinasi mata kaki untuk menunjang kemampuan akurasi *shooting*.
3. Bagi atlet agar memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan akurasi *shooting*.
4. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan akurasi *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

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.

Tudor O. Bumpa 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