



Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dan Konsentrasi Terhadap Kemampuan Shooting Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola Kelas X TKRO SMK Negeri 2 Rambah

Setiawan¹, Suhermon²

^{1,2}. Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Rokania, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima Maret 2024
Revisi April 2024
Diterima Mei 2024
Tersedia online Mei 2024

Kata kunci:

*Kekuatan Otot Tungkai,
Konsentrasi, Kemampuan
Shooting*

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan belum diketahui hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Konsentrasi Terhadap Kemampuan *Shooting* dalam sepakbola, oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau tidak hubungan kekuatan otot tungkai dan konsentrasi terhadap kemampuan *shooting* siswa ekstrakurikuler Sepakbola Kelas X TKRO SMK Negeri 2 Rambah. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif-kuantitatif. Teknik *Sampling* yang digunakan adalah *Total Sampling*, yaitu peneliti mengambil keseluruhan populasi sebanyak 24 siswa untuk dijadikan sampel. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis korelasi *product moment* dan uji signifikansi. Ada pun hasil dari penelitian ini yaitu tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai (X1) dengan kemampuan *shooting* (Y), dengan nilai $R_{hitung} < R_{Tabel}$ ($0,1471 < 0,4044$), dan juga tidak terdapat hubungan signifikan antara tingkat konsentrasi (X2) dan kemampuan *shooting* (Y), dengan $R_{hitung} < R_{Tabel}$ ($0,1254 < 0,4044$), kemudian secara simultan, ketiga variabel tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan nilai statistik uji $F_{hitung} < F_{Tabel}$ ($0,0379 < 0,347$).

Abstract

This research is motivated by the unknown relationship between leg muscle strength and concentration on shooting ability in football. Therefore, the purpose of this study is to determine whether there is a relationship or not between leg muscle strength and concentration on the shooting ability of Grade X TKRO SMK Negeri 2 Rambah football extracurricular students. This study uses a descriptive-quantitative approach. The sampling technique used is Total Sampling, where the researcher took the entire population of 24 students as the sample. The data analysis techniques used are product-moment correlation analysis and significance tests. The results of this study indicate that there is no significant relationship between leg muscle strength (X1) and shooting ability (Y), with a $R_{hitung} < R_{Tabel}$ value ($0.1471 < 0.4044$), and there is also no significant relationship between the level of concentration (X2) and shooting ability (Y), with $R_{hitung} < R_{Tabel}$ ($0.1254 < 0.4044$). Furthermore, simultaneously, the three variables do not have a significant relationship with an F -test value of $F_{hitung} < F_{Tabel}$ ($0.0379 < 0.347$).

*Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau

* Email: setiawanwan1602@gmail.com

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan/atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang. Sementara itu, menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dalam Kurikulum Merdeka Belajar, pendidikan ditujukan pada siswa agar mendalami minat dan bakat masing-masing yang berbasis pada profil Pelajar Pancasila, fokus pada materi esensial untuk pembelajaran dan fleksibilitas bagi guru untuk menyesuaikan pembelajaran dengan kemampuan dan minat peserta didik (Mulyasa, 2023). Jika dihubungkan dengan Pendidikan Jasmani, Kurikulum Merdeka Belajar menekankan siswa pada kualitas kebugaran jasmani dan perbendaharaan gerak seperti perkembangan fisik, psikomotor, kognitif, dan afektif (Wae, dkk, 2023). Menurut Asrar, dkk (2024), salah satu dedikasi yang sangat penting dalam pengembangan potensi manusia yaitu pendidikan jasmani. Pendidikan tidak hanya berfokus pada peningkatan kebugaran fisik, tetapi juga memainkan peran krusial dalam pembentukan karakter dan kedisiplinan.

Pendidikan jasmani adalah suatu bidang pendidikan yang berfokus pada pengembangan fisik, kesehatan, dan kebugaran seseorang melalui aktivitas fisik dan olahraga (Mustafa, 2020). Tujuan utama dari pendidikan jasmani adalah meningkatkan kondisi fisik, mengembangkan keterampilan motorik, mempromosikan gaya hidup sehat, dan memahami pentingnya aktivitas fisik dalam menjaga keseimbangan antara aspek fisik dan mental (Muhtar, 2019). Aktivitas-aktivitas fisik yang umumnya dilakukan dalam pendidikan jasmani meliputi olahraga, permainan, senam, renang, atletik, dan aktivitas-aktivitas lain yang dapat membantu dalam perkembangan fisik dan motorik seseorang (Burhein, 2017).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2022 tentang keolahragaan menyebutkan bahwa pendidikan jasmani merupakan salah satu aspek dari keolahragaan yang berfungsi untuk mengembangkan kemampuan jasmani, rohani, dan sosial serta membentuk watak dan kepribadian bangsa yang bermartabat. Selain itu, Undang-Undang ini juga menekankan pentingnya pemerataan kesempatan olahraga, peningkatan mutu, serta relevansi dan efisiensi manajemen olahraga secara berkelanjutan. Oleh karena itu, pendidikan jasmani dalam Undang-Undang ini harus diimplementasikan secara merata dan berkelanjutan untuk mencapai tujuan keolahragaan nasional.

Olahraga dapat didefinisikan sebagai aktivitas fisik yang dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kesehatan, kebugaran, dan keterampilan atletik. Olahraga dapat dilakukan secara individu atau dalam kelompok, dan melibatkan berbagai macam aktivitas, seperti berlari, berenang, bersepeda, angkat beban, dan banyak lagi (Agus, 2020). Olahraga juga dapat memberikan manfaat psikologis seperti meredakan stres, meningkatkan kesejahteraan emosional, dan memperbaiki jasmani. Olahraga juga dapat membantu meningkatkan kemampuan kognitif seperti konsentrasi dan memori (Alghozi, 2021). Olahraga adalah segala kegiatan yang melibatkan pikiran, raga, dan jiwa secara terintegrasi dan sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, sosial, dan budaya (Amali, 2022). Oleh karena itu, keberadaan dan peranan olahraga dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara harus ditempatkan pada kedudukan yang jelas dalam sistem hukum nasional

Salah satu cabang olahraga yaitu sepakbola. Secara umum, pengertian sepakbola adalah cabang olahraga yang cara permainannya menggunakan bola berbahan kulit dan dimainkan oleh dua tim. Adapun masing-masing tim, beranggotakan 11 pemain inti dan beberapa pemain pengganti. Dalam permainan sepakbola, tim yang menang adalah tim yang berhasil mencetak gol paling banyak (Alhadits, 2021). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2018), sepakbola adalah permainan beregu di lapangan, menggunakan bola sepak dari dua kelompok yang

¹Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau

* Email: setiawanwan1602@gmail.com

berlawanan yang masing-masing terdiri atas sebelas pemain, berlangsung selama 2x45 menit, kemenangan ditentukan oleh selisih gol yang masuk ke gawang lawan.

Dalam sepakbola, kemampuan *shooting* atau keterampilan dalam melakukan tendangan ke arah gawang memiliki peran penting dalam menentukan hasil pertandingan. *Shooting* adalah salah satu keterampilan inti yang harus dikuasai oleh pemain, terutama oleh para penyerang. Kemampuan *shooting* melibatkan beberapa aspek teknis dan taktis yang meliputi posisi tubuh, teknik tendangan, presisi, kekuatan, dan pengambilan keputusan (Setyo, 2020). Kekuatan tendangan seorang pemain sepakbola sangat bergantung pada kekuatan otot kaki. Oleh karena itu, pemain harus berlatih latihan yang dapat membantu menguatkan otot kaki mereka, seperti *squat*, *lunges*, dan *skipping*. Selain itu, pemain harus berlatih menendang bola untuk meningkatkan teknik dan akurasi (Burhaen, dkk, 2020).

Teknik dasar sepakbola adalah keterampilan yang harus dikuasai oleh setiap pemain, termasuk penjaga gawang. Teknik dasar sepakbola meliputi menggiring (*dribble*), menghentikan (*control*) bola, mengumpan (*passing*), menembak (*shooting*), menyundul (*heading*), dan merebut bola (*tackling*). Menggiring bola (*dribbling*) adalah upaya setiap pemain membawa bola sepanjang wilayah permainan untuk menyerang atau bertahan. Bentuk keterampilan dasar menggiring bola dapat dilakukan menggunakan kaki bagian dalam, luar, maupun punggung kaki seorang pemain. Gerakan menggiring bola menggunakan salah satu bagian kaki tersebut, mempunyai kelemahan serta keuntungan tersendiri bagi seorang pemain di lapangan (Santoso, 2014)

Menggiring bola (*dribbling*) adalah upaya setiap pemain membawa bola sepanjang wilayah permainan untuk menyerang atau bertahan. Bentuk keterampilan dasar menggiring bola dapat dilakukan menggunakan kaki bagian dalam, luar, maupun punggung kaki seorang pemain. Gerakan menggiring bola menggunakan salah satu bagian kaki tersebut, mempunyai kelemahan serta keuntungan tersendiri bagi seorang pemain di lapangan. Menghentikan bola (*control*) adalah teknik dasar sepakbola yang digunakan untuk menghentikan bola yang datang dari arah berbagai sudut. Teknik ini dilakukan dengan cara mengontrol bola dengan saksama, dan dapat dilakukan ketika kamu sedang dihimpit oleh pemain dari tim lawan. Mengumpan bola (*passing*) adalah teknik dasar sepakbola yang digunakan untuk mengirim bola ke rekan satu tim. Teknik ini dilakukan dengan cara menendang bola ke arah rekan satu tim dengan kekuatan dan arah yang tepat (Bahtra, 2022).

Kemudian teknik dasarnya yaitu merebut bola (*tackling*) adalah teknik dasar sepakbola yang digunakan untuk merebut bola dari pemain lawan. Teknik ini dilakukan dengan cara menendang bola dari kaki pemain lawan atau mengambil bola dari kaki pemain lawan. Menyundul bola (*heading*) adalah teknik dasar sepakbola yang digunakan untuk memantulkan bola dengan kepala. Teknik ini dilakukan dengan cara memantulkan bola dengan kepala ke arah rekan satu tim atau ke arah gawang lawan. Melepas tendangan (*shooting*) adalah teknik dasar sepakbola yang digunakan untuk mencetak gol. Teknik ini dilakukan dengan cara menendang bola ke arah gawang lawan dengan kekuatan dan arah yang tepat (Bahtra, 2022).

Shooting adalah istilah yang digunakan dalam berbagai konteks, termasuk dalam dunia olahraga seperti sepakbola. *Shooting* mengacu pada tindakan atau teknik melepaskan bola dengan tujuan mengarahkannya ke arah gawang lawan. Dalam sepakbola, *shooting* adalah kemampuan seorang pemain untuk mengeksekusi tendangan dengan presisi dan kekuatan agar bola dapat melewati kiper dan masuk ke dalam gawang lawan, menciptakan gol (Syahara, 2020) Kemampuan *shooting* melibatkan aspek teknis, taktis, dan psikologis, serta memerlukan penguasaan teknik dasar. Selain itu, kemampuan membaca situasi, memilih jenis tendangan yang tepat, dan menjalankan tendangan dengan kepercayaan diri juga merupakan bagian penting dari keterampilan *shooting* dalam olahraga seperti sepakbola (Tamammudin, 2020).

Keterampilan *shooting* berkaitan dengan tendangan keras, dan kemenangan tim saat bertanding, seperti, mencetak gol yang merupakan kunci utama dalam meraih kemenangan dalam sepakbola, dan diiringi keterampilan *shooting* yang baik, termasuk kemampuan untuk melepaskan tendangan keras dan akurat, ini sangat meningkatkan peluang mencetak gol (Rohadi

¹Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau

* Email: setiawanwan1602@gmail.com

dan Cahyono, 2018). Selain itu, pemain dengan tendangan keras mampu memberikan tekanan tambahan kepada lawan, yang harus waspada terhadap ancaman tersebut (Alficandra, 2021). Keunggulan psikologis juga dapat dihasilkan dari tendangan keras yang sukses, mempengaruhi kepercayaan diri tim dan menurunkan mental lawan (Greenlees, dkk, 2021). Kemudian, dalam situasi krusial seperti tendangan penalti atau tendangan jarak jauh yang dapat mengakhiri pertandingan, tendangan keras memiliki peran yang sangat penting (Yeung dan Fujii, 2023). Namun, penting untuk diingat bahwa keterampilan *shooting* dan tendangan keras hanyalah satu aspek dari permainan sepakbola yang melibatkan banyak faktor lainnya seperti strategi tim, pertahanan, pergerakan tanpa bola, dan umpan yang tepat untuk mencapai kemenangan.

Berkenaan dengan kontribusi otot tungkai, kekuatan otot tungkai memiliki peran yang sangat penting dalam dunia sepakbola. Otot-otot tungkai merupakan komponen utama dalam melaksanakan berbagai gerakan yang diperlukan dalam permainan, termasuk berlari, melompat, menendang, menggiring bola, dan melakukan berbagai tindakan fisik lainnya (Murti dan Rihatno, 2020). Menurut Rosita, dkk (2019), Kekuatan otot tungkai adalah tegangan yang dilakukan oleh otot tungkai terhadap tegangan atau beban dengan melalui usaha yang maksimal untuk menggerakkan otot setiap atlet dalam cabang olahraga apapun di tuntut untuk memiliki kondisi fisik yang baik untuk menunjang prestasi yang diinginkan. Menurut Ridwan (2019) Kekuatan otot tungkai dapat meningkatkan kemampuan *shooting* atau tendangan dalam sepakbola. Beberapa peran dari otot tungkai terhadap tendangan dalam sepakbola yaitu, *pertama*, kekuatan otot paha berkontribusi dalam menghasilkan tenaga yang diperlukan untuk menghasilkan tendangan yang kuat (Akhmady dan Nur, 2022). *Kedua*, kekuatan otot tungkai memengaruhi akurasi tendangan. Otot-otot yang kuat membantu dalam menjaga keseimbangan dan stabilitas saat melakukan gerakan tendangan. Stabilitas ini sangat penting karena dapat meminimalkan ketidakpastian saat kaki mengenai bola (Pratama, 2020). Selain itu, kekuatan otot tungkai juga berpengaruh terhadap jenis tendangan tertentu, seperti tendangan voli atau tendangan bebas (Rahman, 2021)

Konsentrasi adalah kemampuan untuk memusatkan pikiran, perhatian, dan energi pada suatu tugas, aktivitas, atau tujuan tertentu. Ini melibatkan fokus yang mendalam dan kesadaran penuh terhadap hal yang sedang dilakukan, sering kali dengan mengabaikan distraksi atau gangguan di sekitarnya (Williard, 2020). Dalam konteks sepakbola, konsentrasi yang baik berperan penting dalam meningkatkan kualitas dan efektivitas tendangan (Alficandra, 2021). Konsentrasi membantu pemain memusatkan pikiran mereka pada tugas yang sedang dilakukan, yaitu mengeksekusi tendangan dengan baik. Konsentrasi yang kuat membantu pemain tetap tenang, mengurangi ketegangan yang berlebihan, agar menjalankan teknik tendangan dengan akurat (Mylsidayu, 2022). Selain itu konsentrasi merupakan kemampuan untuk memusatkan perhatian pada tugas dengan tidak terganggu atau terpengaruhi oleh faktor-faktor lainnya (Taufik, 2019).

Konsentrasi merupakan hal yang amat penting bagi seorang atlet dalam menampilkan kinerja performa di lapangan. Unsur utama dalam konsentrasi adalah kemampuan untuk memusatkan perhatian pada suatu hal tertentu dan tidak terganggu oleh stimulus internal maupun stimulus eksternal yang tidak relevan (Maharani, dkk, 2023). Dalam rangka meningkatkan kemampuan *shooting* dalam sepakbola, penting bagi pemain untuk mengembangkan keterampilan konsentrasi. Latihan mental, meditasi, visualisasi, dan teknik relaksasi dapat membantu pemain membangun konsentrasi yang kuat, yang pada akhirnya akan memberikan dampak positif pada kualitas tendangan dan hasil dalam pertandingan (Muhtar, 2019).

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 2 Rambah, yaitu terletak di Jalan Diponegoro KM 6, RT/RW 01/01, Desa Suka Maju, Kecamatan Rambah, Kabupaten Rokan Hulu, dan berjarak 1 KM ke dalam dari jalan Raya, depan gereja. SMK ini didirikan pertama kali pada tahun 1900. Status Kepemilikannya yaitu milik Pemerintah Daerah. Nomor SK Izin Operasional yaitu 421/DPPPO-Set/1531/2017. Saat ini jumlah total siswa di SMKN 2 Rambah yaitu 260 Siswa, dan jumlah pengajar sebanyak 40 Guru. Visi sekolah adalah menciptakan siswa yang disiplin sesuai dengan tuntutan dunia usaha dan industri, dengan menjunjung tinggi nilai agama dan budaya. Ini diwujudkan melalui empat misi utama: (1) pelaksanaan program diklat yang efektif dan efisien

¹Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau
* Email: setiawanwan1602@gmail.com

yang relevan dengan dunia usaha dan industri (DUDI), (2) peningkatan kualitas siswa agar siap bekerja di dunia usaha dan industri, (3) pengembangan kreativitas siswa sesuai dengan bidang kompetensinya, dan (4) peningkatan kualitas serta kuantitas sarana dan prasarana pendidikan untuk mendukung penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sekarang SMK Negeri 2 Rambah masih menggunakan program kurikulum belajar SMK 2013 REV. Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura. SMK Negeri 2 Rambah dipimpin oleh seorang kepala sekolah bernama Mukhtar, dan dibantu oleh operator bernama Hendri. Jurusan yang ada di SMK Negeri 2 Rambah yaitu (1) Teknik Kendaraan Ringan Otomotif, (2) desain pemodelan dan informasi bangunan, (3) teknik komputer dan jaringan (4) agribisnis tanaman pangan dan hortikultura (5) agribisnis perikanan air tawar (6) akuntansi dan keuangan lembaga.

Sebelumnya, peneliti telah melakukan observasi, peneliti menemukan beberapa masalah kemampuan *shooting* sepakbola pada siswa ekstrakurikuler kelas X Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO) di SMK Negeri 2 Rambah, di antaranya (1) terdapat beberapa pemain yang mengalami kesulitan saat melakukan *shooting* ke gawang, yaitu berupa lemahnya tendangan, (2) sebagian pemain mengalami keterbatasan dalam akurasi saat melakukan *shooting*, (3) beberapa pemain belum sepenuhnya menguasai teknik *shooting* dengan baik, (4) pada saat para pemain melakukan tendangan menuju gawang atau *shooting*, mereka mengalami kendala dalam mengarahkan bola dengan presisi ke gawang. Bola sering kali terlalu tinggi dan tidak berhasil mencapai target gawang. (5) Kurangnya konsentrasi mengakibatkan para pemain melakukan kesalahan saat melepaskan tendangan sehingga laju bola tidak stabil dan tidak akurat. Faktor-faktor fisik yang berpengaruh termasuk kekuatan otot kaki dan tingkat konsentrasi. Latihan yang terfokus pada kekuatan otot kaki diperlukan untuk meningkatkan potensi tendangan yang lebih kuat menuju gawang, sementara peningkatan konsentrasi akan membantu dalam mempertajam fokus saat melakukan tendangan (Fadhli, 2023). Selain itu kurangnya dukungan fasilitas berupa sarana dan prasarana olahraga serta kurangnya gizi siswa, sehingga kedua aspek tersebut berdampak pada kualitas siswa dalam bidang sepakbola

METODE

Jenis penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif, dengan pendekatan korelasional. Menurut Sugiyono (2018), penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif statistik atau pemaparan data berupa angka-angka. Kemudian, pendekatan korelasional adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana variasi-variasi pada suatu faktor berkaitan dengan variasi-variasi pada satu atau lebih faktor lain bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada berapa kuatnya hubungan serta berat tidaknya hubungan itu (Arikunto, 2019)

Populasi Penelitian

Populasi adalah total dari seluruh unsur atau objek yang ingin diteliti dalam suatu penelitian yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dapat berupa individu, kelompok, organisasi, atau setiap objek lain yang memenuhi kriteria penelitian Sujarweni (2019). Ada pun populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa ekstrakurikuler kelas X TKRO di SMK Negeri 2 Rambah, yaitu 24 orang.

Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian atau subjek yang dipilih dari populasi untuk mewakili populasi secara keseluruhan dalam penelitian. Tujuan dari pemilihan sampel adalah untuk memperoleh informasi tentang populasi dengan lebih efisien dan praktis dari pada mengumpulkan data dari seluruh populasi. Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling, yaitu sampel yang digunakan sama dengan seluruh anggota yang terdapat dalam populasi

¹Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau

* Email: setiawanwan1602@gmail.com

(Sugiyono, 2018). Menurut Arikunto (2019) apabila jumlah populasi kurang dari 100 orang, maka seluruh populasi diambil akan dijadikan sampel. Berarti dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah seluruh siswa kelas X TKRO di SMK Negeri 2 Rambah, yaitu 24 orang. Teknik *Sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling, yaitu peneliti mengambil keseluruhan populasi untuk dijadikan sampel. Sehingga dengan demikian sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa ekstrakurikuler kelas X TKRO di SMK Negeri 2 Rambah sebanyak 24 siswa laki-laki, tidak ada siswa perempuan.

Pengembangan Instrument

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh data penelitian sesuai dengan topik atau variable yang diteliti. Instrument penelitian diantaranya *standing long jump test (broad jump)* untuk pengukuran kekuatan otot tungkai dan tes *shooting* untuk pengukuran kemampuan *shooting*. Untuk lebih jelasnya pelaksanaan tes yang dilakukan terpapar sebagai berikut:

1. Tes Kekuatan Otot Tungkai

Pengukuran kekuatan otot tungkai menggunakan *standing long jump test (broad jump)*. Pelaksanaan *standing long jump test (broad jump)* dikemukakan oleh Widiastuti (2016) yaitu:

- a. Tujuan : untuk mengukur daya ledak kaki
- b. Peralatan yang dibutuhkan: pita pengukur untuk mengukur jarak melompat, dan area *soft landing* saat *Take off line* harus ditandai dengan jelas.
- c. Prosedur Pelaksanaan : atlet berdiri di belakang garis *start* yang ditandai di atas pita lompat dengan kaki agak terbuka selebar bahu. Setelah dua kaki lepas landas dan mendarat, dengan dibantu oleh ayunan lengan dan menekukkan lutut untuk membantu hasil lompatan. Hasil yang dicatat adalah jarak yang ditempuh sejauh mungkin dengan mendarat di kedua kaki tanpa jatuh ke belakang.



Gambar 1.
Pelaksanaan *Standing Long Jump Test (Broad Jump)*
Sumber: (Widiastuti, 2016)

⁸Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau
* Email: setiawanwan1602@gmail.com

- d. Pencatatan hasil : Pengukuran diambil dari *take-off line* ke titik terdekat dari kontak pada pendaratan (belakang tumit). Catat jarak terpanjang melompat, yang terbaik dari tiga percobaan. Tabel di bawah ini memberikan skala penilaian untuk tes lompat berdiri:

Tabel 1.
Norma Standing Long Jump Test (Broad Jump)

Kategori	Laki-laki		Perempuan	
	cm	(feet, inches)	cm	(feet, inches)
Baik Sekali	> 250	> 8'2,5"	> 200	> 6'6.5"
Baik	241-250	7'11"-8'2.5"	191-200	6'3"-6'6.5"
Cukup	231-240	7'7"-7'10.5"	181-190	5'11.5"-6'2.5"
Sedang	221-230	7'3"-7'6.5"	171-180	5'7.5"-5'11"
Kurang	211-220	6'11"-7'2.5"	161-170	5'3.5"-5'7"
Poor	191-210	6'3"-6'10.5"	141-160	4'7.5"-5'2.5"
Very Poor	< 191	6'3"	< 141	< 4'7.5"

Sumber: Widiastuti (2016)

2. Tes Konsentrasi

Instrumen yang digunakan dalam menilai konsentrasi yaitu menggunakan *Test Concentration Grid Exercise* dari Harris and Bette L. Harris (Kinartyo 2022). Alat ini digunakan untuk mengukur konsentrasi atlet yang berupa tabel yang memuat angka 00-99. Subjek diminta menghubungkan dengan garis angka-angka tersebut dari angka terkecil menuju angka berikutnya yang lebih besar dalam waktu satu menit. Testi diminta untuk membuat garis menghubungkan angka diawali dari angka 00 dan berurutan seterusnya sampai waktu 1 menit habis. Penilaian dilakukan dengan menghitung perolehan angka tertinggi yang dicapai dikurangi kesalahan yang dilakukan. Makin tinggi skor yang diperoleh makin tinggi konsentrasi subjek.

Tabel 2.
Instrumen Grid Concentration Exercise

84	27	51	78	59	52	13	85	61	55
28	60	92	04	97	90	31	57	29	33
32	96	65	39	80	77	49	86	18	70
76	87	71	95	98	81	01	46	88	00
48	82	89	47	35	17	10	42	62	34
44	67	93	11	07	43	72	94	69	56
53	79	05	22	54	74	58	14	91	02
06	68	99	75	26	15	41	66	20	40
50	09	64	08	38	30	36	45	83	24
03	37	21	23	16	37	25	19	12	63

Sumber: Harris and Bette L. Harris dalam Kinartyo (2022)

Setelah dilakukan penilaian langkah selanjutnya yaitu mengategorikan ke dalam tabel norma penilaian tes konsentrasi. Berikut ini adalah tabel norma penilaian tes konsentrasi:

⁸Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau
 * Email: setiawanwan1602@gmail.com

Tabel 3.
Norma Penilaian Tes Konsentrasi

Keterangan	Kriteria
Sangat Baik	>21 Keatas
Baik	16-20
Sedang	11-15
Kurang	6-10
Sangat Kurang	<5

Sumber: Kinaryo, 2022

3. Tes Kemampuan *Shooting*

Tujuan dari tes ini yaitu untuk mengukur kemampuan tendangan bola dengan cepat dan tepat ke arah gawang (Hamdani, 2013).

a. Alat yang digunakan :

- 1) Bola
- 2) Gawang (yang memiliki tembok untuk sasaran tendangan berukuran panjang 5 meter x 2 meter)
- 3) Nomor
- 4) Tali

b. Pelaksanaan

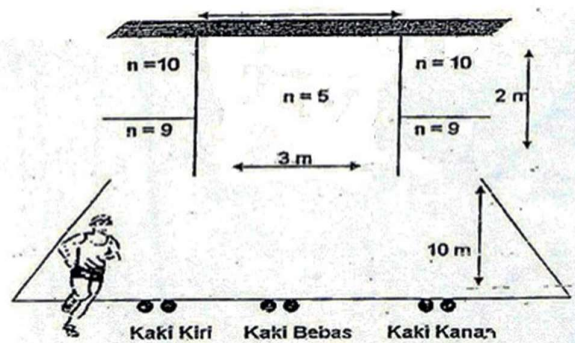
- 1) Sepuluh bola di susun berjajar pada titik pinalti
- 2) Tes tendangan dilakukan 3 kali
- 3) Dalam 1 kali tes peserta diberi kesempatan 10 kali menendang (sesuai jumlah bolah)

a. Pencatatan Hasil

Hasil yang diambil adalah nilai sasaran yang tepat mengenai tendangan bola, kemudian dikali jumlah titik sasaran (dikali 5)

b. Penilaian hasil

- 1) Memasukan hasil tes lapangan kedalam formulir yang telah disediakan.
- 2) Skor yang diambil adalah total nilai yang tertinggi dari 3 kali tes
- 3) Skor nilai total selanjutnya dicocokkan dengan norma dari masing-masing butir tes, dan dari norma tersebut akan diketahui klasifikasi tingkat keterampilan masing-masing butir tes.



GAMBAR 2.

Gerakan Shooting at the Goal

Sumber : Daral Fauzi (dalam Hamdani, 2013)

⁸Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau
* Email: setiawanwan1602@gmail.com

TABEL 4.
Norma Test Shooting

Kategori	Klasifikasi
Baik Sekali	$M + 1,5 SD \leq X$
Baik	$M + 0,5 SD \leq X < M + 1,5 SD$
Cukup	$M - 0,5 SD \leq X < M + 0,5 SD$
Kurang	$M - 1,5 SD \leq X < M - 0,5 SD$
Kurang Sekali	$X < M - 1,5 SD$

Sumber : Ishlahudin, 2012

Teknik Pengumpulan Data

Ada pun teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Observasi
Peneliti melakukan pengamatan secara langsung di lapangan atau lokasi penelitian untuk mendapatkan informasi mengenai masalah yang akan diteliti yaitu mengenai hubungan kekuatan otot tungkai dan konsentrasi terhadap kemampuan *shooting* sepakbola siswa ekstrakurikuler kelas X TKRO di SMK Negeri 2 Rambah.
2. Studi Kepustakaan
Peneliti juga melakukan pengumpulan data, teori-teori, bahan-bahan tertulis yang berkaitan dengan penelitian ini.
3. Tes dan Pengukuran
Tes dan pengukuran dalam penelitian ini terdiri dari, (1) untuk tes kekuatan otot tungkai yaitu menggunakan *Standing Broad Jump* (2) untuk tes konsentrasi yaitu menggunakan *grid concentration exercise* (3) dan untuk tes kemampuan *shooting*, yaitu dengan tes tendangan ke gawang dengan jarak 16,5 meter

Teknik Analisa Data

Analisis Deskriptif merupakan statistik deskriptif yang berusaha untuk menggambarkan berbagai karakteristik data yang berasal dari sampel. Statistik deskriptif seperti mean, median, modus, presentil, desil, quartile, dalam bentuk analisis angka mau pun gambar/diagram. Dalam analisis deskriptif diolah pervariabel. (Sujarweni dan Utami, 2019). Ada pun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif yaitu menggambarkan berbagai karakteristik data yang berasal dari suatu sampel yang diolah pervariabel. Sehubungan dengan permasalahan peneliti ini, maka untuk mengetahui hubungan kekuatan otot tungkai dan konsentrasi terhadap kemampuan *shooting* sepakbola siswa kelas X TKRO Di SMK Negeri 2 Rambah, dilakukan dengan uji normalitas, linieritas, kemudian dilakukan uji kolerasi *product moment* dengan menggunakan program *excel*.

1. Uji Normalitas
Pada peneltian ini uji normalitas dilakukan dengan uji *liliofers* karena sampel berukuran kecil atau kurang dari 30 dan dalam perhitungannya dibantu program *excel* dengan taraf signifikasi 5%. $L_{tabel} < L_{hitung}$ maka data terdistribusi normal (Ghozali, 2018).
2. Uji Linieritas
Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Hasil uji linieritas menunjukkan bahwa semua variabel dalam penelitian memiliki hubungan yang linier. Uji linieritas pada penelitian ini menggunakan uji linieritas dengan bantuan *excel*. Jika *deviation from linearity* sig > 0,05 data berpola linier.
3. Uji Hipotesis

⁸Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau
* Email: setiawanwan1602@gmail.com

Dalam penelitian ini, untuk uji hipotesis masing-masing variabel dilakukan melalui uji korelasi *product moment* dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

- r_{xy} = koefisien korelasi antara X dan Y
- $\sum X$ = jumlah skor X
- $\sum Y$ = jumlah skor Y
- $(\sum X)(\sum Y)$ = jumlah perkalian skor X dan skor Y
- $(\sum X)^2$ = jumlah skor X dikuadratkan
- $(\sum Y)^2$ = jumlah skor Y dikuadratkan
- N = jumlah responden

Untuk uji hipotesis hubungan X1 dan X2 terhadap Y digunakan uji statistik F melalui model korelasi ganda, seluruh uji tersebut dengan taraf signifikansi 5% dan dilakukan dengan bantuan *excel*. Ada pun rumus pada uji korelasi ganda yaitu:

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{r_{x_1y}^2 + r_{x_2y}^2 - 2(r_{x_1y})(r_{x_2y})(r_{x_1x_2})}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

Keterangan:

- $R_{x_1x_2y}$ = Koefisien Korelasi Ganda antara variabel X1 dan X2 secara bersama-sama dengan variabel Y
- r_{x_1y} = Koefisien Korelasi X1 terhadap Y
- r_{x_2y} = Koefisien Korelasi X2 terhadap Y
- $r_{x_1x_2}$ = Koefisien Korelasi X1 terhadap X2

Kemudian untuk mengetahui nilai signifikansi, maka penelitian ini menggunakan rumus: Uji signifikansi (Uji T):

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

- r = korelasi
- n = Jumlah sampel

Selanjutnya untuk mencari nilai simultan (F Hitung), penelitian ini menggunakan rumus:

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

Keterangan:

- R = Koefisien korelasi berganda
- n = Jumlah sampel
- k = jumlah variabel independen

⁸Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau
 * Email: setiawanwan1602@gmail.com

HASIL

Deskripsi Data Penelitian

Data penelitian ini terdiri dari penjabaran tingkat frekuensi dan uji analisis hubungan antara variabel kekuatan otot tungkai (X1), dan konsentrasi (X2) dengan kemampuan *shooting* (Y) sepakbola pada siswa ekstrakurikuler kelas X TKRO di SMK Negeri 2 Rambah. Berikut pemaparan lebih lanjut mengenai hasil penelitian ini.

Data Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai (X1)

Tabel di bawah ini merupakan norma tes kekuatan otot tungkai yang memberikan panduan interpretasi berdasarkan interval nilai hasil tes dan sebagai kerangka acuan bagi peneliti:

Tabel 5.
Norma Tes Kekuatan Otot Tungkai

Interval	Kategori
> 250	Baik Sekali
241-250	Baik
231-240	Cukup
221-230	Sedang
211-220	Kurang
191-210	Poor
< 191	Very Poor

Sumber: Hasil Olah Data Excel, 2024

Berikut ini hasil tes Kekuatan Otot Tungkai dengan metode *standing broad jump* berdasarkan Norma Tes yang terdapat pada tabel 5:

Tabel 6.
Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai (X1)

Interval	Frekuensi	Persentasi	Kategori
> 250	0	0%	Baik Sekali
241-250	0	0%	Baik
231-240	0	0%	Cukup
221-230	3	12,5%	Sedang
211-220	3	12,5%	Kurang
191-210	7	29,2%	Poor
< 191	11	45,8%	Very Poor
Total	24	100%	

Sumber: Hasil olah data excel, 2024

Tabel 6 menunjukkan distribusi frekuensi kekuatan otot tungkai berdasarkan interval-interval tertentu serta persentase dari total subjek penelitian. Hasil menunjukkan bahwa tidak ada subjek yang memiliki kekuatan otot tungkai dalam kategori "Baik Sekali", "Baik", atau "Cukup". Sebaliknya, mayoritas subjek, sebanyak 11 individu (45,8%), masuk ke dalam kategori "Very Poor", diikuti oleh 7 individu (29,2%) yang termasuk dalam kategori "Poor". Interval dengan frekuensi tertinggi adalah di bawah 191, menunjukkan kecenderungan umum kelemahan kekuatan otot tungkai dalam sampel penelitian ini. Oleh karena itu, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa mayoritas subjek memiliki kekuatan otot tungkai yang rendah berdasarkan kategori yang ditetapkan. Berikut ini bentuk histogram dari Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai (X1):

⁸Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau

* Email: setiawanwan1602@gmail.com

Data Hasil Tes Konsentrasi (X2)

Tabel 7.
Norma Tes Tes Konsentrasi (X2)

Kategori	Interval
Sangat Baik	> 21 Keatas
Baik	16-20
Sedang	11-15
Kurang	6-10
Sangat Kurang	< 5

Sumber: Hasil olah data excel, 2024

Tabel 7 menampilkan norma tes untuk mengukur tingkat konsentrasi (X2), dengan kategori dan rentang interval nilai. Kategori tersebut mencakup sangat baik (untuk nilai lebih dari 21), baik (dalam rentang 16-20), sedang (11-15), kurang (6-10), dan sangat kurang (kurang dari 5). Oleh karena itu, tabel 7 tersebut memberikan panduan tentang bagaimana menginterpretasikan hasil tes konsentrasi dalam konteks kriteria yang telah ditetapkan. Berikut hasil penelitian Konsentrasi siswa :

TABEL 8.
Distribusi Frekuensi Konsentrasi (X2)

Interval	Frekuensi	Persentasi	Kategori
>21 Keatas	0	0%	Sangat Baik
16-20	15	62,5%	Baik
11-15	9	37,5%	Sedang
6-10	0	0%	Kurang
<5	0	0%	Sangat Kurang
Total	24	100	

Sumber: Hasil Olah Data Excel, 2024

Berdasarkan tabel 8 di atas, dapat diketahui distribusi frekuensi konsentrasi (X2) tidak ada partisipan masuk kategori sangat baik, hanya 15 partisipan (62,5%) mencapai tingkat konsentrasi yang baik (dalam rentang 16-20). Sementara itu, 9 partisipan (37,5%) menunjukkan tingkat konsentrasi sedang (dalam rentang 11-15), dan tidak ada siswa yang masuk kategori kurang atau sangat kurang. Oleh karena itu, dari total 24 siswa yang diuji, mayoritas menunjukkan tingkat konsentrasi yang baik, diikuti oleh tingkat konsentrasi sedang

Data Hasil Tes Kemampuan Shooting (Y)

TABEL 9.
Normal Tes Kemampuan Shooting (Y)

Kategori	Klasifikasi
Baik Sekali	$M + 1,5 SD \leq X$
Baik	$M + 0,5 SD \leq X < M + 1,5 SD$
Cukup	$M - 0,5 SD \leq X < M + 0,5 SD$
Kurang	$M - 1,5 SD \leq X < M - 0,5 SD$
Kurang Sekali	$X < M - 1,5 SD$

Sumber: Hasil Olah Data Excel, 2024

Berdasarkan tabel 9, terdapat lima kategori yang digunakan untuk mengklasifikasikan tingkat kemampuan shooting, yaitu baik sekali, baik, cukup, kurang, dan kurang sekali. Berdasarkan klasifikasi tersebut, partisipan yang memiliki nilai di atas $M + 1,5 SD$ dikategorikan

⁸Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau
 * Email: setiawanwan1602@gmail.com

sebagai baik sekali, sementara yang berada di rentang $M + 0,5$ SD hingga $M + 1,5$ SD dianggap baik. Berikut hasil penelitian mengenai Distribusi Frekuensi Kemampuan *Shooting*:

Tabel 10.
Distribusi Frekuensi Kemampuan *Shooting* (Y)

Interval	Frekuensi	Persentasi	Kategori
$385 \leq X$	2	8,3%	Baik Sekali
$323 \leq 385$	5	20,8%	Baik
$261 \leq 323$	9	37,5%	Cukup
$199 \leq 261$	7	29,2%	Kurang
$X < 199$	1	4,2%	Kurang Sekali
Total	24	100%	

Sumber: Hasil Olah Data Excel, 2024

Tabel 10 di atas menunjukkan hasil tes Kemampuan *Shooting*, bahwa dua partisipan (8,3%) mencapai tingkat kemampuan *shooting* yang baik sekali (dengan nilai 385 atau lebih), sementara lima partisipan (20,8%) menunjukkan kemampuan yang baik (dalam rentang 323 hingga 385). Selanjutnya, sembilan partisipan (37,5%) menunjukkan tingkat kemampuan yang cukup (dalam rentang 261 hingga 323), sedangkan tujuh partisipan (29,2%) menunjukkan kemampuan kurang (dalam rentang 199 hingga 261). Hanya satu partisipan (4,2%) yang berada di tingkat kemampuan “kurang sekali” (dengan nilai di bawah 199).

Analisis Data

Dari data yang diperoleh dilakukan pengolahan data dengan menggunakan teknik analisa:

Uji Normalitas Data (*liliefors*)

Sesuai dasar Keputusan dalam pengujian normalitas data pada penelitian ini, maka ketentuan yang diacu yaitu jika L_{hitung} lebih kecil dari pada L_{tabel} , maka data terdistribusi normal. Sebaliknya jika L_{tabel} lebih kecil dari pada L_{hitung} , maka data tidak terdistribusi normal.

Tabel 11.
Hasil Uji Normalitas Data

Variabel	L_{hitung}	L_{tabel}	Keterangan
X1	0,1215	0,1766	Normal
X2	0,1269	0,1766	Normal
Y	0,1384	0,1766	Normal

Sumber: Hasil Olah Data Excel, 2024

Tabel 11 di atas menunjukkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini, yaitu kekuatan otot tungkai (X1), tingkat konsentrasi (X2), dan kemampuan *shooting* (Y), memiliki distribusi yang normal. Nilai-nilai uji L_{hitung} untuk X1 sebesar 0,1215, X2 sebesar 0,1269, dan Y sebesar 0,1384, semuanya lebih kecil dari pada nilai L_{tabel} yang diambil dengan tingkat signifikansi 0,05 (0,1766). Hal ini menunjukkan bahwa data dari ketiga variabel tersebut terdistribusi secara normal.

⁸Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau

* Email: setiawanwan1602@gmail.com

UJI LINEARITAS ANTARA VARIABEL

Tabel 12.
Hasil Linearitas Antara Variabel

Variabel	Taraf	Keterangan
X1 - Y	0,286 > 0,05	Berpola Linear
X2 - Y	0,377 > 0,05	Berpola Linear

Sumber: Hasil Olah Data Excel, 2024

Tabel 12 menampilkan hasil uji linearitas antara variabel. Hasilnya menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan linear yang signifikan antara kekuatan otot tungkai (X1) dan kemampuan *shooting* (Y), serta antara tingkat konsentrasi (X2) dan kemampuan *shooting* (Y). Nilai taraf signifikansi yang diperoleh untuk kedua uji ini masing-masing adalah 0,386 dan 0,337, yang keduanya lebih besar dari pada nilai $\alpha = 0,05$. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data X1 dan Y, serta antara X2 dan Y, berpola linear.

Uji Hipotesis

Hubungan Variabel Kekuatan Otot Tungkai (X1) dengan Variabel Konsentrasi (X2)

Tabel 13.
Uji Korelasi Kekuatan Otot Tungkai (X1) dengan Konsentrasi (X2)

Variabel	R _{Hitung}	R _{Tabel}	Taraf Signifikansi	Keterangan
X1-X2	0,0724	0,4044	0,763 > 0,05	Tidak Terdapat Hubungan

Sumber: Hasil Olah Data Excel, 2024

Pada tabel 13 di atas, telah dipaparkan mengenai hasil analisis yang menunjukkan bahwa tidak terdapat signifikansi antara variabel kekuatan otot tungkai (X1) dan konsentrasi (X2), dengan nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,0724 dan nilai signifikansi sebesar 0,763 yang lebih besar dari nilai $\alpha = 0,005$. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan tingkat konsentrasi pada Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola Kelas X TKRO SMK Negeri 2 Rambah.

Hubungan Variabel Kekuatan Otot Tungkai (X1) Terhadap Variabel Kemampuan Shooting (Y)

Tabel 14.
Uji Korelasi Kekuatan Otot Tungkai (X1) dengan Kemampuan Shooting (Y)

Variabel	R _{Hitung}	R _{Tabel}	Taraf Signifikansi	Keterangan
X1-Y	0,1471	0,4044	0,525 > 0,05	Tidak Terdapat Hubungan

Sumber: Hasil Olah Data Excel, 2024

Berdasarkan tabel 14 di atas, maka hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara kekuatan otot tungkai (X1) dan kemampuan *shooting* (Y), dengan nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,1471 dan nilai signifikansi sebesar 0,493 yang lebih besar

⁸Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau

* Email: setiawanwan1602@gmail.com

dari nilai $\alpha = 0,005$. Ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan kemampuan *shooting* Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola Kelas X TKRO SMK Negeri 2 Rambah.

Hubungan Variabel Konsentrasi (X2) Terhadap Variabel Kemampuan *Shooting* (Y)

TABEL 15.
Uji Korelasi Konsentrasi (X2) dengan Kemampuan *Shooting* (Y)

Variabel	R _{Hitung}	R _{Tabel}	Taraf Signifikansi	Keterangan
X2-Y	0,1254	0,4044	0,597 > 0,005	Tidak Terdapat Hubungan

Sumber: Hasil Olah Data Excel, 2024

Sesuai tabel di atas, dapat diketahui bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara tingkat konsentrasi (X2) dan kemampuan *shooting* (Y), dengan nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,1254 dan nilai signifikansi sebesar 0,559 yang lebih besar dari nilai $\alpha = 0,005$. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat konsentrasi tidak memiliki hubungan dengan kemampuan *shooting* Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola Kelas X TKRO SMK Negeri 2 Rambah.

Hubungan Antara Variabel Kekuatan Otot Tungkai (X1), Konsentrasi (X2) dan Variabel Kemampuan *Shooting* (Y)

TABEL 16.
Uji Korelasi X1 dan X2 secara Simultan Terhadap Kemampuan *Shooting* (Y)

Variabel	R _{Hitung}	R _{Tabel}	F _{hitung}	F _{tabel}	Sign.	Keterangan
X2 dan X2 dengan Y	0,1868	0,4044	0,0379	3,347	0,689 > 0,005	Tidak Terdapat Hubungan

Sumber: Hasil Olah Data Excel, 2024

Berdasarkan tabel 16, dapat diketahui bahwa hasil penelitian ini menunjukkan nilai uji korelasi secara berganda antara variabel tingkat konsentrasi (X2) dan kekuatan otot tungkai (X1) dengan kemampuan *shooting* (Y) ternyata tidak memiliki hubungan karena nilai R_{hitung} lebih kecil dari pada R_{tabel} ($0,1868 < 0,4044$) dan jika diuji secara simultan untuk mengetahui signifikansinya, ternyata variabel independen juga tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen karena nilai statistik uji F sebesar $0,0379 < 3,347$, artinya nilai F_{hitung} lebih kecil dibanding F_{tabel}. Ini menandakan bahwa gabungan dari tingkat konsentrasi dan kekuatan otot tungkai tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan *shooting* Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola Kelas X TKRO SMK Negeri 2 Rambah.

Pembahasan

Hubungan Kekuatan Otot Tungkai (X1) dengan Konsentrasi (X2)

Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pemahaman tentang hubungan antara kekuatan otot tungkai dan tingkat konsentrasi pada siswa ekstrakurikuler sepakbola. Meskipun tidak ditemukan hubungan yang signifikan dalam penelitian ini, hal ini dapat mengarah pada penelitian lebih lanjut untuk mengeksplorasi faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi konsentrasi pada siswa atlet, seperti faktor psikologis atau lingkungan. Selain itu, penelitian ini juga menyoroti pentingnya memahami bahwa meskipun kekuatan fisik merupakan aspek penting dalam prestasi atletik, faktor-faktor lain seperti konsentrasi juga memainkan peran yang signifikan dalam kinerja atlet.

⁸Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau

* Email: setiawanwan1602@gmail.com

Terdapat beberapa dugaan peneliti mengenai faktor-faktor yang mungkin menyebabkan tidak adanya hubungan antara kekuatan otot tungkai dan tingkat konsentrasi pada siswa ekstrakurikuler sepakbola. Pertama, bisa jadi faktor-faktor eksternal seperti latihan sepakbola yang intens, kompetisi antar sesama pemain, atau tekanan untuk mempertahankan atau meningkatkan performa dalam pertandingan mempengaruhi konsentrasi siswa secara lebih dominan dari pada kekuatan otot tungkai mereka. Selain itu, faktor internal seperti perbedaan individu dalam kemampuan kognitif atau faktor genetik juga mungkin berperan dalam menentukan tingkat konsentrasi siswa, yang tidak selalu berkorelasi langsung dengan kekuatan otot tungkai. Selain itu, faktor-faktor psikologis seperti motivasi, kepercayaan diri, atau tingkat stres juga mungkin memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat konsentrasi siswa, yang mungkin lebih penting dari pada kekuatan otot tungkai dalam konteks ini.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dan tingkat konsentrasi pada siswa ekstrakurikuler sepakbola kelas X TKRO SMK Negeri 2 Rambah. Nilai koefisien korelasi yang rendah sebesar 0,0724 menunjukkan bahwa tidak ada korelasi yang kuat antara kedua variabel tersebut. Selain itu, nilai signifikansi yang lebih besar dari nilai alpha yang ditetapkan ($0,763 > 0,005$) menegaskan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara kekuatan otot tungkai dan konsentrasi pada kelompok subjek yang diteliti

Hubungan Kekuatan Otot Tungkai (X1) dengan Kemampuan *Shooting* (Y)

Hasil ini memberikan wawasan yang penting dalam memahami faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan *shooting* dalam sepakbola. Meskipun kekuatan otot tungkai umumnya dianggap penting dalam menunjang performa permainan sepakbola, namun pada kenyataannya, hasil ini menunjukkan bahwa dalam konteks kemampuan *shooting*, faktor tersebut tidak mengindikasikan hubungan lebih dominan. Ini mungkin menunjukkan bahwa teknik *shooting*, presisi, strategi permainan, atau faktor-faktor lain seperti pola makan dan kestabilan memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap kemampuan *shooting* dibandingkan dengan kekuatan otot tungkai secara langsung. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor ini dan bagaimana mereka berinteraksi untuk mempengaruhi kemampuan *shooting* dalam sepakbola.

Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dan kemampuan *shooting* pada siswa ekstrakurikuler sepakbola kelas X TKRO SMK Negeri 2 Rambah. Berdasarkan nilai koefisien korelasi yang rendah sebesar 0,1471, dapat disimpulkan bahwa tidak ada korelasi yang kuat antara kedua variabel tersebut. Selain itu, nilai signifikansi yang lebih besar dari nilai alpha yang ditetapkan ($0,493 > 0,005$) menegaskan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara kekuatan otot tungkai dan kemampuan *shooting* pada kelompok subjek yang diteliti. Hasil ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ronal (2013), yang menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan kemampuan *shooting* pada tim sepakbola SMK Nurul Falah Pekanbaru. Dalam penelitian tersebut, nilai r hitung (0,24) lebih kecil dari r tabel (0,497) pada taraf signifikansi α (0,05), yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dan kemampuan *shooting*. Oleh karena itu, hipotesis pertama dari penelitian ini tertolak.

Hubungan Konsentrasi (X2) dengan Kemampuan *Shooting* (Y)

Ketidaksesuaian antara tingkat konsentrasi siswa saat melakukan tes konsentrasi di kelas dengan kefokusannya mereka di lapangan bisa menjadi faktor yang memengaruhi tidak adanya hubungan yang signifikan antara konsentrasi dan kemampuan *shooting*. Tes konsentrasi biasanya dilakukan dalam situasi yang terkontrol dan terpisah dari aktivitas sehari-hari siswa di lapangan. Faktor-faktor seperti tekanan saat pertandingan, kehadiran lawan, atau kondisi lapangan yang berubah dapat memengaruhi tingkat konsentrasi dan performa *shooting* secara berbeda. Oleh karena itu, hipotesis kedua dalam penelitian ini dapat diterima.

⁸Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau

* Email: setiawanwan1602@gmail.com

Dalam penelitian selanjutnya, penting untuk mempertimbangkan variabilitas dalam tingkat konsentrasi siswa di lapangan, mungkin dengan menggunakan metode yang memungkinkan pengukuran langsung saat mereka berada dalam situasi bermain sepakbola. Oleh karena itu, hasilnya akan memberikan gambaran yang lebih akurat tentang hubungan antara konsentrasi dan kemampuan *shooting* dalam konteks yang lebih mirip dengan situasi aktual di lapangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsentrasi dan kemampuan *shooting* pada siswa ekstrakurikuler sepakbola kelas X TKRO SMK Negeri 2 Rambah. Dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,1254 dan nilai signifikansi 0,559 yang lebih besar dari nilai alpha (α) yang ditetapkan, yaitu 0,005, menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Dalam konteks ini, meskipun ada sedikit korelasi positif antara tingkat konsentrasi dan kemampuan *shooting*, namun hal ini tidak cukup kuat secara statistik untuk dianggap signifikan. Hasil analisis ini relevan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Canli dan Kocak (2018) yang menjelaskan bahwa tidak terdapat hubungan antara skor konsentrasi dan skor keterampilan *shooting* ($p > 0.05$). Hal ini mendukung hasil dari penelitian ini.

Hubungan Kekuatan Otot Tungkai (X1) dan Konsentrasi (X2) secara Simultan Terhadap Kemampuan Shooting (Y)

Salah satu dugaan yang dapat dikemukakan bahwa aspek-aspek lain yang tidak terukur, seperti teknik *shooting* yang benar, kekuatan inti tubuh, atau faktor psikologis individu, memiliki peran yang lebih dominan dalam memengaruhi kemampuan *shooting* dibandingkan dengan tingkat konsentrasi dan kekuatan otot tungkai. Selain itu, faktor-faktor eksternal seperti kondisi fisik lapangan, cuaca, fasilitas, atau faktor motivasi individu juga dapat memengaruhi hasil akhir dalam kemampuan *shooting*. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan mempertimbangkan variabel-variabel tersebut serta interaksi antara variabel-variabel tersebut dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan *shooting* dalam konteks siswa ekstrakurikuler sepakbola.

Hasil penelitian yang disajikan dalam tabel 16 sebelumnya telah menunjukkan bahwa tingkat konsentrasi (X2) dan kekuatan otot tungkai (X1) secara simultan tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kemampuan *shooting* (Y) karena nilai statistik uji F yang diperoleh yaitu sebesar $0,0379 < 3,347$, artinya nilai F_{hitung} lebih kecil dibanding F_{tabel} . Ini menandakan bahwa gabungan dari tingkat konsentrasi dan kekuatan otot tungkai tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan *shooting* Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola Kelas X TKRO SMK Negeri 2 Rambah, maka hipotesis ketiga dalam penelitian ini ditolak. Oleh karena itu, adanya faktor lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini dapat menjadi alasan utama tidak adanya hubungan yang signifikan antara variabel tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan seluruh hasil dari penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai (X1) dengan kemampuan *shooting* (Y), dengan nilai $R_{hitung} < R_{tabel}$ ($0,1471 < 0,4044$), atau dengan taraf signifikansi sebesar 0,493 yang lebih besar dari nilai $\alpha = 0,005$. Ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan kemampuan *shooting* Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola Kelas X TKRO SMK Negeri 2 Rambah. Oleh karena itu, hipotesis pertama (H_a) tertolak
2. Tidak terdapat hubungan signifikan antara tingkat konsentrasi (X2) dan kemampuan *shooting* (Y), dengan nilai koefisien korelasi $R_{hitung} < R_{tabel}$ ($0,1254 < 0,4044$), atau dengan taraf signifikansi sebesar $0,559 > 0,005$. Oleh karena itu, hipotesis kedua (H_o) dapat diterima
3. Secara simultan, variabel kekuatan otot tungkai (X1) dan konsentrasi (X2) tidak memiliki pengaruh terhadap kemampuan *shooting* (Y), dengan nilai statistik uji $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($0,0379$)

¹Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau

* Email: setiawanwan1602@gmail.com

< 0,347) dan dengan nilai signifikansi sebesar 0,689 yang lebih besar dari nilai $\alpha = 0,005$. Berdasarkan hasil ini maka, hipotesis ketiga (H_a) tertolak

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami ucapkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Rokania yang telah menerima artikel untuk diterbitkan sehingga dapat berguna bagi peneliti berikutnya. Kami juga mengucapkan terima kasih yang tulus kepada semua peserta yang telah terlibat dalam penelitian ini.

REFERENSI

- Abadi, R. A., & Sartika, I. (2022). Pengaruh Latihan Fartlek Dengan Peningkatan *Cardiovascular Endurance* Pada Atlet Futsal Jalloro Kabupaten Kolaka Utara Sulawesi-Tenggara. *Journal Olympic (Physical Education, Health and Sport)*, 2(2), 86-93.
- Agus, A. (2020). *Olahraga Kebugaran Jasmani: Sebagai Suatu Pengantar*. Yogyakarta: Media Pustaka
- Akhmady, A. L., & Nur, A. (2022). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Akurasi *Shooting* Pada Tim Sepak Bola Sinar Patras. *Babasal Sport Education Journal*, 3(2), 53-62.
- Alficandra, M. P., Rahayu, T., Setyawati, H., & Handayani, O. W. K. (2021). Latihan *Quiet Eye* Untuk Akurasi Tendangan Dalam Sepakbola (Vol. 1). Zahira Media Publisher.
- Alghozi, F. Z. (2021). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas Atas Di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman. *Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Alhadits, R. S. (2021). Tubungan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan *Shooting* Permainan Sepakbola Pada Pemain U-17 Pormas Fc Pekanbaru (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Amali, Z. (2022). Kebijakan Olahraga Nasional Menuju Indonesia Emas tahun 2045. *Jurnal Olahraga Pendidikan Indonesia (JOPI)*, 2(1), 63-83.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka cipta
- Asrar, D. K., Kiram, Y., Argantos, A., & Yenes, R. (2024). Minat Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Di SMA Negeri 10 Padang. *Gladiator*, 4(1), 142-152
- Bahtra, R. (2022). *Buku Ajar Permainan Sepak Bola, Tebing Padang*: Sukabina. Press
- Burhaein, E. (2017). Aktivitas fisik olahraga untuk pertumbuhan dan perkembangan siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education*, 1(1), 51-58.
- Burhaein, E., Ibrahim, B. K., & Pavlovic, R. (2020). *The Relationship Of Limb Muscle Power, Balance, And Coordination With Instep Shooting Ability: A Correlation Study In Under-18 Football Athletes*. *International Journal Of Human Movement And Sports Sciences*, 8(5), 265-270.

⁸Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau

* Email: setiawanwan1602@gmail.com

- Depdiknas. 2019. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*. Jakarta: Pt. Gramedia Pustaka
- Fadhli, Rahmat. (2023). *Mahir Bermain Sepakbola*. Indonesia Emas Group.
- Ghozali, Imam. 2018. *Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Greenlees, I., Parr, A., Murray, S., & Burkitt, E. (2021). Elite Youth Soccer Players' Sources and Types of Soccer Confidence. *Sports*, 9(11), 146.
- Islahudin, H. (2012). Tingkat Keterampilan Bermain Sepakbola Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola Di SMA Negeri 1 Rembang Kab. Purbalingga. (Skripsi: Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta)
- Kinaryo, A. T. (2022). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kemampuan Konsentrasi Terhadap Ketepatan *Shooting* Pada Tim Sepakbola Sma N 1 Gadingrejo Pringsewu.
- Maharani, M., Hidayat, A. S., & Kurniawan, F. (2023). Hubungan Antara Konsentrasi Siswa Dengan Keterampilan Dribbling Pada Permainan Futsal. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 5545-5549
- Muhtar, T., & Lengkana, A. S. (2019). *Pendidikan jasmani dan olahraga adaptif*. UPI Sumedang Press.
- Mulyasa. (2023). *Implementasi Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Bumi Aksara
- Murti, D. L. A. W., Marani, I. N., & Rihatno, T. (2020). Pengaruh Kekuatan Otot Tungkai, Kelentukan Togok dan Keseimbangan Terhadap Servis Sepak Takraw. *Gladi: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 11(02), 115-126.
- Mustafa, P. S., & Dwiyo, W. D. (2020). Kurikulum pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan di Indonesia abad 21. *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan (JARTIKA)*, 3(2), 422-438.
- Mylsidayu, A. (2022). *Psikologi olahraga*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Pratama, I. G. (2020). Pengaruh Latihan Sirkuit Menggunakan Core Stability Static Exercise Terhadap Keseimbangan dan Daya Tahan Otot Perut. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 5(1), 44-50.
- Rahman, B. (2021). *Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Akurasi Shooting Sepakbola* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Ridwan, M. (2019). Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Mata-Kaki dan Keseimbangan Berhubungan dengan Kemampuan *Shooting* Sepakbola. *Jurnal Patriot*, 1(2), 749-761.
- Rohadi, M., dan Cahyono, D. (2018). Modifikasi Olahraga Therapeutik Untuk Kebugaran Lansia Di Kota Samarinda Kalimantan Timur Tahun. "Pengembangan Iptek Keolahragaan Untuk Memajukan Generasi Milenial, 86.
- Rosita, T., Hernawan, H., & Fachrezzy, F. (2019). Pengaruh keseimbangan, kekuatan otot tungkai, dan koordinasi terhadap ketepatan *shooting* futsal. *JTIKOR (Jurnal Terapan Ilmu*

¹Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau

* Email: setiawanwan1602@gmail.com

- Keolahragaan), 4(2), 117-126.
- Santoso, N. (2014). Tingkat Keterampilan Passing-Stoping Dalam Permainan Sepakbola Pada Mahasiswa PJKR Bangkatan 2013. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 10(2).
- Setiyo, B., Slamet, J., & Weda, W. (2020). *Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai Dan Keseimbangan Dengan Hasil Passing Bawah Sepakbola Pada Atlet Usia 14 Tahun Di SSB Kediri Putra* (Doctoral dissertation, Universitas Nusantara PGRI Kediri).
- Sugiyono. (2018). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sujarweni, Wiratna. 2019. Metodologi Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Syafrianto, D., Liza, L., Alimuddin, A., & Andria, Y. (2022). Core Stability Exercise Berbasis Dynamic Neuromuscular Stabilization Untuk Meningkatkan Endurance Pada Pemain Sepak Bola. *Sporta Saintika*, 7(2), 230-244.
- Syahara, S. (2020). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Konsentrasi Terhadap Akurasi Shooting Pemain Futsal Putri Universitas Negeri Padang. *Jurnal Patriot*, 2(2), 421-433.
- Tamammudin, M., & Widodo, A. (2020). Pengaruh Latihan Metode Circuit Training Terhadap Keterampilan Shooting Dalam Permainan Sepakbola Pada Sekolah Sepakbola Akrab Kresna. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 8(1), 111-116.
- Taufik, M. S. (2019). Hubungan Tingkat Konsentrasi Dengan Keterampilan Bermain Futsal Unit Kegiatan Mahasiswa Futsal Universitas Suryakencana. *Gladi: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 10(02), 68-78.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2022 tentang Keolahragaan
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Wae, M. S., Wani, B., & Laksana, D. N. L. (2023). Elementary School Sport and Health Physical Education Curriculum Design in Independent Curriculum Learning. *Journal Physical Health Recreation (JPHR)*, 3(2), 218-226
- Widiastuti. 2011. Tes dan Pengukuran Olahraga. PT. Bumi Timur Jaya, Jakarta Timur.
- Willard, C. (2020). *Growing up mindful*. Jakarta: Bentang Pustaka.
- Winarko, S. (2011). *Perbedaan Pengaruh Latihan Plyometrics dan Kekuatan Otot Tungkai terhadap Peningkatan Kecepatan Menggiring Bola (Studi Eksperimen Latihan Angle Hop dan Side Hop pada Sekolah Sepakbola Pratama Kota Madiun)* (Doctoral dissertation Sebelas Maret University)
- Yeung, C. C., & Fujii, K. (2023). A Strategic Framework for Optimal Decisions in Football 1-vs-1 Shot-Taking Situations: An Integrated Approach of Machine Learning, Theory-Based Modeling, and Game Theory: 2307.14732

¹Alamat yang sesuai: Jl.Pasir Pangaraian Km.15, Kab. Rohul. Riau
* Email: setiawanwan1602@gmail.com