
HUBUNGAN KEKUATAN LENGAN, KESEIMBANGAN, DAN KOORDINASI MATA TANGAN DENGAN AKURASI *THREE POINTS SHOOT* BOLA BASKET

Dara Friskawati

Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Modern Ngawi

Email: darafsrk11@gmail.com

ABSTRAK

Kata kunci:

Hubungan, Kekuatan Lengan, Keseimbangan, Akurasi, *Three Point Shoot*, Bola Basket

Berdasarkan hasil observasi pada usia atlet putri 17 – 20 tahun, atlet putri bola basket Perbasi kabupaten ngawi banyak membuang poin pada *shooting* dikarenakan kurangnya kestabilan akurasi, kekuatan lengan, dan keselarasan koordinasi mata-tangan pada saat pelaksanaannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kekuatan lengan, keseimbangan dan koordinasi mata-tangan dengan akurasi *three points shoot* bola basket. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan termasuk dalam penelitian korelasional. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Ngawi dan GOR Bung Hatta. Subjek dalam penelitian ini adalah atlet bola basket putri perbasi kabupaten Ngawi usia 17 – 20 tahun sejumlah 24 atlet. Instrumen penelitian yaitu tes *push up*, *modified tes dynamic balance*, *hand wall toss test* dan *shooting three point* 5 titik. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Analisis data penelitian ini menggunakan analisis korelasional. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan kekuatan lengan dengan akurasi *three points shoot* bola basket, dibuktikan dengan diperoleh $r_{hitung} = 0,455 > r_{tabel} = 0,404$. Terdapat hubungan signifikan keseimbangan dengan akurasi *three points shoot* bola basket, dibuktikan dengan diperoleh $r_{hitung} = 0,459 > r_{tabel} = 0,404$. Terdapat hubungan signifikan koordinasi mata tangan dengan akurasi *three points shoot* bola basket, dibuktikan dengan diperoleh $r_{hitung} = 0,508 > r_{tabel} = 0,404$. Berdasarkan dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan kekuatan lengan, keseimbangan, dan koordinasi mata tangan dengan akurasi *three points shoot* bola basket.

ABSTRACT

Keywords:

Relationship, Arm Strength, Balance, Accuracy, *Three Point Shoot*, Basketball

Based on the results of observations at the age of 17-20 years old female athletes, female basketball athletes Perbasi ngawi district waste a lot of points on shooting due to lack of accuracy stability, arm strength, and eye-hand coordination alignment at the time of implementation. The purpose of this study was to determine the relationship between arm strength, balance and eye-hand coordination with the accuracy of three points shoot basketball. This research uses quantitative methods and is included in correlational research. The research was conducted at SMA Negeri 1 Ngawi and GOR Bung Hatta. The subjects in this study were female basketball athletes of Ngawi district perbasi aged 17-20 years totaling 24 athletes. The research instruments were push up test, modified dynamic balance test, hand wall toss test and 5 point three point shooting. Data collection techniques using tests and measurements. This research data analysis uses correlational analysis. The results of this study

indicate that there is a significant relationship between arm strength and the accuracy of three points shoot basketball. This is evidenced by the obtained $r_{count} = 0.455 > r_{table} = 0.404$. There is a significant relationship between balance and the accuracy of three points shoot basketball, as evidenced by the obtained $r_{count} = 0.459 > r_{table} = 0.404$. There is a significant relationship between hand eye coordination and the accuracy of three points shoot basketball, as evidenced by the obtained $r_{count} = 0.508 > r_{table} = 0.404$. Based on the results of the study, it can be concluded that there is a significant relationship between arm strength, balance, and hand eye coordination with the accuracy of three points shoot basketball.

PENDAHULUAN

Menurut (Yarmani, 2017), bola basket merupakan permainan yang gerakannya kompleks yaitu gabungan dari jalan, lari, lompat, dan unsur kekuatan, kecepatan, reaksi, ketepatan, kelenturan, daya tahan, keseimbangan, daya ledak, kelincahan dan koordinasi gerak. Teknik dasar dalam latihan bola basket sangat dibutuhkan demi tercapainya keberhasilan, dan tujuannya dari sesuatu cabang berolahraga. Demikian juga dalam cabang berolahraga bola basket, diharapkan seseorang pemain sanggup memahami metode latihan dasar yang terdiri dari *dribbling*, *passing*, serta *shooting*. Ketiganya pasti mempunyai ciri yang berbeda dalam prakteknya dilapangan (Yuga Eka Darmawan, 2022).

Dalam strategi permainan bola basket, tembakan tiga poin sangat penting karena memiliki keunggulan yang signifikan dalam jumlah poin yang diperoleh tim. Pemain yang mampu melakukan tembakan tiga poin sering menjadi pemain yang kuat dalam menyerang dan dapat dengan cepat mengubah dinamika permainan. Dari beberapa jenis *shooting*, *three point shoot* sangat penting peranannya dalam permainan bolabasket karena dapat menghasilkan poin maksimal yaitu tiga angka (Raden Arfin Kusuma Winata, 2018).

Sebelum meluncurkan tembakan, koordinasi mata-tangan sangat penting pemain harus menggunakan mata untuk mengamati posisi lawan dan tangan untuk mengontrol bola dan melepaskan tembakan dengan akurat. Saat melepaskan tembakan, pemain juga harus memiliki koordinasi yang baik antara tangan dan mata untuk memastikan pandangan yang tepat terhadap sasaran (keranjang) dan mengontrol bola dengan baik. Seseorang yang memiliki power dengan baik, maka dapat dipastikan ia akan memiliki kemampuan fisik yang optimal. Karena dasar untuk menghasilkan *power* adalah seseorang yang memiliki kecepatan tinggi dan *power* yang tinggi pula. Posisi tubuh yang stabil dan seimbang dibutuhkan seorang pemain saat melakukan tembakan. Keseimbangan yang baik membutuhkan latihan dan kesadaran tubuh yang konsisten karena memungkinkan pemain untuk mempertahankan kontrol yang tepat atas gerakan tubuh mereka saat mereka melempar bola, yang menghasilkan tembakan yang lebih akurat dan konsisten. Pemain yang memiliki keseimbangan shooting yang baik cenderung melakukan tembakan dengan lebih akurat dan konsisten, yang merupakan komponen penting dari keberhasilan mereka di lapangan.

Hubungan Kekuatan Lengan, Keseimbangan, Dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Akurasi Three Points Shoot Bola Basket

Peneliti mengamati adanya permasalahan pada atlet bola basket putri di Kabupaten Ngawi pada usia atlet putri 17 – 20 tahun, atlet putri pada olahraga bola basket pada tahun tersebut banyak membuang poin pada *shooting* dikarenakan kurangnya kestabilan akurasi, kekuatan lengan, dan keselarasan koordinasi mata-tangan pada saat pelaksanaannya. Pada saat melakukan *shooting* secara umum masih melakukan kesalahan seperti ketika memasukkan bola kedalam keranjang lawan, tangan yang digunakan dalam fase pelepasan bola sering terdikesalahan dan sering terjadi *air ball* (dimana bola yang dilepaskan tidak masuk dikarenakan tidak sampai pada keranjang lawan).

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti ingin mengetahui hubungan antara kekuatan lengan, keseimbangan dan koordinasi mata tangan dengan akurasi *three point shoot* bola basket.

METODE

Metode penelitian ini adalah kuantitatif dengan bentuk penelitian korelasional, yang dimaksudkan untuk mengetahui hubungan variable independen dan variable dependen. Ada empat variable dalam penelitian ini, yaitu: kekuatan lengan (x_1), keseimbangan (x_2), koordinasi mata tangan (x_3) dan variabel dependen (y) yaitu akurasi *three point shoot*. Penelitian ini adalah penelitian populasi, yang dimana dengan penggunaan *Non-probability Sampling* dengan menggunakan sampling Jenuh. Menurut Sugiyono (2018: 85) dalam (Restiana) sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Total sampel yang digunakan adalah 24 atlet bola basket putri perbasi dari kabupaten Ngawi usia 17- 20 tahun.

Untuk mengumpulkan data ini, tes diberikan dan pengukuran dilakukan melalui metode survey yang berarti peneliti melihat secara langsung proses tes dan pengukuran di lapangan. Penelitian ini dilakukan di lapangan bola basket SMAN 1 Ngawi dan GOR Bung Hatta Ngawi, penelitian ini dilaksanakan kurang lebih selama 2 hari pada minggu terakhir bulan februari 2024

Pengukuran variabel kekuatan lengan, tes yang dilakukan yaitu *push up*, tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan ketahanan otot lengan atlet bola basket putri kabupaten ngawi pada usia 17-20 tahun Pengukuran variabel keseimbangan menggunakan *modified tes dynamic balance* yang digunakan untuk menentukan keseimbangan dinamis dengan melompat secara *zig zag* dengan satu kaki dan berhenti setelah mendarat. Tes ini diadopsi dari Johnson and Nelson, 1986 dalam David K Miller 2010. Pengukuran variabel koordinasi mata tangan menggunakan tes yang dimana atlet melempar bola (tenis) ke dinding dengan satu tangan dan kemudian menangkapnya kembali dengan tangan yang lain (tangan yang berbeda dengan tangan yang melempar bola) Tes ini modifikasi dari *Hand Wall Toss Test*, Ashok, 2008. Pengukuran variabel akurasi *three point shoot*, melakukan *shooting* di 5 titik dengan jarak *thre point* dengan sudut 0 derajat, 45 derajat, 90 derajat, 135 derajat, dan 180 derajat kemudian dihitung berapa kali masuk ke dalam ring.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis korelasi dan analisis regresi linear berganda. Uji prasyarat dilakukan sebelum pengujian analisis korelasi dan regresi. Ini dilakukan untuk memastikan bahwa data yang diuji memenuhi persyaratan analisis dan pengujian hipotesis. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas dengan Shapiro Wilk dan uji multikolinieritas menggunakan *Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF)*. Setelah uji prasyarat selesai, langkah berikutnya adalah mengkorelasikan data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pengujian deskripsi data, peneliti mencoba untuk mengetahui kondisi kekuatan lengan, keseimbangan, koordinasi mata tangan serta akurasi *three point shoot* yang menjadi sampel penelitian. Dengan sampel 24 orang, penelitian ini dilakukan dari Rabu, 28 Februari 2024 hingga Kamis, 29 Februari 2024. Hasilnya menunjukkan hal-hal berikut

Hasil Pengujian Hipotesis

1. Hasil pengukuran tes kekuatan lengan

Tabel 1. Tabel frekuensi distribusi kekuatan lengan

Kategori	Interval kelas	Frekuensi	Presentase
Sangat tinggi	19-20	5	21%
Tinggi	21-22	4	17%
Sedang	23-24	7	29%
Rendah	25-26	7	29%
Sangat Rendah	27-28	1	4%
Jumlah		24	100%

Dari table di atas dapat diketahui bahwa tingkat kekuatan lengan berada pada kategori sedang dengan pertimbangan rerata sebesar 23,08. Tingkat kekuatan lengan berada kategori sangat tinggi 5 orang atau 21%, tinggi 4 orang atau 17%, sedang 7 orang atau 29%, rendah 7 orang atau 29% dan sangat rendah 1 orang atau 4%.

2. Hasil tes pengukuran keseimbangan

Tabel 2 Tabel frekuensi distribusi keseimbangan

Kategori	Interval kelas	Frekuensi	Presentase
Sangat tinggi	68-72	4	17%
Tinggi	73-78	3	13%
Sedang	79-84	10	42%
Rendah	85-90	6	25%
Sangat Rendah	91-95	1	4%
Jumlah		24	100%

Hubungan Kekuatan Lengan, Keseimbangan, Dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Akurasi Three Points Shoot Bola Basket

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa tingkat keseimbangan berada pada kategori sedang dengan pertimbangan rerata sebesar 80,5. Tingkat keseimbangan berada kategori sangat tinggi 4 orang atau 17%, tinggi 3 orang atau 13%, sedang 10 orang atau 42%, rendah 6 orang atau 25% dan sangat rendah 1 orang atau 4%.

3. Hasil tes pengukuran koordinasi mata tangan

Tabel 3 Tabel frekuensi distribusi koordinasi mata tangan

Kategori	Interval kelas	Frekuensi	Presentase
Sangat tinggi	10-11	3	16%
Tinggi	12-13	4	17%
Sedang	14-15	6	15%
Rendah	16-17	4	17%
Sangat Rendah	18-20	10	32%
Jumlah		24	100

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa tingkat koordinasi mata tangan berada pada kategori sedang dengan pertimbangan rerata sebesar 15,33. Tingkat koordinasi mata tangan berada kategori sangat tinggi 3 orang atau 16%, tinggi 4 orang atau 17%, sedang 6 orang atau 15%, rendah 4 orang atau 17% dan sangat rendah 10 orang atau 32%

4. Hasil tes pengukuran Akurasi Three Point Shoot

Tabel 4 Tabel frekuensi distribusi Akurasi Three Point Shoot

Kategori	Kelas Interval	Frekuensi	Presentase
Sangat tinggi	7-9	4	17%
Tinggi	10-12	4	17%
Sedang	13-15	3	15%
Rendah	16-18	4	17%
Sangat Rendah	19-21	9	34%
Jumlah		24	100%

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa tingkat akurasi *three point shoot* berada pada kategori sedang dengan pertimbangan rerata sebesar 15,25. Tingkat akurasi *three point shoot* berada kategori sangat tinggi 4 orang atau 17%, tinggi 4 orang atau 17%, sedang 3 orang atau 15%, rendah 4 orang atau 17% dan sangat rendah 9 orang atau 34%

5. Uji Normalitas

Tabel 5 Uji normalitas saphiro wilk

Variabel	Saphiro Wilk	Sig	Kriteria
Kekuatan Lengan (X1)	0,956	0,365	Normal
Keseimbangan (X2)	0,935	0,127	Normal
Koordinasi Mata Tangan (X3)	0,956	0,358	Normal
Akurasi <i>Three Point Shoot</i> (Y)	0,929	0,092	Normal

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai signifikansi semua variabel adalah lebih besar dari 0.05 jadi data-data berdistribusi normal.

6. Uji Multikolinearitas

Tabel 6 Uji Multikolinearitas

Variabel	Tolerance	VIF	Sig.	Kriteria
Kekuatan Lengan (X1)	0,980	1.021	0,131	Tidak terjadi gejala multikolinearitas
Keseimbangan (X2)	0,983	1.017	0,821	Tidak terjadi gejala multikolinearitas
Koordinasi Mata Tangan (X3)	0,980	1.020	0,040	Tidak terjadi gejala multikolinearitas

Dari hasil tabel diatas dapat diketahui bahwa semua variabel bebas mempunyai nilai Tolerance lebih besar dari 0.10 dan nilai VIF kurang dari 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinieritas dalam model penelitian ini

Pembahasan

1. Hubungan Kekuatan Lengan dengan akurasi *Three Point Shoot* bola basket

Hasil analisis korelasi kekuatan lengan (X1) dengan akurasi *Three Point Shoot* bola basket (Y) diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,455. Keberartian dari koefisien korelasi tersebut dapat diuji dengan menggunakan uji r. pada $\alpha = 5\%$ dengan $n = 24$ diperoleh $r_{tabel} = 0,404$. Karena $r_{hitung} = 0.455 > r_{tabel} = 0,404$, maka dapat diputuskan bahwa hipotesis kerja (H_a) yang berbunyi “Ada hubungan kekuatan lengan dengan akurasi *three point shoot* bola basket” **diterima..**

Hasil penelitian ini sesuai dengan salah satu penunjang kemampuan fisik pada bolabasket adalah kekuatan (strength) dan ketepatan (Paye, 1999:11) dalam (Muhammad Zahrony, 2017.) Dimana kekuatan dan ketepatan dibutuhkan dalam permainan bolabasket. Pemain bola basket harus memiliki kekuatan dan ketepatan yang bagus terutama pada saat melakukan tembakan, karena tembakan pada bolabasket adalah kunci utama mendapatkan sebuah poin.

2. Hubungan keseimbangan dengan akurasi *three point shoot* bola basket

Hasil analisis korelasi keseimbangan (X2) dengan akurasi Three Point Shoot bola basket (Y) diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,459. Keberartian dari koefisien korelasi tersebut dapat diuji dengan menggunakan uji r. pada $\alpha = 5\%$ dengan $n = 24$ diperoleh $r_{tabel} = 0,404$. Karena $r_{hitung} = 0,459 > r_{tabel} = 0,404$, maka dapat diputuskan bahwa hipotesis kerja (H_a) yang berbunyi “Ada hubungan keseimbangan dengan akurasi three point shoot bola basket” diterima

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dinyatakan oleh (Rizki Haryanto) yang dimana Keseimbangan memiliki hubungan dengan kemampuan Akurasi Shooting yang signifikan, ketika memiliki tingkat Keseimbangan yang bagus dapat menjadi faktor keberhasilan dalam melakukan Akurasi Shooting karena dapat memindahkan titik tumpu ke arah yang dikendalikan yang bagus dan tetap dalam keadaan seimbang

3. Hubungan koordinasi mata tangan dengan akurasi *three point shoot* bola basket

Hasil analisis korelasi koordinasi mata tangan (X3) dengan akurasi Three Point Shoot bola basket (Y) diperoleh koefisien korelasi sebesar 0.508. Keberartian dari koefisien korelasi tersebut dapat diuji dengan menggunakan uji r. pada $\alpha = 5\%$ dengan $n = 24$ diperoleh $r_{tabel} = 0,404$. Karena $r_{hitung} = 0.508 > r_{tabel} = 0,404$, maka dapat diputuskan bahwa hipotesis kerja (H_a) yang berbunyi “Ada hubungan koordinasi mata tangan dengan akurasi three point shoot bola basket” diterima.

Menurut LM Shohib Nur Hasbi bahwa koordinasi mata tangan adalah kemampuan tubuh untuk melakukan reaksi terhadap setiap perubahan posisi tubuh secara tepat.

4. Hubungan kekuatan lengan, keseimbangan, dan koordinasi mata tangan dengan akurasi *three point shoot* bola basket

Hasil analisis korelasi kekuatan lengan (X1) keseimbangan (X2), dan koordinasi mata tangan (X3) dengan akurasi Three Point Shoot bola basket (Y) diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,760. Keberartian dari koefisien korelasi tersebut dapat diuji dengan menggunakan uji r. pada $\alpha = 5\%$ dengan $n = 24$ diperoleh $r_{tabel} = 0,404$. Karena $r_{hitung} = 1.203 > r_{tabel} = 0,404$, maka dapat diputuskan bahwa hipotesis kerja (H_a) yang berbunyi “Ada hubungan kekuatan lengan, keseimbangan dan koordinasi mata tangan dengan akurasi three point shoot bola basket” diterima

Koefisien regresi variabel x_1 (kekuatan lengan) diperoleh sebesar 0,760 dengan tanda koefisien positif. Hal ini berarti bahwa semakin kuat pengaruh dari kekuatan lengan maka akan cenderung semakin tinggi akurasi three point shoot. Sebaliknya, semakin lemah pengaruh dari kekuatan lengan, maka cenderung akan semakin rendah akurasi three point shoot. Koefisien regresi variabel X_2 (keseimbangan) diperoleh sebesar 0,056 dengan tanda koefisien positif. Hal ini berarti bahwa semakin kuat pengaruh dari keseimbangan maka akan cenderung semakin tinggi akurasi three point shoot. Sebaliknya, semakin lemah pengaruh dari keseimbangan, maka cenderung akan semakin rendah akurasi three point shoot. Koefisien regresi variabel X_3 (koordinasi mata tangan) diperoleh sebesar 0,650 dengan tanda koefisien positif. Hal ini berarti

Hubungan Kekuatan Lengan, Keseimbangan, Dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Akurasi Three Points Shoot Bola Basket

bahwa semakin kuat pengaruh dari koordinasi mata tangan maka akan cenderung semakin tinggi akurasi three point shoot. Sebaliknya, semakin lemah pengaruh dari koordinasi mata tangan, maka cenderung akan semakin rendah akurasi three point shoot

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh kesimpulan yang dapat dicantumkan sebagai berikut:

Terdapat hubungan yang signifikan kekuatan otot lengan dengan akurasi *three point shoot* bola basket, dibuktikan dengan r hitung positif dan lebih besar dari r tabel ($0.455 > 0.404$). Terdapat hubungan yang signifikan keseimbangan dengan akurasi *three point shoot* bola basket, dibuktikan dengan r hitung positif dan lebih kecil dari r tabel ($0,422 < 0.404$). Terdapat hubungan yang signifikan koordinasi mata tangan dengan akurasi *three point shoot* bola basket, dibuktikan dengan r hitung positif dan lebih besar dari r tabel ($0,508 > 0.404$). Terdapat hubungan yang signifikan kekuatan lengan, keseimbangan dan koordinasi mata tangan dengan akurasi *three point shoot* bola basket, dibuktikan dengan r hitung positif dan lebih besar dari r tabel ($1.203 > 0,404$)

DAFTAR PUSTAKA

- Aad ryan malta, y. A. (2019). Studi kemampuan *three poin shoot* bola basket putra pada club bola basket kota bengkulu tahun 2018/2019. *Jurnal ilmiah pendidikan jasmani* , 3 (2).
- Dhimas dwi prasetyo, b. K. (2020). Pengaruh latihan target sasaran untuk meningkatkan kemampuan. *Journal of physical activity and sports* , 1 (1), 10-15.
- Didi suryadi, e. S. (2022). Tinggi badan dan keseimbangan dinamis dengan kemampuan *lay up*. *Indonesian journal of physical education and sport science* , 2 (2), 67-74.
- Dimas agusta noron, i. M. (2021). Perbandingan latihan otot inti dengan latihan pergelangan kaki dalam meningkatkan kelincahan pemain sepak bola. *Jurnal health sains* , 2 (6).
- Ely yulianawan, b. I. (2021). Sosialisasi sport massage untuk pencegahan dan rehabilitasi cedera. *Jpkmbd (jurnal pengabdian kepada masyarakat bina darma)* vol. 1, no.2, , 1, 164-172.
- Ervan, m. (2023). Hubungan kekuatan otot lengan dan keseimbangan.
- Fatahilah, a. (2018). Hubungan kelincahan dengan kemampuan *dribbling* pada siswa ekstrakurikuler bola basket. *Gelanggang olahraga: jurnal pendidikan jasmani dan olahraga* , 1 (2), 11-20.
- Indrajaya indrajaya, b. A. (2020). Pengaruh latihan *medicine ball* pass terhadap power lengan atlet putra ekstrakurikuler bola basket sma negeri 3 yogyakarta the effect of *medicine ballpass training toward the athletes arm power of the extracurricular basketball* at sma negeri 3 yogyakarta. *Pend. Kepeleatihan olahraga - s1* , 9 (1).
- Intan fitriani, z. R. (2022). Pengaruh latihan karet terhadap kemampuan lempar lembing pada atlet binaan kota lhokseumawe. *Jurnal ilmiah mahasiswa* , 3 (2).

Hubungan Kekuatan Lengan, Keseimbangan, Dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Akurasi Three Points Shoot Bola Basket

- Margono, r. A. (2018). Pengaruh antara power lengan, akurasi dan koordinasi mata tangan terhadap keberhasilan 3 *point shoot* pada atlet putri bola basket sko ragunan. *Gladi jurnal ilmu keolahraagaan* , 9 (1), 35-47.
- Muhammad zahrony, h. W. (2017,). Kontribusi kekuatan otot lengan terhadap ketepatan tembakan 3 poin. *Jurnal kesehatan olahraga* , 05 (1), 29 - 34.
- Natasya s b kaswan, d. R. (2021). Pengaruh latihan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *shooting* dalam permainan bolabasket. *Physical jurnal ilmu kesehatan olahraga* , 2 (2), 33-38.
- Rachmad nur cahya, a. S. (2021). Pengaruh Konsentrasi dan keseimbangan terhadap kemampuan *dribbling*. *Sriwijaya journal of sport* , 1 (1), 47-54.
- Raden arfin kusuma winata, m. Y. (2018). Analisis gerakan *three point shoot* (studi komparasi pada pemain basket kyrie irving dengan sandy kurniawan). *Jurnal sport science* , 8 (2).
- Rizhardi, r. (2019). Hubungan antara power otot lengan dengan hasil *shooting*. *Seminar nasional olahraga* , 1 (1), 285-290.
- Rustanto, h. (2017). Meningkatkan pembelajaran *shooting*. *Jurnal pendidikan olahraga* , 6 (2), 75-86.
- Supriatna, e. (2023). Metode bermain dalam pembelajaran *shooting* bola basket. *Journal of social science research* , 3 (4), 3329-3339.
- Taufik rihatno, ,. S. (2019). Pengembangan model latihan kekuatan otot lengan. *Jurnal ilmu keolahraagaan* , 10 (1), 1-14.
- Tirtoapriyanto, m. F. (2019). Upaya meningkatkan akurasi *shooting 3 point* dengan menggunakan media j-glove pada tim putra bola basket universitas negeri jakarta. *Jurnal ilmiah sport coaching and education* , 3, 148-153.
- Yarmani, y. S. (2017). Hubungan kekuatan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan tangan. *Jurnal ilmiah pendidikan jasmani* , 106-110.
- Yuga eka darmawan, r. (2022). Analisis gerak *shooting jumpshoot* bola basket pada kawhi leonard. *Jurnal prestasi olahraga* , 5 (3), 106-111.