



Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Kelentukan Togok dengan Ketepatan Tendangan pada Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola

The Relationship between Leg Muscle Strength and Togok Flexibility on Shooting Results of Football Extracurricular

Andi Nur Cahyo¹

Universitas Semarang¹
andinurcahyo@usm.ac.id

Info Artikel

Diterima	Revisi	Diterbitkan
10 Juli 2023	18 Juli 2023	25 Juli 2023

Korespondensi*

Nama	Andi Nur Cahyo
Afiliasi	Universitas Semarang

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh prestasi siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola yang masih kurang maksimal dalam *shooting* ke gawang saat latihan dan bertanding dalam hal kekuatan dan ketepatan tendangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kekuatan otot tungkai dan kelentukan togok terhadap tendangan pada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Ibu Kartini Semarang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif atau inferensial. Populasi dalam hal ini adalah semua peserta ekstrakurikuler sepakbola sebanyak 28 orang dan tehnik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data disimpulkan bahwa. (1) Ada hubungan signifikan dan kuat antara variabel kekuatan otot tungkai dengan ketepatan tendangan sepak bola, dan (2) Ada hubungan signifikan dan kuat antara variabel kelentukan togok dengan ketepatan tendangan sepak bola.

Kata Kunci: Kekuatan Otot Tungkat, Kelentukan Togok, Ketepatan Tendangan Sepakbola

Abstract

This research was motivated by the achievements of students participating in extracurricular football who were still less than optimal in shooting at the goal during training and competing in terms of strength and kicking. This study aims to determine the relationship between shivering muscle strength and kicking stick flexibility in football extracurricular participants at Ibu Kartini Middle School, Semarang. This research uses a quantitative approach using descriptive or inferential statistics. The population in this case is all 28 football extracurricular participants and the sampling technique uses total sampling. Based on the results of research and data analysis, it is concluded that. (1) There is a significant and strong relationship between the variables of leg muscle strength and shooting accuracy, and (2) There is a significant and strong relationship between the variables of spear flexibility and shooting accuracy

Keywords: Leg Muscle Strength, Togok Flexibility, Football Shooting Accuracy

PENDAHULUAN (Introduction)

Cabang olahraga sepak bola merupakan salah satu cabang olahraga yang dianggap sukses dari segi pemasalahan, sehingga cabang olahraga sepak bola paling Populer dimasyarakat ini digemari oleh seluruh lapisan masyarakat dari anak-anak Hingga orang tua, dengan semakin banyaknya bermunculan klub-klub olahraga. Hal ini membuktikan banyaknya orang-orang yang menyukai olahraga sepakbola. Pada saat ini sepak bola tidak hanya sebagai olahraga biasa, tetapi sudah menjadi olahraga profesional, dimana banyak orang yang menggantungkan dirinya dari bermain sepakbola dan tidak sedikit orang yang menjadi milyader dari sepakbola, disamping itu cabang olahraga sepak bola sudah menjadi kegiatan entertainment dan industry, terutama di negara-negara maju sepak bola merupakan cabang olahraga yang menghasilkan devisa baik bagi pelakunya maupun negara sedangkan di negara-negara berkembang sepak bola sebagai tontonan yang sangat menarik, seperti halnya di Indonesia pencinta sepak bola semakin lama semakin mengesankan peminatnya (Heni, 2011).

Menurut (Salim, 2008) Sepakbola adalah olahraga yang memainkan bola dengan Menggunakan kaki. Tujuan utamanya dari permainan ini adalah untuk mencetak gol Atau skor sebanyak-banyaknya yang tentunya harus dilakukan sesuai dengan Ketentuan yang telah ditetapkan.

Menendang bola merupakan teknik dasar bermain sepak bola yang paling banyak digunakan dalam permainan sepak bola, sebab kegunaan menendang bola adalah untuk memberikan operan bola kepada teman, memberikan umpan untuk menembakan bola kegawang lawan, membersihkan dan menyapu bola didaerah pertahanan sendiri, untuk mematahkan serangan lawan, tendangan bebas, tendangan sudut, tendangan gawang dan tendangan hukuman (Subroto, 2010). Menendang menurut (Rohim, 2008) menendang bola terdiri dari: menendang bola dengan kaki bagian dalam, menendang bola dengan kaki bagian luar, dan menendang bola dengan punggung kaki. Teknik dasar menendang bola sangat penting dalam permainan sepakbola, menendang bola merupakan teknik dengan bola yang paling banyak dilakukan dalam permainan sepakbola. Seorang pemain yang tidak menguasai teknik dasar yang baik, tidak mungkin menjadi pemain yang baik..

Tendangan merupakan salah satu teknik dasar dari permainan sepakbola yang dapat digunakan untuk membuat gol kegawang lawan dan memberi umpan kepada kawan, sehingga setiap pemain sepakbola harus dan wajib mempelajari untuk menguasai teknik dasar menendang bola (kicking the ball). kurangnya latihan fisik yang terkait dengan kekuatan otot tungkai dan kelenturan togok sehingga pemain dapat memiliki tendangan yang baik. kurangnya latihan-latihan fisik tersebut diduga mempengaruhi kemampuan tendangan yang dimiliki oleh para siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepakbola SMP Ibu Kartini Semarang.

Kekuatan merupakan salah satu komponen gerak yang sangat penting untuk melakukan aktifitas yang sangat berat karena dapat menentukan seberapa kuat organ memukul, Seberapa jauh seorang dapat menendang, seberapa jauh orang dapat melempar dan lainnya. Kekuatan otot pada semua cabang olahraga sangat penting, karena dengan kekuatan otot yang dimiliki seseorang akan mampu melakukan aktivitas dengan baik. Kekuatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot seseorang untuk menahan atau menerima beban kerja (Dwikusworo, 2006).

Kelenturan togok dalam gerakan menendang bola memberikan sudut gerakan pemain pada saat mengayunkan kaki, sudut gerak tersebut merupakan gerakan yang penting yang akan menunjang aktivitas tendangan sehingga mampu menghasilkan untuk kerja yang optimal, dengan demikian baik kekuatan otot tungkai maupun kelenturan togok akan mempengaruhi hasil tendangan yang dilakukan oleh seorang pemain sepakbola.

Pemahaman komponen dalam pembelajaran untuk menunjang prestasi disebuah sekolah adalah cita-cita yang ingin dicapai disetiap sekolah, karena dengan sebuah prestasi akan mengangkat nama sekolah dan akan membuka peluang sekolah menuju arah kemajuan yang

pesat. Prestasi itu bisa berupa prestasi dibidang akademik maupun olahraga. Prestasi tentunya tidak lepas dari beberapa faktor penting yang menjadi pendukung diantaranya adalah faktor pembinaan yang berkualitas maupun sarana dan prasarana yang memadai.

Pembinaan atau pembelajaran menjadi aspek penting dalam menciptakan siswa berprestasi yang berkualitas, disekolah yang mempunyai prestasi khusus mempunyai sarana yang baik dan pembinaan yang berkualitas. Tentunya faktor sarana menjadi faktor penting lainnya didalam pencapaian prestasi karena siswa bisa berlatih dengan keadaan yang sesungguhnya dan sempurna melakukan gerakan.

Ketepatan tendangan merupakan hasil akhir dari proses awal menendang bola dengan cara mengenai sasaran. Gerak adalah aksi atau suatu proses perpindahan tempat atau posisi suatu benda atau seluruh bagian tubuh (Yadi, 2000). Orang dapat menendang dengan keras karena disebabkan oleh gaya yang ditimbulkan oleh kontraksi otot, dimana didalam sel-sel otot itu terdapat metabolisme perubahan kimiawi, dari zat kimia diubah menjadi energi (proses pembentukan ATP). Ketepatan tendangan merupakan gerak linier, dimana pengertian gerak linier adalah perpindahan suatu benda atau tubuh secara keseluruhan dari suatu tempat ke tempat yang lain, dengan kata lain merupakan hasil akhir dari proses awal menendang bola dengan cara melambung sampai jatuhnya bola (Yadi, 2000).

Tendangan dalam hal ini adalah menyepak bola dengan teknik yang benar sehingga bola berpindah dari satu tempat ke tempat lain dengan cara yang tepat, untuk lebih jelasnya ketepatan tendangan dimulai dari mencondongkan badan dan mengayunkan kaki yang akan digunakan untuk menendang bola dengan ayunan tinggi kebelakang, kaki tumpu diletakkan sedikit condong kebelakang selama melakukan tendangan untuk memberikan angkatan kepada hasil tendangan diusahakan perk\] enaan bola tepat pada posisi separuh dari bawah dan gunakan lengan sebagai keseimbangan. Perpanjang tendangan dengan gerak lanjut yang kuat untuk menambah jarak hasil tendangan (Mielke, 2007).

Tinjauan sebagai salah satu anggota gerak bawah memiliki peran penting dalam unjuk kerja olahraga. Tungkai melibatkan tulang-tulang otot tungkai baik atas maupun bawah. Tungkai dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai “kaki” atau seluruh pangkal kaki dari pangkal paha kebawah (Poerwodarminto, 2003) Kekuatan otot tungkai disini yang dimaksud adalah kemampuan otot untuk menerima beban dalam waktu tertentu dimana kemampuan itu dihasilkan oleh kontraksi otot yang terdapat pada tungkai dan kontraksi ini timbul untuk melakukan gerakan atau tahanan untuk melakukan cross berdiri.

Menurut (Yudi Purwanta, 2016), kekuatan adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal. Usaha maksimal ini dilakukan oleh otot atau sekelompok otot untuk mengatasi suatu tahanan. Kekuatan merupakan unsur yang sangat penting dalam aktifitas olahraga, karena kekuatan merupakan daya penggerak dan pencegah cedera. Selain itu kekuatan memainkan peranan penting dalam komponen-komponen fisik lainnya seperti kelincahan, kecepatan, dengan demikian kekuatan merupakan faktor utama untuk mencapai prestasi optimal. Kekuatan otot yang dimaksud penulis yaitu kemampuan otot tungkai untuk mempergunakan otot-ototnya menerima beban dalam waktu kerja tertentu.

Kekuatan otot tungkai memiliki peranan penting dalam keberhasilan untuk menembak gol. Menembak merupakan sinkronisasi antara kaki, pinggang, bahu, siku tembak, kelenturan. Kaki memiliki peranan yang penting karena kaki memberikan keseimbangan pada tubuh saat akan melaksanakan tembakan, juga memberikan dorongan yang besar pada pelaksanaan tembakan. Tekukan kaki akan memberikan tenaga penting untuk tembakan, pemain pemula dan yang sudah kecapaian sering gagal menekuk lututnya hingga kekurangan tenaga untuk melontarkan bola dengan tenaga kaki (Wissel, 2000)

Anggota gerak bawah dikaitkan pada batang tubuh dengan perantara gelang panggul, meliputi : 1) tulang pangkal paha(Coxae), 2) tulang paha (Femur), 3) tulang kering (Tibia), 4) tulang betis (Fibula), 5) tempurung lutut (Patela), 6)tulang pangkal kaki (Tarsalia), 7) tulang

telapak kaki (Meta Tarsal), dan 8) ruas jari-jari kaki (Palangea) (Syaifuddin, 2006)

Kegiatan ekstrakurikuler merupakan suatu kegiatan yang diadakan di sekolah di luar jam pelajaran dengan tujuan untuk memperdalam potensi yang dimiliki oleh peserta didik. Menurut (Prasetyo, 2010), ekstrakurikuler adalah kegiatan pendidikan di luar mata pelajaran untuk membantu pengembangan peserta didik sesuai dengan kebutuhan, potensi, bakat, dan minat melalui kegiatan yang secara khusus diselenggarakan oleh pendidik atau tenaga kependidikan yang berkemampuan dan berkewenangan di sekolah atau madrasah, sedangkan menurut (Hastuti, 2008) berpendapat bahwa kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan yang diselenggarakan untuk memenuhi tuntutan penguasaan bahan kajian dan pelajaran dengan alokasi waktu yang diatur secara tersendiri berdasarkan kebutuhan (Purnama & Ainun, 2021).

Kelenturan merupakan kesanggupan tubuh atau anggota gerak tubuh, untuk melakukan gerakan pada sebuah atau menempuh beberapa sendi seluas-luasnya (Nala, 2011) Kelenturan sangat diperlukan dalam semua cabang olahraga karena kelenturan dapat mengoptimalkan semua gerak seorang atlet, salah satunya cabang olahraga sepakbola yang seharusnya memiliki kelenturan yang optimal agar dalam melakukan hal yang menyangkut dalam peningkatan teknik sepakbola bisa berjalan dengan baik, sedangkan menurut (Yudiana, 2007) kelenturan adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan gerak dengan ruang gerak seluas-luasnya dalam persendiannya, faktor utamanya yaitu bentuk sendi, elastisitas otot, dan ligament, ciri-ciri latihan kelenturan meregang persendian dan mengulur sekelompok otot, kelenturan ini sangat diperlukan oleh setiap orang agar mereka mudah untuk mempelajari berbagai gerak, meningkatkan keterampilan, mengurangi resiko cedera, dan mengoptimalkan kekuatan, kecepatan, dan koordinasi.

Kelenturan adalah kemampuan seseorang untuk dapat menggerakkan persendian, otot, dan tendonya secara luas, lancar dan luwes (Sukirno, 2012) kelenturan sebagai salah satu komponen kesegaran jasmani, merupakan kemampuan menggerakkan tubuh atau bagian-bagiannya seluas mungkin tanpa terjadi ketegangan sendi dan cedera otot (Ismaryati, 2011), hal ini sesuai dengan dengan pendapat (Sukirno, 2012) menyatakan bahwa kelenturan merupakan kemampuan seseorang untuk memaksimalkan persendian tanpa dipengaruhi oleh suatu hambatan atau tekanan dari luar. Menurut (Sukirno, 2012) otot-otot yang memperkuat truncus atau batang badan, diantaranya otot yang terdapat pada bagian dangkal, yang memiliki origo pada ligamentum sakro illaca, crista illiaca, dan musculus scro spinalis, kedua otot yang terdapat pada bagian bagian dalam terdiri dari musculus transverses spinalis, musculus interspinalis, musculus intertransversalis

Menurut (Harsono, 2001) Kekuatan otot adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Pertama, karena kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik. Kedua, oleh karena itu kekuatan memegang peranan yang sangat penting dalam melindungi atlet atau orang dari kemungkinan cedera. Ketiga, dengan kekuatan, atlet akan dapat berlari lebih cepat, melempar atau menendang lebih jauh dan lebih efisien, memukul lebih keras, demikian pula dapat membantu memperkuat stabilitas sendi-sendi.

METODE (The Method)

Metode penelitian kuantitatif dapat digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitian merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut studi populasi atau studi sensus, (Arikunto, 2010), yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Ibu Kartini Semarang.

Populasi yang digunakan memiliki sifat-sifat sebagai berikut : 1) Populasi adalah semua pemain ekstrakurikuler sepakbola berjumlah sebanyak 28 orang, 2) Populasi berjenis kelamin laki-laki, 3) Populasi mendapat pelatihan dari pelatih yang sama. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan total sampling, sebanyak 28 orang. Setelah data diperoleh selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan perhitungan statistik. Agar data dapat berbicara atau mempunyai arti maka diperlukan metode tertentu untuk menganalisa data yang diperoleh di lapangan tersebut.

- 1) Menyusun row skor hasil dari 3 test baik dari tes pengukuran kekuatan otot tungkai, tes pengukuran kelentukan togok dan tes hasil Ketepatan tendangan.
- 2) Mengukur skor hasil dari tes pengukuran kekuatan otot tungkai dan tes pengukuran kemudian mencari yang terbaik dan hasil tendangan T skor dengan menggunakan rumus :

$$T = \frac{(Mx - My) - Mh}{SDbm}$$

Keterangan:

Mx = Mean dari sampel X

My = Mean dari sampel

Mh = Mean hipotik dari distribusi perbedaan mean

SDbm = Standart kesalahan perbedaan mean

- 3) Mencari korelasi antar X1 dan X2 dengan variable Y. Untuk mencari korelasi antara ketiga variabel tersebut penyusun akan menghitung dengan mempergunakan bantuan program bantu statistik SPSS (Statistic Program for special Science) for windows release 15. Menggunakan teknik korelasi product- Moment dengan rumus 3. Cara pengujian validitas dengan menghitung korelasi antar skor masing-masing pertanyaan dan skor total dengan menggunakan rumus korelasi Product Moment, seperti sebagai berikut (Suharsimi Arikunto, (2013: 317):

Dimana : r = Korelasi product moment

N = Jumlah responden atau sampel

X = Jumlah jawaban variabel x

Y = Jumlah jawaban variabel y

∑ = Jumlah hasil dari x dan y

$$r = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

- 4) Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya data yang akan dianalisis. Uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov. Kriteria uji jika signifikansi > 0,05 data dinyatakan normal, sebaliknya jika signifikansi < 0,05 data dinyatakan tidak normal. Uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Jika hasil Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikan diatas 0,05 maka data residual terdistribusi dengan normal. Sedangkan jika hasil Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikan dibawah 0,05 maka data residual terdistribusi tidak normal. Menurut Imam Ghazali (2005:112), bahwa distribusi data dapat dilihat dengan membandingkan Z hitung dengan Z tabel data pada unstandarized residual dengan kriteria sebagai berikut:
 - a. Jika Z hitung (Kolmogorov-Smirnov) < Z tabel (1,96) atau angka signifikansi >
 - b. Jika Z hitung (Kolmogorov-Smirnov) > Z tabel (1,96) atau angka signifikansi < taraf signifikansi (α) 0.05, maka distribusi data dapat dikatakan normal.

HASIL (Results)**Deskripsi Data Hasil Penelitian**

Hasil penelitian pada variabel kekuatan otot tungkai (X1) dan kelentukan togok (X2) serta variabel ketepatan tendangan dalam permainan sepak bola (Y) pada Pemain Ekstrakurikuler SMP Ibu Kartini Semarang dapat dideskripsikan dalam bentuk tabel dan analisis. Deskripsi data akan menjelaskan nilai maksimum, nilai minimum, rata-rata dan standar deviasi.

Tabel 1 Hasil pengukuran kekuatan otot tungkai (X1) dan kelentukan togok (X2) terhadap hasil ketepatan tendangan (Y).

Descriptive Statistics					
	N	Minimu m	Maximu m	Mean	Std. Deviation
Kekuatan Otot	28	32	67	50.00	10.231
Kelentukan Togok	28	20	60	49.96	10.101
Ketepatan Tendangan	28	27	61	49.93	10.107
Valid N (listwise)	28				

Sumber: Peneliti, 2023

Tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata kekuatan otot tungkai pada siswa Ekstrakurikuler SMP Ibu Kartini Semarang adalah 50 cm dengan nilai maksimal 67 cm, serta nilai minimal 32 cm dan standar deviasi 10.231 cm. Rata-rata kelentukan togok pada siswa Ekstrakurikuler SMP Ibu Kartini Semarang adalah 49.96 dengan nilai maksimal 60, serta nilai minimal 20 dan standar deviasi 10.101. Rata-rata hasil ketepatan tendangan pada Ekstrakurikuler SMP Ibu Kartini Semarang adalah 49.93 cm dengan nilai maksimal 61 cm, serta nilai minimal 27 cm dan standar deviasi 10.107 cm.

Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Berdasarkan teori statistika model linier hanya residu dari variabel dependent Y yang wajib diuji normalitasnya, sedangkan variabel independen diasumsikan bukan fungsi distribusi. Jadi tidak perlu diuji normalitasnya. Hasil outputnya di bawah ini:

Tabel 2 Hasil output dari pengujian normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		28
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	7.98802633
Most Extreme Differences	Absolute	.123
	Positive	.073
	Negative	-.123
Test Statistic		.123
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber: Peneliti, 2023

Analisi data hasil Output :

1) Uji normalitas data digunakan hipotesis sebagai berikut :

H₀ : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

2) Kriteria penerima H_0

H_0 diterima jika nilai sig (2-tailed) > 5%.

Dari tabel diperoleh nilai sig 0,200 > 0,05 (5%), maka H_0 diterima. Artinya variabel unstandardized berdistribusi normal.

Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui adanya hubungan antara kekuatan otot tungkai (X_1) terhadap kemampuan ketepatan tendangan (Y) dan Kekuatan otot tungkai (X_2) terhadap ketepatan tendangan dalam permainan sepak bola (Y) bersifat linear atau tidak. Jika hasilnya linear maka analisis korelasi dapat dilanjutkan. Setelah dilakukan perhitungan dengan bantuan *SPSS 23 for Windows* hasil pengujian linearitas terangkum dalam tabel 4.3 dan 4.4.

Tabel 3 Hasil Uji Linearitas kekuatan otot tungkai dengan ketepatan tendangan

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Ketepatan Tendangan * Kekuatan Otot	Between Groups	(Combined)	1913.857	18	106.325	1.134	.442
		Linearity	762.570	1	762.570	8.132	.019
		Deviation from Linearity	1151.287	17	67.723	.722	.731
	Within Groups		844.000	9	93.778		
Total			2757.857	27			

Sumber: Peneliti, 2023

Tabel 4 Hasil Uji Linearitas kelentukan togok dengan ketepatan tendangan

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Ketepatan Tendangan * Kelentukan Togok	Between Groups	(Combined)	998.674	10	99.867	.965	.505
		Linearity	517.417	1	517.417	5.000	.039
		Deviation from Linearity	481.257	9	53.473	.517	.843
	Within Groups		1759.183	17	103.481		
Total			2757.857	27			

Sumber: Peneliti, 2023

Nilai signifikansi pada kolom linearitas Tabel 3 di atas sebesar (0,731). Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa antara ketepatan tendangan dan kekuatan otot tungkai terdapat hubungan yang linear. Sedangkan Tabel 4 di atas nilai signifikansi pada linearitas sebesar (0,843). Nilai signifikansi tersebut juga lebih besar dari (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa antara variabel ketepatan tendangan dan kelentukan togok terdapat hubungan yang linear. Dengan demikian maka analisis regresi dapat dilanjutkan.

PEMBAHASAN (Discussion)

Ada hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan ketepatan tendangan dalam permainan sepak bola pada siswa Ekstrakurikuler SMP Ibu Kartini Semarang.

Berdasarkan hasil penelitian, kekuatan otot tungkai dengan ketepatan tendangan memiliki hubungan positif pada siswa Ekstrakurikuler SMP Ibu Kartini Semarang. Hal tersebut terlihat dari hasil uji korelasi sederhana di mana r hitung dengan r tabel, pada $\alpha = 5\%$ dengan $N = 28$ diperoleh r tabel sebesar 0,381. Karena koefisien korelasi antara $r_{x1.y} = 0,526 > r(0.05)(28) = 0,381$. Sedangkan hasil dari konsultasi antara hasil nilai korelasi sederhana dengan pedoman derajat hubungan, sebesar 0,526. Hal ini bermakna bahwa terdapat hubungan yang kuat antara variabel kekuatan otot tungkai dengan variabel ketepatan tendangan dalam permainan sepak bola pada siswa Ekstrakurikuler SMP Ibu Kartini Semarang.

Hal ini juga diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh (Istiyono, 2022) yang

menyatakan bahwa “Ada hubungan antara panjang tungkai dengan jauhnya tendangan long shoot pada peserta LPI Kota Sorong secara signifikan dengan memiliki hubungan yang kuat.” Hal ini memperkuat hasil penelitian yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara kekuatan otot tungkai dengan hasil Ketepatan tendangan pada siswa Ekstrakurikuler SMP Ibu Kartini Semarang..

Namun bertolak belakang dengan penelitian (Yudi Purwanta, 2016) ada hubungan tetapi tidak signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan ketepatan tendangan dalam permainan sepakbola pada pemain PS Romberz Usia 16-18 Tahun dengan r hitung $0,268 < r$ tabel $0,396$, dengan demikian H_0 ditolak;

Ada hubungan antara kelentukan togok ketepatan tendangan dalam permainan sepak bola pada siswa Ekstrakurikuler SMP Ibu Kartini Semarang

Berdasarkan hasil penelitian, kelentukan togok dengan ketepatan tendangan dalam permainan sepak bola memiliki hubungan positif pada siswa Ekstrakurikuler SMP Ibu Kartini Semarang. Hal tersebut terlihat dari hasil uji korelasi sederhana di mana r hitung dengan r tabel, pada $\alpha = 5\%$ dengan $N = 28$ diperoleh r tabel sebesar $0,381$. Karena koefisien korelasi antara $r_{x1.y} = 0,433 > r(0.05)(28) = 0,381$. Sedangkan hasil dari konsultasi antara hasil nilai korelasi sederhana dengan pedoman derajat hubungan, sebesar $0,433$. Hal ini bermakna bahwa terdapat hubungan yang kuat antara variabel kelentukan togok dengan variabel ketepatan tendangan dalam permainan sepak bola pada siswa Ekstrakurikuler SMP Ibu Kartini Semarang.

Dengan adanya hubungan kuat antara kelentukan togok dengan ketepatan tendangan dalam permainan sepak bola. Hasil penelitian di atas diperkuat dengan pandangan Suharno yang menyatakan bahwa “faktor yang mempengaruhi ketepatan tendangan yaitu: banyak sedikitnya *fibril* putih dari setiap atlet, kekuatan otot dan kecepatan otot, waktu rangsangan dibatasi secara konkret, koordinasi gerak yang harmonis dan, tergantung banyak sedikitnya zat kimia yang terkandung dalam otot” (Istiyono, 2022) Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kuat antara kelentukan togok dengan kemampuan tendangan jauh dalam permainan sepak bola.

SIMPULAN (Conclusion)

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disampaikan pada bagian sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : (1) Ada hubungan signifikan dan kuat antara variabel kekuatan otot tungkai dengan ketepatan tendangan dalam permainan sepak bola pada siswa Ekstrakurikuler SMP Ibu Kartini Semarang. Dilihat dari hasil korelasi sederhana, nilai $r_{hitung} = 0,526 > 0,381$ r_{tabel} . (2) Ada hubungan signifikan dan kuat antara variabel kelentukan togok dengan ketepatan tendangan dalam permainan sepak bola pada siswa Ekstrakurikuler SMP Ibu Kartini Semarang. Dilihat dari hasil korelasi sederhana, nilai $r_{hitung} = 0,433 > 0,381$ r_{tabel} .

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, dengan adanya kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMP Ibu Kartini Semarang, bahwa seorang pemain sepakbola yang memiliki kekuatan kelentukan togok yang semakin kuat dan seorang pemain akan semakin lentur dalam melakukan tendangan sehingga dapat melakukan ketepatan tendangan sesuai sasaran, Hal ini dikarenakan kekuatan otot tungkai dan kelentukan togok mempunyai hubungan yang signifikan terhadap ketepatan tendangan. Hasil penelitian ini yang praktis bagi para pelatih yang dapat langsung diterapkan dalam proses berlatih melatih guna meningkatkan kualitas siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola.

DAFTAR RUJUKAN (Bibliography)

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktik*. Renika Cipta.
- Dwikusworo, E. P. (2006). *Petunjuk Praktikum Tes dan Pengukuran olahrag*. Aneka Ilmu.

- Harsono. (2001). *Latihan Kondisi Fisik*. Tambak Kusuma.
- Hastuti, T. A. (2008). Kontribusi Ekstrakurikuler Bolabasket Terhadap Pembimbingan Atlet dan Peningkatan Kesegaran Jasmani. *Pendidikan Jasmani Indonesia*, 5(1), 45–50.
- Heni, Y. (2011). *Panduan untuk Selalu Bekerja dengan Selamat Improving Our Safety Culture Cara Cerdas Membangun Budaya Keselamatan yang Kokoh*. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Ismaryati. (2011). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Lembaga Pengembangan Pendidikan.
- Istiyono. (2022). Hubungan Panjang Tungkai, Daya Ledak Otot Tungkai Dan Status Gizi Dengan Jauhnya Tendangan Dalam Permainan Sepakbola Pada Peserta LPI Kota Sorong Tahun 2013. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 3(1), 1–6.
- Mielke, D. (2007). *Dasar- Dasar Sepakbola*. Pakar Raya.
- Nala, I. G. (2011). *Prinsip Pelatihan Olahraga*. Udayana University press.
- Poerwodarminto. (2003). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka.
- Prasetyo, Y. (2010). Pengembangan Ekstrakurikuler Panahan di Sekolah sebagai Wahana Membentuk Karakter Siswa. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 64–68(2), 7. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jpji.v7i2.421>
- Purnama, Y., & Ainun, M. (2021). Daya Tahan Otot Atlet UKM Olahraga Universitas Wahid Hasyim Tahun 2020. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 7(1), 56–65. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.4420486>
- Rohim, A. (2008). *Buku Pintar Sepakbola*. Aneka Ilmu.
- Salim, A. (2008). *Buku Pintar Sepakbola*. Nuansa.
- Subroto. (2010). *Subroto, 2010*. UPI.
- Sukirno. (2012). *Dasar-dasar Atletik dan Latihan Fisik*. Gema Insani.
- Syaifuddin. (2006). *Anatomi Fisiologi untuk Mahasiswa Keperawatan*. Penerbit Buku Kedokteran.
- Wissel. (2000). *Future Streetball of Soccer*. IOP.
- Yadi, U. Y. dan. (2000). *Kinesiologi*. Depdiknas.
- Yudi Purwanta. (2016). Hubungan Panjang Tungkai Dan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Jauhnya Tendangan Dalam Permainan Sepakbola Pada Pemain Ps Romberz Bantul Usia 16-18 Tahun 2016. In *Ucv: Vol. I (Issue 02)*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Yudiana. (2007). *Dasar-dasar Keperawatan*. PT Rineka Cipta.