

**THE CONTRIBUTION OF FOOD-EYES COORDINATION AND
STRENGTH OF LEG MUSCLE TOWARD THE SHORT PASS SKILLS
AT STUDENTS FOLLOWING EXTRACURRICULAR FUTSAL
ACTIVITIES IN STATE ISLAMIC HIGH SCHOOL 1 PEKANBARU**

Beny Guswira Kurniawan, Drs. Saripin, M.Kes, AIFO,
Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd,
E-mail: benykurniawan682@gmail.com , sarifinunri@gmail.com , nitawijayanti87@yahoo.com
081372122261

*Physical Education, Health and Recreation Program
Faculty of Teaching and Education
University of Riau*

Abstract: *The purpose of this research is to know the contribution of food-eyes coordination and strength of leg muscle toward the short pass skills at students following extracurricular futsal activities in MAN 1 Pekanbaru. Population of this research is students following extracurricular futsal activities in MAN 1 Pekanbaru totaling 20 students. The sampling technique in this research is all of population at extracurricular futsal activities totaling 20 students. This research use the soccer wall volley test, leg dynamo meter and passing stopping test. Data analysis techniques in this research use product moment correlation and multiple correlation. The results of this research is there are the contribution of food-eyes coordination toward the sort pass skills, with correlation is $R_{x_1y} = 0,462$ and contribution given is 21,32% with the medium correlation. There is contribution of strength of leg muscle toward the short pass skills, with correlation is $R_{x_2y} = 0,459$ and contribution given is 21,03% with the medium correlation. There is contribution of food-eyes coordination and strength of leg muscle toward the short pass skills, with correlation is $R_{x_1x_2y} = 0,601$ and contribution given is 36,17% with the strong correlation.*

Keywords: *Foot-eyes coordination, strength of leg muscle, short pass skills, futsal.*

KONTRIBUSI KOORDINASI MATA-KAKI DAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI TERHADAP KETERAMPIAN SHORT PASS PADA PESERTA EKSTRAKURIKULER FUTSAL DI MAN 1 PEKANBARU

Beny Guswira Kurniawan, Drs. Saripin, M.Kes, AIFO,

Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd ,

E-mail: benykurniawan682@gmail.com , sarifinunri@gmail.com , nitawijayanti87@yahoo.com
081372122261

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi kontribusi koordinasi mata-kaki dan kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan *short pass* pada peserta ekstrakurikuler futsal di MAN 1 Pekanbaru. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal di MAN 1 Pekanbaru yang berjumlah 20 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu keseluruhan populasi kegiatan ekstrakurikuler futsal di MAN 1 Pekanbaru yang berjumlah 20 orang siswa. Penelitian ini menggunakan *soccer wall volley test*, *leg daynomo meter* dan *passing stopping test*. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data korelasi *product moment* dan korelasi ganda. Hasil penelitian ini adalah terdapat kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap keterampilan *short pass* dengan korelasi $R_{x_1y} = 0,462$ dan kontribusi yang diberikan sebesar 21,32% dengan tingkat hubungan sedang. Terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan *short pass* dengan korelasi $R_{x_2y} = 0,459$ dan kontribusi yang diberikan sebesar 21,03% dengan tingkat hubungan sedang. Terdapat kontribusi koordinasi mata-kaki dan kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan *short pass* dengan korelasi $R_{x_1x_2y} = 0,601$ dan kontribusi yang diberikan sebesar 36,17% dengan tingkat hubungan kuat.

Kata Kunci: Daya Koordinasi Mata-Kaki, Kekuatan Otot Tungkai, Keterampilan *Short Pass*, Futsal

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah humanisasi, yaitu upaya memanusiakan manusia atau upaya membantu manusia agar mampu mewujudkan diri sesuai dengan martabat kemanusiaannya. Din Wahyudin dkk (2008:1). Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting bagi kehidupan bangsa dan kemajuan suatu negara. Dengan adanya pendidikan bangsa Indonesia akan mengalami kemajuan dan meninggalkan suatu bentuk keterpurukan, seperti sekarang ini. Dalam hal ini sangat dituntut peran dari pemerintah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dengan meningkatkan mutu serta kualitas pendidikan di Indonesia. Pendidikan yang mengarahkan pada perkembangan keseluruhan aspek manusia adalah pendidikan jasmani. Pendidikan jasmani hakikatnya adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik untuk menghasilkan perubahan holistik dalam kualitas individu baik secara jasmani dan rohani. Sehingga pendidikan jasmani merupakan salah satu pendidikan yang sangat penting dan utama untuk kemajuan suatu bangsa.

Untuk mencapai tujuan pendidikan jasmani dan mengembangkan bakat dan minat siswa, pihak sekolah menyelenggarakan kegiatan ekstrakurikuler. Menurut Yudha M Saputra (1999:6) kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan-kegiatan di luar jam pelajaran sekolah yang mempunyai fungsi pendidikan dan biasanya berupa klub-klub, misalnya: olahraga, kesenian, ekspresi dan lain-lain. Jadi sekolah merupakan tempat dimana siswa dapat mengembangkan bakat serta minatnya dalam kegiatan ekstrakurikuler. Pelaksanaannya berbeda dalam cara dan sifat pelaksanaan dari kurikulum, Ekstrakurikuler dapat berupa olahraga, kesenian, pramuka, darma wisata, dan rekreasi, dan beberapa macam kegiatan yang dapat berpengaruh terhadap kesempurnaan proses dan keberhasilan proses belajar mengajar.

Futsal merupakan cabang olahraga yang sangat digemari oleh semua lapisan masyarakat di Indonesia, baik di kota-kota maupun di desa-desa. Bahkan sekarang futsal juga digemari dan dimainkan oleh kaum wanita. Dalam memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat, futsal merupakan salah satu cabang olahraga yang diprioritaskan untuk dibina, maka untuk meningkatkan dan mencapai prestasi alangkah baiknya jika semenjak an ak-anak telah mendapatkan pendidikan olahraga dan khususnya futsal secara benar, teratur, dan terarah.

Menurut Asmarjaya (2008:62). Untuk dapat bermain futsal dengan baik seorang pemain harus dibekali dengan *skill* atau teknik dasar yang baik, tidak hanya sekedar bisa menendang bola tapi juga diperlukan keahlian dalam menguasai atau mengontrol bola. Ada beberapa macam *skill* dan teknik dasar yang harus dimiliki seorang pemain futsal yaitu, menendang bola (*kicking*), menerima atau menghentikan bola (*controlling*), menggiring bola (*dribbling*), menyundul bola (*heading*), lemparan kedalam (*throw in*), merampas bol (*tackling*), dan menjaga gawang (*goal keeper*).

passing dikatakan baik jika dilakukan dengan cepat, terstruktur, terarah dan akurat. Seperti yang dikatakan oleh Herman (2015:1). Untuk dapat meningkatkan kemampuan passing bola dalam permainan futsal dibutuhkan kemampuan fisik

yang relevan untuk dapat mengembangkan skill pemain, sehingga dalam melakukan gerakan passing bola tidak nampak kaku dan tidak terjadi pemborosan tenaga disamping itu perlu adanya koordinasi yang baik dalam anggota tubuh itu sendiri dalam upaya mengendalikan atau mengontrol. Sedangkan menurut Galih Dewanti (2015:23). Kekuatan merupakan basis dari semua komponen kondisi fisik, disamping membutuhkan kekuatan otot tungkai untuk mencapai keterampilan *short pass* juga diperlukan unsur kondisi fisik seperti, tinggi badan dan panjang tungkai. Pemain yang memiliki hal tersebut serta menguasai teknik passing itu sendiri, akan dapat menguasai situasi.

Selama melakukan observasi di MAN 1 pekanbaru penulis menemukan beragam masalah yang terjadi, namun dari beragam masalah yang penulis temukan baik pada saat melakukan kegiatan ekstrakurikuler setiap hari Selasa dan Kamis, maupun ketika dalam pertandingan yang mereka jalani pada tanggal 20, 23 dan 28 Januari 2017. Masalah yang paling dominan adalah masih rendahnya keterampilan *short pass* para pemainnya. Hal itu dapat dilihat dari banyaknya kesalahan pada saat melakukan passing ke teman dan terkadang arah datangnya bola masih terlalu lemah sehingga mudah dicuri oleh pemain lain. Dari pengamatan yang penulis lakukan kesalahan *short pass* tersebut dilakukan secara berulang-ulang, baik pada saat latihan *short pass*, maupun pada saat latihan simulasi permainan. Berdasarkan permasalahan tersebut penulis menduga, tingkat koordinasi mata kaki dan kekuatan otot tungkai yang dimiliki anak-anak itu masih tergolong lemah.

Berdasarkan uraian di atas, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul : **Kontribusi Koordinasi Mata Kaki dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Short Pass Pada Peserta Ekstrakurikuler Futsal MAN 1 Pekanbaru.**

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menghitung besarnya kontribusi variabel bebas yang terdiri dari koordinasi mata-kaki (X_1), kekuatan otot tungkai (X_2) dan variabel terikat yaitu keterampilan *short pass* (Y). Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian korelasional yang bertujuan untuk menyelidiki seberapa jauh variabel-variabel pada suatu faktor yang berkaitan dengan faktor lain. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler futsal di MAN 1 Pekanbaru sebanyak 20 orang. Mengingat jumlah sampel yang sedikit yaitu kurang dari 30 orang maka dalam penelitian ini peneliti *total sampling* yaitu seluruh peserta ekstrakurikuler bola voli di MAN 1 Pekanbaru sebanyak 20 orang. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah: untuk mengukur koordinasi mata-kaki dalam penelitian ini adalah menggunakan *soocer wall voley test* (Ismaryati, 2008:54). untuk mengukur kekuatan otot tungkai menggunakan *leg dynamo meter* (Widiastuti, 2014:80) dan untuk mengukur keterampilan *short pass* dalam penelitian ini adalah menggunakan tes *passing stopping*, (Winarno, 2006:49)

HASIL PENELITIAN

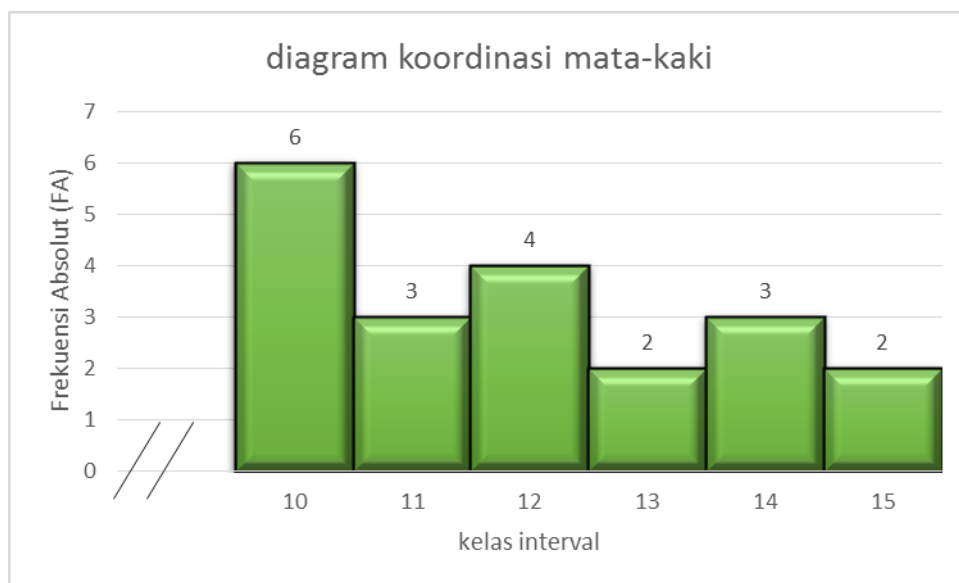
Koordinasi Mata-Kaki

Data yang diperoleh dari variabel koordinasi mata-kaki (X_1) diukur dengan menggunakan *soccer wall voley test*, yang diikuti oleh sampel sebanyak 20 orang, setelah ditentukan frekuensi tiap-tiap data maka dapat disimpulkan nilai tertinggi adalah 15 dan nilai terendah 10. Distribusi skor menghasilkan rata-rata (*mean*) = 11,59, varian 3,10, dan standar deviasi adalah 1,76, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada distribusi frekuensi berikut ini.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata-kaki (X_1)

NO	KELAS INTERVAL	FA	FR
1	10	6	30%
2	11	3	15%
3	12	4	20%
4	13	2	10%
5	14	3	15%
6	15	2	10%
JUMLAH		20	100%

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diatas, dari 20 sampel diperoleh 6 orang sampel (30%) dengan rentang nilai 10 yang masuk dalam kategori kurang, kemudian 3 orang sampel (15%) dengan rentang nilai 11 yang masuk dalam kategori kurang, kemudian 4 orang sampel (20%) dengan rentang nilai 12 yang masuk dalam kategori cukup, 2 orang sampel (10%) dengan rentang nilai 13 yang masuk dalam kategori cukup, 3 orang sampel (15%) dengan rentang nilai 14 yang masuk dalam kategori baik, dan 2 orang sampel (10%) dengan rentang nilai 15 yang masuk dalam kategori baik. Untuk lebih jelasnya lihat Diagram dibawah ini.



Gambar 1. Diagram Data Hasil Soccer Wall Voley Test

Kekuatan Otot Tungkai

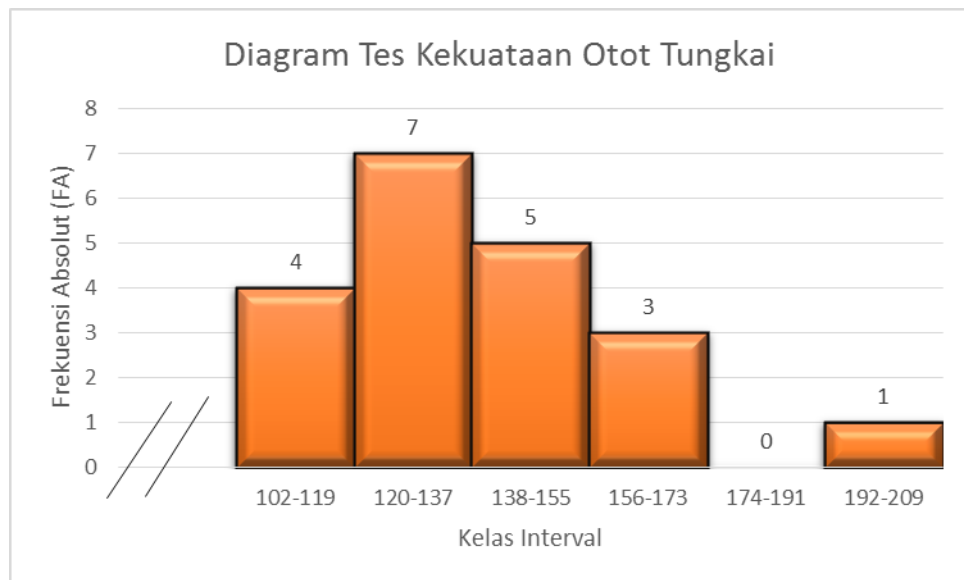
Data yang diperoleh dari variabel kekuatan otot tungkai (X_2) diukur dengan menggunakan *leg and back dynamo meter*, yang diikuti oleh sampel sebanyak 20 orang, setelah ditentukan frekuensi tiap-tiap data maka dapat disimpulkan nilai tertinggi adalah 195.0 dan nilai terendah 102.0. Distribusi skor menghasilkan rata-rata (*mean*) = 136.25, varian 623,25, dan standar deviasi adalah 24,96. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada distribusi frekuensi berikut ini.

Tabel2. Distribusi Frekuensi Kekuatan otot tungkai (X_2)

NO	KELAS INTERVAL	FA	FR
1	102-119	4	20%
2	120-137	7	35%
3	138-155	5	25%
4	156-173	3	15%
5	174-191	0	0%
6	192-209	1	5%
JUMLAH		20	100%

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diatas dari 20 sampel diperoleh. 4 orang sampel (20%) dengan rentang nilai 102-119 yang masuk dalam kategori kurang, kemudian 7 orang sampel (35%) dengan rentang nilai 120-137 yang masuk dala kategori kurang, kemudian 5 orang sampel (25%) dengan rentang nilai 138-155 yang masuk dalam kategori kurang, kemudian 3 orang sampel (15%)

dengan rentang nilai 156-173 yang masuk dalam kategori cukup, kemudian 1 orang sampel (5%) dengan rentang nilai 192-209 yang masuk dalam kategori cukup. Untuk lebih jelasnya lihat Diagram dibawah ini.



Gambar 2. Diagram Data Hasil Kekuatan Otot Tungkai

1. Keterampilan short pass

Data yang diperoleh dari variabel keterampilan *short pass* (Y) diukur dengan menggunakan tes sepak tahan (*passing stopping*), yang diikuti oleh sampel sebanyak 20 orang, setelah ditentukan frekuensi tiap-tiap data maka dapat disimpulkan nilai tertinggi adalah 25 dan nilai terendah 8. Distribusi skor menghasilkan rata-rata (*mean*) = 6,00, varian 3.05, dan standar deviasi adalah 1,75. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada distribusi frekuensi berikut ini.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi keterampilan *short pass*(Y)

NO	KELAS INTERVAL	FA	FR
1	3	1	5
2	4	3	15
3	5	5	25
4	6	4	20
5	7	2	10
6	8	3	15
7	9	2	10
JUMLAH		20	100

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diatas dari 20 sampel, ternyata 1 orang sampel (5%) dengan rentang nilai 3 yang masuk dalam kategori sngat

kurang, kemudian 3 orang sampel (15%) dengan rentang nilai 4 yang masuk dalam kategori kurang, kemudian 5 orang sampel (25%) dengan rentang nilai 5 yang masuk dalam kategori kurang, kemudian 4 orang sampel (20%) dengan rentang nilai 6 yang masuk dalam kategori cukup, kemudian 2 orang sampel (10%) dengan rentang nilai 7 yang masuk kategori cukup, kemudian 3 orang sampel (15%) dengan rentang nilai 8 yang masuk kategori baik, kemudian 2 orang sampel dengan rentang nilai 9 yang masuk dalam kategori baik. Untuk lebih jelasnya lihat diagram dibawah ini.



Gambar 3. DiagramData Hasil Keterampilan *passing stopping*

Pengujian Persyaratan Analisis

Uji Normalitas

Pengujian normalitas data diuji dengan analisis Lilliefors pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dasar pengambilan keputusan pengujian normalitas adalah Apabila $L_{0maks} < L_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Hasil analisis uji normalitas data masing-masing variabel di sajikan dalam tabel di bawah ini :

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Kontribusi Koordinasi Mata-Kaki dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Keterampilan *Short Pass*

Variabel	L_{0maks}	L_{tabel}	Keterangan
X_1	0,167	0,190	Normal
X_2	0,162	0,190	Normal
Y	0,181	0,190	Normal

Dari tabel diatas terlihat bahwa L_{0maks} variabel kekuatan otot tungkai(X_1) pada taraf signifikan 0,05 diperoleh L_{0maks} 0,167 < L_{tabel} 0,190, kekuatan otot tungkai (X_2) pada taraf signifikan 0,05 diperoleh L_{0maks} 0,162 < L_{tabel} 0,190, dan variabel keterampilan short pass (Y) pada taraf signifikan 0,05 diperoleh L_{0maks} 0,181 < L_{tabel} 0,190. Pada taraf signifikan 0,05 jika L_{0maks} lebih kecil dari L_{tabel} berarti populasi berdistribusi normal.

Pengujian Hipotesis

Analisis data penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis terdiri atas analisis korelasi *product moment*, korelasi ganda, dan koefisien determinan. Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan tertera pada tabel berikut.

Tabel 5. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	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

(Sumber: Sugiyono, 2013:231)

Koordinasi Mata-Kaki Memberikan Kontribusi Terhadap Keterampilan *Short Pass*

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi *product moment* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 6. Koefisien Determinasi Koordinasi Mata-Kaki (X_1) Terhadap Keterampilan *Short Pass* (Y)

Korelasi	r^2 (%)	Tingkat Kontribusi	Keterangan
X_1Y	21,32%	Sedang	Ha diterima

Berdasarkan hasil analisis di atas diperoleh koefisien korelasi kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan short pass sebesar 0,462 yang artinya memiliki tingkat hubungan “Sedang”. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Terdapat kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap keterampilan *short pass* pada peserta ekstrakurikuler futsal di MAN 1 Pekanbaru” diterima. Kemudian, untuk mengetahui seberapa besar kontribusi yang diperoleh dari hasil korelasi, maka dilakukan dengan menggunakan koefisien determinan dengan rumus $KD = r^2 \times 100\%$ dimana hasil diperoleh yaitu sebesar 21,32% artinya kontribusi yang diberikan kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan short pass yaitu sebesar 21,32% dengan tingkat interpretasi yang sedang.

Kekuatan Otot Tungkai Memberikan Kontribusi Terhadap Keterampilan *Short Pass*

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi *product moment* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 7. Koefisien Determinasi Kekuatan Otot Tungkai (X_2) Terhadap Keterampilan *Short Pass* (Y)

Korelasi	r^2 (%)	Tingkat Kontribusi	Keterangan
X_2Y	21,03%	Sedang	Ha diterima

Berdasarkan hasil analisis di atas diperoleh koefisien korelasi kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan short pass sebesar 0,459 yang artinya memiliki tingkat hubungan “Sedang”. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan short pass pada peserta ekstrakurikuler futsal di MAN 1 Pekanbaru” diterima. Kemudian, untuk mengetahui seberapa besar kontribusi yang diperoleh dari hasil korelasi, maka dilakukan dengan menggunakan koefisien determinan dengan rumus $KD = r^2 \times 100\%$ dimana hasil diperoleh yaitu sebesar 21,03% artinya kontribusi yang diberikan kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan *short pass* yaitu sebesar 21,03% dengan tingkat interpretasi yang sedang.

Koordinasi Mata Kaki Dan Kekuatan Otot Tungkai Secara Bersama Memberikan Kontribusi Terhadap Keterampilan *Short Pass*

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi ganda dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 8. Koefisien Korelasi Koordinasi Mata-Kaki (X_1) dan Kekuatan Otot Tungkai (X_2) terhadap Keterampilan *short pass* (Y)

Korelasi	r^2 (%)	Tingkat Kontribusi	Keterangan
X_1X_2Y	36,17%	Tinggi	Ha diterima

Berdasarkan hasil analisis di atas diperoleh koefisien korelasi kekuatan otot tungkaidan kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan short pass sebesar 0,601 yang artinya memiliki tingkat hubungan “Kuat”. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Terdapat kontribusi koordinasi mata-kaki dan kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan *short pass* pada peserta ekstrakurikuler futsal di MAN 1 Pekanbaru” diterima. Kemudian, untuk mengetahui seberapa besar kontribusi yang diperoleh dari hasil korelasi, maka dilakukan dengan menggunakan koefisien determinan dengan rumus $KD = r^2 \times 100\%$ dimana hasil diperoleh yaitu sebesar 36,17% artinya kontribusi yang diberikan koordinasi mata-kaki dan kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan *short pass* yaitu sebesar 36,17% dengan tingkat interpretasi yang kuat.

PEMBAHASAN

Kontribusi Koordinasi Mata-Kaki terhadap Keterampilan *Short Pass*

Berdasarkan perhitungan korelasi antara koordinasi mata-kaki terhadap keterampilan *short pass*, terdapat hubungan dengan tingkat hubungan yang sedang. Hal ini dibuktikan oleh koefisien korelasi yang ditemukan sebesar 0,462 dengan tingkat interpretasi sedang. Atas dasar hasil koefisien korelasi ini, ditemukan kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap keterampilan *short pass* dengan koefisien determinasi sebesar 21,32% dengan tingkat interpretasi sedang. Berdasarkan hasil penelitian, kontribusi koordinasi mata-kaki dalam melakukan *short pass* yaitu sebesar 21,32%. Semakin baik koordinasi mata-kaki yang dimiliki, maka semakin maksimal pula tingkat keterampilan *short pass* yang dimilikinya.

Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Keterampilan *Short Pass*

Berdasarkan perhitungan korelasi antara kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan *short pass*, terdapat hubungan dengan tingkat hubungan yang sedang. Hal ini dibuktikan oleh koefisien korelasi yang ditemukan sebesar 0,459 dengan interpretasi sedang. Atas dasar hasil koefisien korelasi ini, ditemukan kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan *short pass* dengan koefisien determinasi sebesar 21,03% dengan tingkat interpretasi sedang. Kekuatan otot tungkai berperan pada saat melakukan tumpuan dan melakukan tendangan, sehingga bola yang diarahkan oleh kaki menjadi lebih akurat dan semakin cepat sehingga tidak mudah direbut oleh lawan. Berdasarkan hasil penelitian, kontribusi kekuatan otot tungkai dalam melakukan *short pass* yaitu sebesar 21,03%. Semakin baik kekuatan otot tungkai yang dimiliki, maka semakin maksimal pula keterampilan *short pass* yang dimilikinya. Akan tetapi kekuatan otot tungkai tidaklah berperan dominan dalam menentukan keberhasilan suatu passing yang dilakukan, sehingga diperlukan memiliki aspek kondisi fisik yang lain dan penguasaan teknik yang lebih baik pula.

Kekuatan Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Keterampilan *Short Pass*

Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda sebesar 0,601 dengan interpretasi kuat, artinya terdapat hubungan secara bersama-sama antara koordinasi mata-kaki (X_1) dan kekuatan otot tungkai (X_2) terhadap keterampilan *short pass* (Y).

Berdasarkan uraian di atas jelas bahwa kedua variabel tersebut dapat mempengaruhi keterampilan *short pass* yang dilakukan seseorang. Semakin baik koordinasi mata-kaki dan kekuatan otot tungkai maka semakin baik juga keterampilan *short pass* yang dimiliki. Pembuktian ini terlihat dari kontribusi yang diberikan jika dilakukan bersama-sama yaitu sebesar 36,17% dengan tingkat interpretasi yang tinggi. Hal ini jelas bahwa untuk mendapatkan hasil keterampilan *short pass* yang baik dibutuhkan kedua variabel tersebut tanpa mengabaikan faktor-faktor yang lain, penguasaan teknik dan kondisi fisik yang dimiliki.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya tingkat keterampilan *short pass* yang dimiliki oleh siswa peserta ekstrakurikuler futsal di MAN 1 pekanbaru karena dinilai sering gagal dan mudah direbut atau diantisipasi oleh lawan pada saat melakukan *short pass*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui

kontribusi koordinasi mata-kaki dan kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan short pass pada peserta ekstrakurikuler futsal di MAN 1 Pekanbaru. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler short pass di MAN 1 Pekanbaru yang berjumlah 20 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan total *sampling*, dimana keseluruhan dari populasi dijadikan sampel yaitu 20 orang. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah *soccer wall volley test* untuk mengukur seberapa besar tingkat koordinasi mata-kaki, tes kekuatan otot tungkai menggunakan leg and back dynamometer untuk mengukur seberapa besar kekuatan otot tungkai dan tes *passing stopping* untuk mengukur hasil *short pass*. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data korelasi sederhana dan korelasi ganda. Pengujian normalitas data menggunakan uji *lilliefors*, pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Berdasarkan dari hasil penelitian, maka dapat diambil kesimpulan bahwa data dari setiap variabel di atas berdistribusi normal, karena dari tabel diatas terlihat bahwa L_{0maks} variabel kekuatan otot tungkai (X_1) pada taraf signifikan 0,05 diperoleh $L_{0maks} 0,167 < L_{tabel} 0,190$, kekuatan otot tungkai (X_2) pada taraf signifikan 0,05 diperoleh $L_{0maks} 0,162 < L_{tabel} 0,190$, dan variabel keterampilan short pass (Y) pada taraf signifikan 0,05 diperoleh $L_{0maks} 0,181 < L_{tabel} 0,190$. Pada taraf signifikan 0,05 jika L_{0maks} lebih kecil dari L_{tabel} berarti populasi berdistribusi normal. Hasil pengujian hipotesis menggunakan korelasi ganda variabel koordinasi mata-kaki (X_1) dan kekuatan otot tungkai (X_2) terhadap keterampilan short pass (Y) pada siswa peserta ekstrakurikuler futsal di MAN 1 Pekanbaru. Berdasarkan perhitungan korelasi antara koordinasi mata-kaki terhadap keterampilan *short pass*, terdapat hubungan dengan tingkat hubungan yang sedang. Hal ini dibuktikan oleh koefisien korelasi yang ditemukan sebesar 0,462. Atas dasar hasil koefisien korelasi ini, ditemukan kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap keterampilan *short pass* dengan koefisien determinasi sebesar 21,32% dengan tingkat interpretasi sedang. Kemudian Berdasarkan perhitungan korelasi antara kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan *short pass*, terdapat hubungan dengan tingkat hubungan yang sedang. Hal ini dibuktikan oleh koefisien korelasi yang ditemukan sebesar 0,459. Atas dasar hasil koefisien korelasi ini, ditemukan kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan *short pass* dengan koefisien determinasi sebesar 21,03% dengan tingkat interpretasi sedang. Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda sebesar 0,601 dengan interpretasi kuat, artinya terdapat hubungan secara bersama-sama antara koordinasi mata-kaki (X_1) dan kekuatan otot tungkai (X_2) terhadap keterampilan *short pass* (Y), dengan koefisien determinasi sebesar 36,17% dengan tingkat interpretasi tinggi. Jadi, koordinasi mata-kaki dan kekuatan otot tungkai memberikan kontribusi terhadap keterampilan *short pass*.

Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti merekomendasikan kepada:

1. Kepada pelatih hendaknya memperhatikan koordinasi mata-kaki dan kekuatan otot tungkai pemain karena mempengaruhi keterampilan *short pass* seorang pemain.
2. Bagi mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga FKIP Universitas Riau untuk dapat meneliti unsur lain yang dapat meningkatkan keterampilan *short pass* dalam permainan futsal.
3. Kepada guru dan pembina agar dapat memberikan masukan kepada siswa berdasarkan pengalaman yang dimilikinya dan dapat mengidentifikasi kekurangan dan kekeliruan dalam latihan, sehingga pengalaman dalam penentuan tindakan berikutnya.
4. Sebagai peneliti, sebagai masukan penelitian selanjutnya dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang pendidikan olahraga.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Susworo Dwi Marhendro dkk. (2009). *Tes Keterampilan Dasar Bermain Futsal*. Jurnal Iptek Olahraga Vol. 1, Nomor 2, 144-156. Yogyakarta : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).
- Alfriska Alinoer, SE. (2014). *Pro Short pass, Teknik Dasar Bermain Futsal*. Cahaya Ilmu abadi.
- Arikunto Suharsimi. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arsil. (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik. Padang* : DIP Universitas Negeri Padang.
- Asmar Jaya. (2008). *Futsal : Gaya Hidup, Peraturan, dan Tips-tips Permainan*. Yogyakarta : Pustaka Timur.
- Din Wahyudin dkk. (2008). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Hendri Irawadi. (2014). *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang : UNP Press.

- Herman. (2015). *Hubungan Kecepatan Reaksi Kaki, Keseimbangan dan Klenyutan dengan Kemampuan Passing Bola Dalam Permainan Futsal Pada Siswa SMA Negeri 2 Makasar*. JURNAL ILRA Volume VI Nomor 1, Halaman 1-73. Makasar : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Maksiar.
- Ismaryati. (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta : Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) UNS dan UPT Penerbitan dan Pencetakan UNS (UNS Press).
- Mohammad Sajoto. (1995). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang : Dahara Prize.
- Setiadi. 2007. *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Suharno HP. (1985). *Ilmu Keolahragaan*. Yogyakarta : IKIP Yogyakarta.
- Sukadiyanto. (2002). *Teori dan Metodologi Melatih Fisik Petenis*. Yogyakarta : FIK UNY.
- Sukardi. (2016). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Toha Anggoro dkk. (2008). *Metode Penelitian*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Pack E. Phillip. 2007. *Anatomi dan fisiologi*. Alih bahasa: Wibisono. Bandung: Pakar Raya .*Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 Tentang Penyelenggaraan Keolahragaan*. 2007. Jakarta: Biro Humas dan Hukum Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga.
- Wiarto Giri. 2013. *Fisiologi dan Olah Raga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Widiastuti. (2015). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta : Rajawali Perss.
- Winarno. (2006). *Tes Keterampilan Olahraga*. Malang : Laboratorium Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Malang