Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Kemampuan *Shooting* Pada Permainan Sepak Bola

The connection between Otot Tungkai's bola game shooting prowess and strength

La Ode Wingki^{1*}, La Sawali², Jud³

- ¹ Universitas Halu Oleo, Indonesia, Email: wingkisam17@gmail.com
- ²Universitas Halu Oleo, Indonesia, Email: sawalila@gmail.com
- ³Universitas Halu oleo, Indonesia, email: jud_fkip@uho.ic.id.com
- *Koresponden penulis

Info Artikel

Diajukan: -Diterima: -Diterbitkan: -

Keyword:

Leg Muscle strength,
Shooting, Soccer.

Kata Kunci:
kekuatan Otot Tungkai,
Shooting, Sepak Bola.

Abstract

Determining the relationship between the strength of leg muscles and soccer shooting ability was the goal of this study. Correlational data collection is used in this study, with tests and measures. The total number of students, comprising 270 male and 379 female students, constituted the population under investigation. The study's sample consisted of thirty pupils following the study employed purposive sampling, which selects samples from 270 students who satisfied the requirements to be football players based on the kind of male and proficient player. The dependent variable (ball shooting ability) and the independent variable (leg muscle strength) are the variables employed in this study. According to the hypothesis test's findings, there is a moderate correlation and a substantial association in between leg muscle strength and shooting ability. When leg muscular strength accounts for 51.6% of shooting aptitude in soccer matches, with a significance level of 0.000 < 0.05, a coefficient of determination (r2) = 0.516, and a value of rxy = 0.718.

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan shooting pada permainan sepak bola. Penelitian ini menggunakan korelasional dengan pengambilan datanya menggunakan tes dan pengukuran. populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan jumlah siswa, dimana laki-laki berjumlah 270 siswa dan perempuan berjumlah 379 siswi. Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan purposive sampling yaitu penarikan sampel berdasarkan pertimbangan jenis laki-laki dan mahir bermain bola dari 270 siswa yang memenuhi kriteria sebagai pemain bola sebanyak 30 orang, dengan demikian sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 siswa. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas (kekuatan otot tungkai) dan variabel terikat (kemampuan shooting bola). Hasil yang diperoleh dari pengujian hipotesis adalah kekuatan otot tungkai mempunyai hubungan yang signifikan dengan kemampuan shooting dan termasuk dalam korelasi sedang. Dimana nilai rxy = 0,718 dengan taraf signifikan 0,000 < 0,05 dengan koefisien determinasi $(r^2) = 0,516$ atau sebesar 51,6% kekuatan otot tungkai berkontribusi terhadap kemampuan shooting pada permainan sepak bola.

PENDAHULUAN

Menurut jurnal (Jud dkk. 2023), pendidikan berperan penting dalam kehidupan manusia karena dapat membentuk masa depan suatu negara dan menghasilkan generasi muda yang memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk mengubah lanskap pendidikan yaitu proses belajar mengajar.

Pendidikan jasmani adalah komponen penting dari pendidikan secara keseluruhan, dan mencakup berbagai topik tentang kesehatan jasmani dengan tujuan meningkatkan perkembangan intelektual dan emosional seseorang. Pendidikan jasmani yaitu bagian dari kurikulum secara keseluruhan, yang menekankan pentingnya kebiasaan hidup yang sehat dan olahraga. serta membangun individu yang seimbang secara fisik, mental, dan emosional. (Emil Alhafizh. 2022)

Olahraga adalah jenis permainan yang bersifat kompetitif. Olahraga tidak hanya meningkatkan prestasi lokal, regional dan internasional, tetapi juga bermanfaat bagi kesehatan masyarakat dan mendorong gaya hidup sehata (Ardiansyah Nur 2021).



Journal Olympic (Physical Education, Health and Sport)

Volume X, Nomor X, (2024) hal. XX-XX ISSN: 2776-4990 (Online)

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Alamat website https://jolimpic.uho.ac.id/index.php/journal/index



Menurut (Andi Nur Cahyo 2023). Dalam beraktivitas yang berat, kekuatan adalah komponen gerak yang sangat penting karena dapat menentukan kekuatan pukulan, menendang, melempar dan lain sebagainya. Semua olahraga membutuhkan kekuatan otot seseorang dapat melakukan aktivitas dengan baik. Kekutan adalah kemampuan kemampuan otot seseorang untuk menerima beban selama latihan.

komponen olahraga yang paling penting adalah kekuatan, karena dapat berfungsi sebagai penggerak setiap aktivitas fisik, mencegah cedera, dan sangat penting untuk jenis kebugaran jasmani lainnya. (Edi Setiawan dkk 2021).

Menurut (Akhmadi A L 2022),dalam meningkatkan kondisi fisik, atlet membutuhkan kekuatan otot. Kekuatan berpengaruh terhadap kondisi fisik atlet dan menjaga atlet dari cedera karena setiap aktivitas fisik atlet menggunakan kekuatan. Pengerahan gaya otot maksimum dengan kecepatan maksimal adalah kunci kekuatan otot tungkai. Untuk tindakan yang membutuhkan banyak tenaga, seperti shooting, kemampuan yang cepat dan kuat sangat penting.

Kemampuan otot tungkai untuk menerima beban saat bekerja dikenal sebagai kekuatan otot tungkai. Kkekuatan ini dihasilkan dari kontraksi otot tungkai untuk melakukan gerakan yang mendukung (Aziz M.A. 2020).

Beberapa faktor memengaruhi kekuatan otot tungkai manusia (Alhadist 2021), termaksud penampang otot, jumlah serabut otot, panjang otot, tonus otot, koordinasi tonus intra dan inter, motivasi, usaha, dan jenis kelamin.

Pada tahun 1914, saat Indonesia masih dijajah hindia belanda, sepak bola mulai popular. Pada awalnya, hanya orang belanda di sekitarnya yang bermain sepak bola, tetapi kemudian siswa Indonesia juga mulai bermain di kota-kota besar. Selain itu, olahraga ini dengan cepat menyebar keberbagai wilayah Indonesia. Tidak lama kemudian, PSSI didirikan di Yogyakarta pada 19 April 1931, memulai sejarah sepak bola Indonesia (Hasanuddin, M. I. 2023).

olahraga sepak bola adalah permainan yang dimainkan secara berlawanan dimana ada sebelas pemain dan seorang kiper. Olahraga ini dimainkan di tanah Lapang yang memiliki ukuran 110 meter panjang dan 70 meter lebar, dengan gawang tinggi 2,44 meter dan lebar 7,32 meter.(Supriyadi et al, 2022).

banyak energi yang dibutuhkan dalam permainan sepak bola. Kemampuan pemain saat bermain dengan semangat,akan menghasilkan kegembiraan dalam tim dan menambah semangat dalam bermain (Husni M. M, 2019).

tujuan bermain sepak bola adalah meraih kemenangan dengan cara mencetak gol sebanyak mungkin, serta melindungi gawang dari serangan bola dari lawan. pemain dapat menyentuh bola dengan semua anggota badan terkecuali menggunakan tangan karna hanya penjaga gawang yg bisa menggunakan tangan nya untuk menyentuh bola (Supriadi A 2023).

Sepak bola adalah olahraga yang membutuhkan teknik dan taktik khusus untuk mencetak gol. Salahsatu ciri sepak bola adalah menendang dan mengoper bola dengan tujuan mencetak banyak gol sambil mempertahankan gawangnya agar bola tidak kemasukkan (M Irwan Hasanudin 2023)

Menurut (Indarto & Utomo, 2021) untuk membuat permainan yang bagus dalam sepak bola, anda perlu memahami beberapa cara bermainsepak bola. Teknik-teknik dasar ini termaksud kontrol, passing, dribbling, shot, heading, intercept, sliding teckle throw in, goal keeping dan juggling.

Adapun cara/teknik yang harus dikuasai pada permainan bola adalah shooting karena tujuan shooting adalah untuk mencetak gol kedalam gawang lawan. (Mukaromah. S. B., 2023).

Shooting adalah salah satu teknik yang sering dimanfaatkan untuk memasukkan bola kegawang lawan. Jadi, *shooting* harus di latih secara teratur untuk mencapai kemampuan terbaiknya, (Khoiril anam dkk 2021).

Shooting menurut (Amizi et al, 2023) menyatakan bahwa menendang bola dengan sangat kuat dengan tujuan memasukkan bola kegawang lawan. Shooting adalah teknik penting dalam bermain bolakarenadapat menentukan pemenangsaat bertanding. (Indra Gunawan & Rafiantoni 2020) menyatakan bahwa shooting yaitu teknik yang sering digunakan dalam bermain sepak bola. tanpanya, tujuan permainan sepak bola tidak akan terpenuhi.

Menurut (Setiawan dan Ridwan, 2020) banyak bagian bagian dalam kondisi fisik yang digunakan untuk peningkatan dan pemeliharaan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kondisi fisik, seluruh bagian harus dikembangkan.

Untuk berprestasi, atlet harus memiliki kondisi fisik yang baik (Prayoga, A. S et al, 2021). Setiap komponen harus masuk dalam kategori baik atau sangat baik. pada dasarnya, semuanya di bangun dan dikembangkan secara proposional untuk mendapat hasil yang optimal. Singkatnya, setiap upaya untuk meningkatkan kemampuan kondisi fisik memerlukan pengenmbangan semua elemen tersebut, meskipun ini mungkin dilakukan dengan sistim prioritas.

menurut (Harsono & Nurwahida, 2019) Faktor kondisi fisik termasuk kelentukan, kelincahan, daya tahan, kekuatan, daya ledak otot, dan kecepatan. Pemain dengan kondisi fisik yang lebih baik memiliki risiko cedera yang lebih rendah.

Studi yang dilakukan oleh (Royyan Shabilly Alhadits, 2021) memiliki populasi sebanyak 16 orang. Dalam mengambil sampel digunakan *cluster sampling*. Instrumen yang digunakan adalah tes *leg dyanamometer* dan tes *shooting* sepak bola. Setelah dilakukan penelitian didapat korelasi sebesar 0,555. Nilai tersebut tersebut berada pada rentang antara 0,400 - 0,600 dengan kategori korelasi sedang atau cukup. Nilai r tabel pada sampel sebanyak 16 atau DF = 14 orang yaitu 0,468. Jadi r hitung memiliki nilai > r tabel atau 0,555 > 0,497. Hasil hitungan t adalah 2,655 dan hasil tabel t adalah 1,746. Kesimpulan penilitian ini adalah Kekuatan otot tungkai dan kemampuan shooting pemain sepak bola U-17 Pornas Fc Pekanbaru terkait erat. dengan kriteria sedang.

Variable X (kekuatan otot tungkai) dan variable Y (kemampuan *shooting*) memiliki korelasi yang signifikan, terdapat perbedaan dengan penelitian sebelumnya, peneliti pada penelitian ini memeriksa siswa SMP Negeri 1 Napabalano dan menemukan nilai korelasi sebesar 0,718, sedangkan penelitian sebelumnya memeriksa pemain U-17 Pornas Pekanbaru dan menemukan nilai korelasi sebesar 0.555 (Royyan Shabilly Alhadits, 2021).

METODE

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kemampuan siswa SMP Negeri 1 Napabalano dalam melakukan *shooting* sepak bola berkorelasi dengan kekuatan otot tungkai mereka. saat bermain sepak bola. Untuk mencapai tujuan ini, peneliti menggunakan pendekatan deskriptif dengan rancangan korelasional. Kekuatan otot tungkai merupakan variable bebas, dan kemampuan *shooting* adalah variable terikat pada penelitian ini. Penelitian memiliki tujuan untuk melihat bagaimana ke dua variabel bebas dan variable terikat berinteraksi satu sama lain. *Purposive sampling*, sebuah teknik *sampling non-random*, melibatkan identivikasi identitas khusus untuk memastikan pengutipan ilustrasi (Lenaini, I 2021). Metode ini diharapkan mendapatkan tanggapan terhadap kasusyang diteliti.

Metode *purposive sampling* dugunakan dalam penelitian ini yang berarti bahwa dari 270 siswa, ada 30 orang yang memenuhi kriteria sebagai pemain bola. Dipilih secara random, sebelum melakukan analisis korelasi, uji prasyarat digunakan dalam penelitian ini dimana di dalamnya ada uji normalitas dan uji linearitas.



Journal Olympic (Physical Education, Health and Sport)

Volume X, Nomor X, (2024) hal. XX-XX <u>ISSN: 2776-4990 (Online)</u>





HASIL PEMBAHASAN

Hasil

Uji normalitas

Kriteria dipakai agar menentukan apakah dengan menggunakan program SPSS 21 datanya normal atau tidak. dan tabel satu sampel Kolmogorov smirnov, yaitu hasil asympt. Sig 2-tailed > taraf alfa 0,05 maka data tidak normal. Hasil uji normalitas dapat di tunjukkan sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Uji Normalitas dengan (Tabel One-Sample Kolmogorov Smirnov Test).

Variabel	Asymp. Sig (2-tailed)	Alfa	Keterangan
Kekuatan otot tungkai	0,812	0,05	Normal
Kemampuan Shooting	0,604	0.05	Normal

Sesuai dengan tabel tersebut, Karena nilai asymp sig (2-tailed), Ada kemungkinan bahwa data variabel yang diwakili oleh huruf X dan Y ada keterkaitan normal. kekuatan otot tungkai 0,812 dan hasil asymp sig (2-tailed) kemampuan *shooting* 0,604. nilai ini > taraf alfa 0,5. Uji linearitas

Apakah variabel bebas dan terikat berhubungan satu sama lain dapat ditentukan dengan menggunakan uji linearitas. Dengan menggunakan program SPSS 21 dan tabel anova, kriteria untuk menguji linearitas adalah sebagai berikut: nilai sig., atau deviasi linearitas, 0,05 taraf alfa dan data antara X & Y tidak lineardapat dilihat dari perhitungan (Anova Table) ditunjukkan dalam Tabel 2.

Variabel	Significant	Alfa	Keterangan
Kekuatan otot tumgkai kemampuan shooting	dengan 0,280	0,05	Linear

Keterkaitan (hubungan) variable X (kekuatan otot tungkai) & Y (kemampuan *shooting*) adalah linear, menurut tabel, karena hasil uji linearitas menunjukkan sig. (deviasi linearitas) 0,280 > dari 0,05 taraf alfa.

Uji Korelasi

Adapun cara uji korelasi memakai program SPSS 21 dalam sistem komputer dan juga uji korelasi product moment. Tujuan uji korelasi adalah untuk menentukan apakah ada atau tidak yang bermakna dari variabel X (bebas) dan variabel X (terikat). Ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat jika nilai sig lebih besar dari taraf signifikan alfa = 0,05. Tabel 3 menunjukkan hasil uji yang menunjukkan hubungan antara Variabel X dan variable Y

Menggunakan (Product Moment).

	00	`	,				
Jenis Korelasi		R Hitung	Sig 0,05	R	Squared	Keterangan	
			(Koefisien				
				Determinasi)			
X – Y		0.718	0.000	0.516		Signifikan	

Hal ini menunjukkan korelasi koefisien kedua variable (rxy) yaitu 0,718, dan nilai rxy Jika dibedakan pada hasil tabel korelasi pada taraf signifikan, nilai 0,000 sama halnya 0,05, yang menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara variable X (kekuatan otot tungkai) dan variable Y (kemampuan *shooting*). r2 dari variabel X & Y (koefisien determinasi) adalah 0,516, yang berarti bahwa kemampuan *shooting* adalah 51,6%.

Pembahasan

Penelitian ini memiliki tujuan guna mengetahui bagaimana kekuatan otot tungkai dan kemampuan *shooting* siswa SMP Negeri 1 Napabalano untuk menendang bola saat bermain sepak bola berkorelasi satu sama lain.. Metode deskriptif dimanfaatkan untuk menyelesaikan penelitian ini, yang menggunakan rancangan korelasional dan uji korelasi prodact moment. Sampel diambil dari tiga puluh individu, dan metode pengambilan sampel *purposive* digunakan. (rxy)=0,718 dan (r2)=0,516, (51,6%), menunjukkan bahwa korelasi kekuatan otot tungkai dengan kemampuan *shooting* adalah korelasi kuat. Koefisien korelasi positif, yang menunjukkan bahwa kemampuan *shooting* siswa akan meningkat seiring dengan kekuatan otot tungkai mereka.

Koefisien determinasi (r2) sebesar 0,516 menunjukkan bahwa kemampuan *shooting* siswa SMP Negeri 1 Napabalano sebesar 51,6% didukung oleh kekuatan otot tungkai, sedangkan 48,4% didukung komponen kondisi fisik lainnya.

Hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan kemampuan *shooting* memiliki keterkaitan yang kuat. berbeda dengan penelitian sebelumnya, di mana peneliti melihat siswa SMP Negeri 1 Napabalano dan menemukan nilai korelasi 0,718, sedangkan penelitian sebelumnya melihat pemain U-17 Pornas Pekanbaru dan menemukan nilai korelasi 0.555 (Royyan Shabilly Alhadits, 2021).

KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa, dalam permainan sepak bola di SMP Negeri 1 Napabalano, ada korelasi yang signifikan antara kekuatan otot tungkai siswa dan kemampuan mereka untuk melepaskan bola. Koefisien korelasi (rxy) adalah 0,718, dengan taraf signifikan 0,000 < 0,05, dan koefisien determinasi (r2) adalah 0,516, atau 51,6%, yang menunjukkan bahwa hubungan antara dua variabel berada pada kategori korelasi sedang. Dengan nilai koefisien korelasi 0,718, ada korelasi positif yang menunjukkan bahwa kekuatan otot tungkai siswa akan meningkat seiring dengan kemampuan menembak mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

AlhamdulillahiRobbil'aalamiin. Puji dan rasa syukur kehadirat allah SWT, atas kenikmatan, pengetahuan, kesabaran, ketabahan, kekuatan, kemudahan, serta bimbingan untuk peneliti menyusun skripsi dengan judul "Hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan kemampuan *shooting* pada permainan sepak bola siswa SMP Negeri 1 Napabalano."

Penulis pasti dimotivasi oleh banyak pihak. Maka dari itu, peneliti ucapkan terima kasih kepada yang terhormat, pembimbing pertama sekaligus Ketua Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Dr. La Sawali, S.Pd., M.Kes dan kepada pembimbing kedua, Bapak Jud, S.Pd., M.Pd., yang keduanya telah memberikan banyak bantuan serta arahan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Terima kasih pula penulis ucapkan kepada ke dua orang tua dan teman-teman yang telah memberi motivasi, doa, dorongan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul hubungan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan *shooting* pada permainan sepak bola siswa SMP Negeri 1 Napabalano.

DAFTAR PUSTAKA

- A I Sarifudin dkk 2023 Tingkat Konsentrasi dan Power Otot Tungkai terhadap Ketepatan Shooting Sepak Bola. DOI: https://doi.org/10.37311/jhsj.v5i1.18421
- Al Hadits, (2021) Hubungan Kekuatan Otot Tungkai terhadap Kemampuan Shooting Permainan Sepak Bola pada Pemain U-17 Pormas Fc Pekan Baru http://repository.uir.ac.id/id/eprint/13382
- Akhmadi A L 2022. Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Akurasi Shooting Pada Tim Sepak Bola Sinar Patras *DOI:http://doi.org/volume: 3*



Journal Olympic (Physical Education, Health and Sport)

Volume X, Nomor X, (2024) hal. XX-XX <u>ISSN: 2776-4990 (Online)</u>

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Alamat website https://jolimpic.uho.ac.id/index.php/journal/index



- Andi Nur C (2023) Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Kelentukan Togok dengan Ketepatan Tendangan pada Peserta Ekstrea Kurikuler Sepak Bola https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/JESS
- Ardiansyah Nur & Abu Bakar (2021) Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dengan Keterampilan Shooting Sepak Bola Siswa SMK Negeri 1Luwuk

 DOI: https://doi.org/10.32529/bsej.v1i1.1326
- Hafizh AL, E. (2022). Kontribusi Power Otot Tungkai terhadap Hasil Lompat Jauh pada Siswa Putra Kelas XI SMA Negeri 1 Tapung Hulu (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau). http://repository.uir.ac.id/id/eprint/9240
- Zainur, Z.,dkk. (2023). Hubungan Power Otot Tungkai terhadap Keterampilan Shooting Sepak Bola pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 2 Siak Hulu. Jurnal Pendidikan Tambusai, https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/10755
- Edi Setiawan (2021) Tes Pengukuran dan Evaluasi dalam Pendidikan Jasmani dan Olahraga. Penerbit Alvabeta, CV jalan gegerkalong hilir 84 Bandung.
- Hasanuddin, M. I. (2023). Analisis Kemampuan Shooting dalam Permainan Sepak Bola. Cendekia: Jurnal Ilmiah Pendidikan. *DOI:* https://doi.org/10.33659/cip.v11i2.285
- M Husni & hendra I (2019). Pengaruh Latihan Shooting dengan Bola Jalan dan Shooting Bola Diam terhadap Akurasi Tendangan Ke Gawang

 DOI: https://doi.org/10.24036/patriot.v1i2.462
- Marheni, E. (2020). Pengaruh Metode Latihan dan Motivasi Berlatih terhadap Keterampilan Bermain Sepak Bola Ssb Persika Jaya Sikabau. Jurnal Performa Olahraga, . DOI: 10.24036/kepel.v5i1.138
- Khoiril A dkk (2021). Latihan Akurasi Shooting Sepak Bola: Sasaran Gawang Besar-Kecil, dan Sasaran Ban Mana Yang Efektif?. DOI: http://dx.doi.org/10.31258/jope.4.1.55-63
- I. Lenaini (2021). Teknik Pengambilan Sampel Purposive dan Snowball Sampling. Historis: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Sejarah, 6(1), 33-39.
 - DOI: https://doi.org/10.31764/historis.v6i1.4075
- M Irwan Hasanudin, 2023. Analisis Kemampuan Shooting Dalam Permainan Sepak Bola. http://ejurnal.stkip-pb.ac.id/index.php/jurnal/index
- Wahyudi, A. N. (2021). Profil Kondisi Fisik Atlet Bola Voli Ibvos Tahun 2021. Journal Active of Sports, *I*(1), 10-18.
 - https://ejournal.stkipmodernngawi.ac.id/index.php/JAS/article/view/286
- S. R., Rafiantoni & W. Dinata (2020). Analisis Keterampilan Teknik Dasar Gerak Shooting Siswa Sekolah Sepak Bola (SSB) Bariti Kota Padang Panjang. Jurnal Stamina,. http://stamina.ppj.unp.ac.id/index.php/JST/article/view/698
- Ridwan, M. (2020). Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepak Bola (SSB) Kota Padang: Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepak Bola (SSB) Kota Padang. Jurnal Performa Olahraga, 5(1), 65-72. http://performa.ppj.unp.ac.id/index.php/kepel
- Royyan Shabill A 2021 Hubungan Kekuatan Otot Tungkai terhadap Kemampuan Shooting Permainan Sepak Bola Pada U-17 Pormas Fc Pekanbaru

https://repository.uir.ac.id/13382/1/146611229.pdf

- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods). Bandung:Alfa Beta.
- A Supriadi (2023) Hubungan koordinasi Mata Kaki dan Power Otot Tungkai terhadap Hasil *Shooting* pada Mata Kuliah Sepak Bola *DOI:* https://doi.org/10.55081/jurdip.v3i2.830
- Supriyadi, M., & Suhdy, M. (2022). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dengan Kemampuan Long Passing Club Sepak Bola SM Musirawas. e-SPORT: Jurnal Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, *DOI:* https://doi.org/10.31539/e-sport.v3i1.5195
- N. P., Utomo (2021). Analisis Keterampilan Teknik Dasar Passing dalam Sepak Bola. Jurnal Porkes, *DOI: https://doi.org/10.29408/porkes.v4i2.4578*