



JOLEH

Journal of Sport Education and Humanity
Journal Homepage: <https://andeslabspublisher.com/joleh>



KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA-KAKI TERHADAP HASIL *SHOOTING* SEPAK BOLA PADA SSB LAKSAMANA BENGKALIS

¹abcdeMuhammad Ismail*, & ²adeRaffly Henjilito

¹Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Indonesia

Received 10 Maret 2026; Accepted 19 Juni 2026; Published 30 Juni 2026



ABSTRACT

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Hasil *Shooting* Sepak Bola Pada SSB Laksamana Bengkalis. Adapun jenis penelitian ini adalah korelasi ganda. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah atlet SSB Laksamana Bengkalis Pekanbaru yang berjumlah 19 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes *standing broadjump*, tes koordinasi mata-kaki dan tes *shooting* sepak bola. Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa: (1) Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap hasil *shooting* sepak bola pada SSB Laksamana Bengkalis sebesar $KD = 40,07\%$ dengan nilai $r_{hitung} = 0,633 > r_{tabel} = 0,456$ dengan kategori Kuat, (2) Terdapat kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap hasil *shooting* sepak bola pada SSB Laksamana Bengkalis sebesar $KD = 53,14\%$ dengan nilai $r_{hitung} = 0,729 > r_{tabel} = 0,456$ dengan kategori Kuat, (3) Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap hasil *shooting* sepak bola pada SSB Laksamana Bengkalis sebesar $KD = 60,53\%$ dengan nilai $r_{hitung} = 0,778 > r_{tabel} = 0,456$ dengan kategori Kuat.

Keywords: Daya Ledak Otot Tungkai; Koordinasi Mata-Kaki; Hasil *Shooting* Sepak Bola

*Corresponding Author

Copyright © 2023 Author 1, Author 2 (Maximum of Five Authors)

Authors' Contribution: a – Study Design; b – Data Collection; c – Statistical Analysis; d – Manuscript Preparation; e – Funds Collection



PENDAHULUAN

Olahraga merupakan kegiatan yang dibutuhkan oleh setiap orang, dengan berolahraga orang mendapatkan kebugaran jasmani, kebugaran pemikirannya dan berprestasi dalam pekerjaannya sehingga dapat meningkatkan produktifitas kerja. Di sisi lain olahraga juga dapat dijadikan ajang kompetisi untuk berpacu dalam penyampaian sebuah prestasi, sebagai wujud untuk mempertahankan prestasi baik secara individu, kelompok maupun negeri asal atau negara (Jatra, 2017).

Olahraga dijadikan sebagai salah satu cabang pendidikan sebagaimana menurut (Jatra et al., 2022) Pendidikan sering diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaan. Pendidikan juga diartikan sebagai usaha yang dijalankan oleh seseorang atau kelompok agar menjadi dewasa atau mencapai tingkat hidup yang lebih tinggi dalam arti mental. Pentingnya pembinaan dan pengembangan olahraga tertuang dalam (BDON, 2022) tentang Peta Jalan Desa Besar Olahraga Nasional Priode Tahun 2021-2024 nomor 3 pasal 1 ayat 4 yang berbunyi : "Keolahragaan adalah segala aspek yang berkaitan dengan Olahraga yang memerlukan pengaturan, pendidikan, pelatihan, pembinaan,

pengembangan, peningkatan, pengawasan, dan evaluasi. Menurut Balfasa (Yulianti et al., 2021) dalam menjelaskan bahwa Prestasi olahraga dapat dicapai apabila sistem pembinaan yang ada dapat direncanakan dan terlaksana dengan baik

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat digemari oleh sebagian besar manusia bahkan mendapat simpati dari masyarakat Indonesia. Keterampilan teknik dasar sangat diperlukan dalam permainan sepak bola, tanpa teknik dasar yang baik maka tim tersebut tidak dapat memenangkan suatu pertandingan. Maka dari itu setiap pemain dalam tim atau klub wajib memiliki teknik dasar yang baik guna menunjang permainan dalam sebuah pertandingan. Teknik dasar dalam permainan sepak bola yang harus dikuasai para pemain diantaranya *passing* (mengumpan), *dribbling* (menggiring), *throwing* (melempar bola), *heading* (menyudul bola) dan *shooting* (menendang). Dalam penelitian ini teknik dasar yang akan dibahas ialah teknik *shooting*.

Hasrion et al., (2020) Shooting atau menembak merupakan menyepak dengan menggunakan salah satu kaki, baik kaki bagian dalam ataupun bagian luar dengan menggunakan teknik tertentu dan dibarengi dengan kekuatan dan akurasi yang baik. Menurut (Azwan & Candra, 2022) Shooting adalah menendang bola dengan keras untuk mencetak gol. Teknik shooting menjadi salah satu teknik dasar yang sangat penting karena jumlah golakan menentukan pemenang serta hasil shooting akan mempengaruhi hasil pertandingan. Hasrion dalam (Gazali, 2016) menyebutkan bahwa salah satu aspek penting dalam permainan sepak bola adalah kemampuan menembak bola kearah gawang lawan, yang dikenal sebagai kemampuan shooting.

Shooting atau menendang bola ke arah gawang membutuhkan kombinasi kemampuan teknik, fisik, dan koordinasi yang baik. Salah satu komponen fisik yang memengaruhi kualitas *shooting* adalah daya ledak otot tungkai. Cahyono & Sin, (2023) Pada cabang olahraga sepak bola, daya ledak otot tungkai merupakan salah satu unsur yang harus diperhatikan, organ tubuh tersebut perannya sangat vital pada saat melakukan permainan sepak bola pada saat melakukan akurasi *shooting*. Daya ledak otot tungkai merupakan salah satu komponen terpenting dalam melakukan *shooting* pada cabang olahraga sepak bola, karena pada dasarnya *power* merupakan kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. (Muchlisin, 2020) Daya eksplosif adalah gabungan antara kecepatan dan kekuatan atau pengerahan gaya otot maksimum dengan kecepatan maksimum.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan yang telah dilakukan terhadap Pemain SSB Laksamana Bengkalis, diketahui bahwa hasil *shooting* ke gawang sepak bola yang dilakukan oleh beberapa pemain masih lemah, hal ini terlihat dari kecepatan bola saat meluncur ke gawang masih lambat akibat tendangan tidak keras, sehingga mudah diantisipasi oleh penjaga gawang lawan. Masih ada sebagian pemain yang perkenaan kaki pada bola saat melakukan teknik *shooting* terkadang belum tepat. Belum optimalnya penggunaan unsur fisik seperti daya ledak otot tungkai. Selain itu *shooting* pemain banyak yang kurang terarah ke titik yang tidak dapat dijangkau oleh penjaga gawang lawan. Permasalahan masih rendahnya kemampuan *shooting* pemain SSB Laksamana Bengkalis. Hal ini mungkin juga disebabkan oleh rendahnya koordinasi mata-kaki beberapa pemain, terlihat mereka tidak memfokuskan pandangan kearah gawang dan perkenaan kaki pada bola tidak tepat sehingga bola yang ditendang melenceng dari arah gawang yang dituju.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul: Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Hasil *Shooting* Sepakbola Pada SSB Laksamana Bengkalis.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasi ganda yaitu suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini (Arikunto, 2017). Variabel yang diteliti adalah variabel daya ledak otot tungkai (X_1), variabel koordinasi mata-kaki (X_2) dan variabel yang ketiga adalah variabel hasil shooting sepak bola (Y). Agar data penelitian lebih homogen maka populasi dalam penelitian ini adalah Pemain SSB Laksamana Bengkalis yang berjumlah 19 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling* yaitu pengambilan sampel secara keseluruhan. Jadi peneliti mengambil semua populasi, sehingga sampel penelitian ini adalah 19 orang.

Untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini digunakan metode pengumpulan data menggunakan tes daya ledak otot tungkai, tes koordinasi mata-kaki serta tes *shooting*. Untuk memberikan interpretasi besarnya kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap hasil *shooting* sepak bola pada atlet SSB Laksamana Bengkalis yaitu berpedoman pada pendapat (Sugiyono, 2010) sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Nilai Korelasi

No.	Interval	Kategori
1	0,00-0,199	Sangat rendah
2	0,20-0,399	Rendah
3	0,40-0,599	Sedang
4	0,60-0,799	Kuat
5	0,80-1,000	Sangat kuat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil tes daya ledak otot tungkai (X_1) pada atlet SSB Laksamana Bengkalis yang berjumlah 19 orang, diperoleh nilai minimum sebesar 190 dan nilai maksimum sebesar 246, sehingga menunjukkan adanya variasi kemampuan daya ledak otot tungkai di antara para atlet. Nilai rata-rata (mean) sebesar 216,84 mengindikasikan bahwa secara umum tingkat daya ledak otot tungkai atlet berada pada kisaran nilai tersebut. Nilai median sebesar 213 menunjukkan bahwa 50% atlet memiliki nilai di bawah 213 dan 50% lainnya berada di atas nilai tersebut. Sementara itu, nilai modus sebesar 207 menandakan bahwa nilai tersebut paling banyak diperoleh oleh atlet. Standar deviasi sebesar 14,22 menunjukkan bahwa penyebaran data relatif tidak terlalu besar, sehingga kemampuan daya ledak otot tungkai atlet cenderung cukup homogen dan terpusat di sekitar nilai rata-rata.

Berdasarkan Tabel 3 tentang distribusi frekuensi daya ledak otot tungkai (X_1) pada atlet SSB Laksamana Bengkalis, dapat diketahui bahwa dari 19 atlet yang menjadi sampel penelitian.

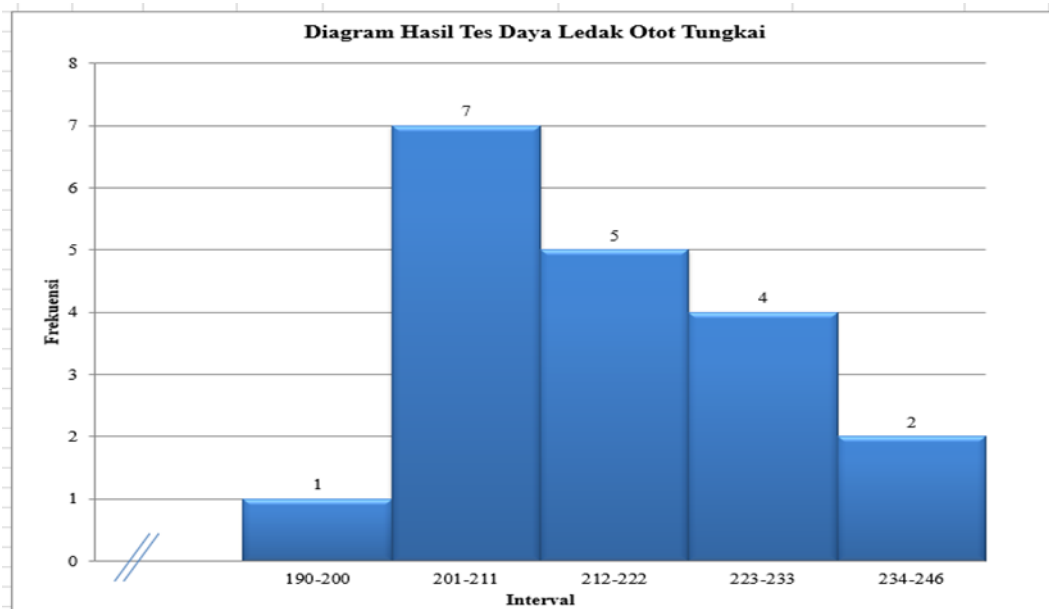
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) Pada SSB Laksamana Bengkalis

No.	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	190-200	1	5,26%
2	201-211	7	36,84%
3	212-222	5	26,32%
4	223-233	4	21,05%
5	234-246	2	10,53%
Jumlah		19	100%

Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar atlet memiliki daya ledak otot tungkai pada rentang 201–222, yang mengindikasikan bahwa kemampuan daya ledak

otot tungkai atlet cenderung berada pada kategori sedang hingga baik. Selain itu, distribusi data yang lebih banyak terkonsentrasi pada interval tengah dibandingkan interval terendah dan tertinggi menunjukkan bahwa kemampuan daya ledak otot tungkai atlet SSB Laksamana Bengkalis relatif merata dan tidak terdapat perbedaan yang terlalu mencolok antar atlet. Kondisi ini memberikan gambaran bahwa sebagian besar atlet telah memiliki komponen fisik daya ledak otot tungkai yang cukup memadai untuk menunjang pelaksanaan teknik *shooting* dalam permainan sepak bola.

Penyebaran distribusi frekuensi dari daya ledak otot tungkai dapat ditunjukkan pada gambar berikut.



Graph 1. Histogram Frekuensi Data Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) Pada SSB Laksamana Bengkalis

Berdasarkan hasil tes koordinasi mata-kaki (X_2) pada atlet SSB Laksamana Bengkalis yang berjumlah 19 orang, diperoleh nilai minimum sebesar 5 dan nilai maksimum sebesar 17. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan koordinasi mata-kaki di antara atlet yang menjadi sampel penelitian. Nilai rata-rata (mean) sebesar 8,11 mengindikasikan bahwa secara umum tingkat koordinasi mata-kaki atlet berada pada kisaran nilai tersebut. Nilai median sebesar 8 menunjukkan bahwa separuh atlet memperoleh nilai di bawah 8 dan separuh lainnya memperoleh nilai di atas 8. Sementara itu, nilai modus sebesar 5 menunjukkan bahwa skor tersebut merupakan nilai yang paling sering muncul dalam hasil tes. Standar deviasi sebesar 2,90 menunjukkan bahwa penyebaran data relatif kecil, sehingga kemampuan koordinasi mata-kaki atlet cenderung cukup homogen dan tidak terlalu jauh berbeda antara satu atlet dengan atlet lainnya.

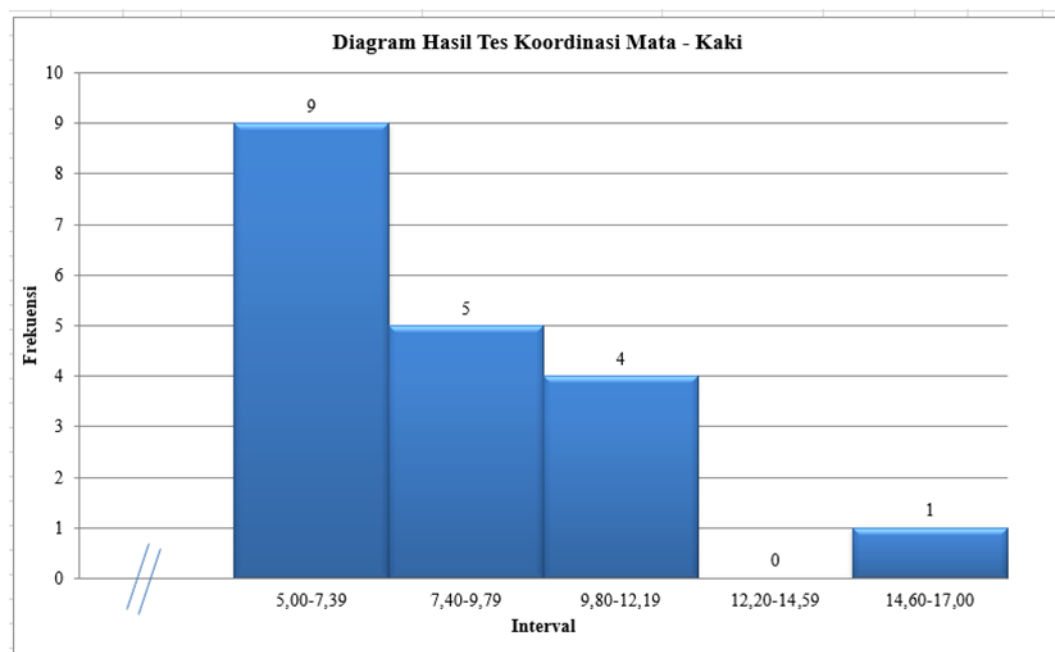
Berdasarkan Tabel 4 tentang distribusi frekuensi koordinasi mata-kaki (X_2) pada atlet SSB Laksamana Bengkalis.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Koodinasi Mata - Kaki (X_2) Pada SSB Laksamana Bengkalis

No.	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	5,00-7,39	9	47,37%
2	7,40-9,79	5	26,32%
3	9,80-12,19	4	21,05%
4	12,20-14,59	0	0,00%
5	14,60-17,00	1	5,26%
Jumlah		19	100%

Data tersebut menunjukkan bahwa hampir setengah dari jumlah atlet memiliki koordinasi mata-kaki pada interval terendah, sehingga kemampuan koordinasi mata-kaki atlet cenderung terkonsentrasi pada rentang nilai rendah hingga sedang. Selain itu, semakin tinggi interval nilai, jumlah atlet cenderung semakin sedikit. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan koordinasi mata-kaki atlet SSB Laksamana Bengkalis masih bervariasi dan sebagian besar berada pada tingkat yang relatif sedang. Oleh karena itu, koordinasi mata-kaki perlu terus ditingkatkan melalui latihan yang terprogram karena komponen ini memiliki peranan penting dalam menunjang ketepatan dan efektivitas *shooting* dalam permainan sepak bola.

Penyebaran distribusi frekuensi dari koordinasi mata-kaki pada SSB Laksamana Bengkalis dapat ditunjukkan pada gambar berikut:



Graph 2. Histogram Sebaran Data Koordinasi Mata - Kaki (X_2) Pada SSB Laksamana Bengkalis

Berdasarkan hasil tes *shooting* sepak bola (Y) pada atlet SSB Laksamana Bengkalis yang berjumlah 19 orang, diperoleh nilai maksimum sebesar 12 dan nilai minimum sebesar 2. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan kemampuan *shooting* di antara atlet yang menjadi sampel penelitian. Nilai rata-rata (mean) sebesar 4,63 mengindikasikan bahwa secara umum kemampuan *shooting* atlet berada pada kisaran nilai tersebut. Nilai median sebesar 4 menunjukkan bahwa 50% atlet memperoleh nilai *shooting* di bawah 4 dan 50% lainnya memperoleh nilai di atas 4. Sementara itu, nilai modus sebesar 4 menunjukkan bahwa skor tersebut merupakan nilai yang paling sering diperoleh oleh atlet. Standar deviasi sebesar 2,41 menunjukkan bahwa penyebaran data kemampuan *shooting* relatif sedang, sehingga terdapat variasi kemampuan *shooting* antar atlet namun tidak terlalu jauh dari nilai rata-ratanya.

Berdasarkan Tabel 5 tentang distribusi frekuensi hasil shooting sepak bola (Y) pada atlet SSB Laksamana Bengkalis.

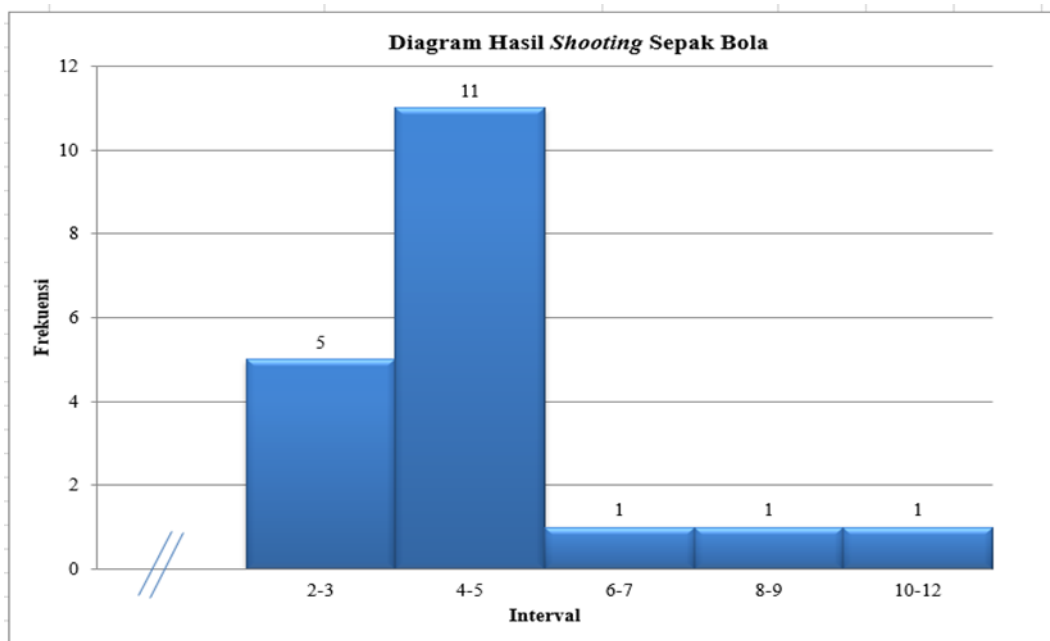
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Hasil Shooting Sepak Bola (Y) Pada SSB Laksamana Bengkalis

No.	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	2-3	5	26,32%
2	4-5	11	57,89%
3	6-7	1	5,26%

4	8-9	1	5,26%
5	10-12	1	5,26%
Jumlah		19	100%

Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar atlet memiliki kemampuan shooting yang terkonsentrasi pada interval 4–5, sehingga kemampuan shooting atlet secara umum berada pada tingkat sedang. Sementara itu, jumlah atlet yang memperoleh nilai tinggi relatif sedikit, yang terlihat dari hanya satu atlet pada masing-masing interval nilai 6–7, 8–9, dan 10–12. Distribusi data ini menggambarkan bahwa kemampuan shooting atlet SSB Laksamana Bengkalis masih didominasi oleh kelompok nilai menengah dan belum banyak atlet yang mencapai hasil shooting yang sangat tinggi.

Penyebaran distribusi frekuensi dari hasil *shooting* sepak bola dapat ditunjukkan pada gambar berikut:



Graph 3. Histogram Frekuensi Skor Hasil *Shooting* Sepak Bola Pada SSB Laksamana Bengkalis

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai korelasi antara daya ledak otot tungkai dengan hasil *shooting* sepak bola sebesar $r_{X_1Y} = 0,633$. Nilai tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara daya ledak otot tungkai dengan hasil *shooting* sepak bola. Setelah dibandingkan dengan nilai $r_{tabel} = 0,456$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, diperoleh bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,633 > 0,456$) sehingga hipotesis yang diajukan diterima. Besarnya kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap hasil *shooting* sepak bola ditunjukkan oleh nilai koefisien determinasi sebesar $r^2_{X_1Y} = 0,4007$ atau 40,07%. Hal ini berarti bahwa 40,07% variasi kemampuan *shooting* sepak bola dipengaruhi oleh daya ledak otot tungkai, sedangkan sisanya sebesar 59,93% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai korelasi antara koordinasi mata-kaki dengan hasil *shooting* sepak bola adalah sebesar $r_{X_2Y} = 0,729$. Nilai tersebut berada pada kategori kuat. Setelah dibandingkan dengan nilai $r_{tabel} = 0,456$, diperoleh bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,729 > 0,456$) sehingga hipotesis yang diajukan diterima. Besarnya kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap hasil *shooting* sepak bola dapat dilihat dari nilai koefisien determinasi sebesar $r^2_{X_2Y} = 0,5314$ atau 53,14%. Dengan demikian,

koordinasi mata-kaki memberikan kontribusi sebesar 53,14% terhadap hasil *shooting* sepak bola, sedangkan 46,86% lainnya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Berdasarkan hasil analisis korelasi ganda diperoleh nilai korelasi sebesar $r_{X_1X_2Y} = 0,778$. Nilai ini menunjukkan bahwa hubungan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama dengan hasil *shooting* sepak bola berada pada kategori kuat. Setelah dibandingkan dengan nilai $r_{tabel} = 0,456$, diperoleh bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,778 > 0,456$) sehingga hipotesis penelitian diterima.

Besarnya kontribusi kedua variabel bebas terhadap hasil *shooting* sepak bola ditunjukkan oleh koefisien determinasi sebesar:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

$$KD = (0,778)^2 \times 100\%$$

$$KD = 60,53\%$$

Artinya, daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama memberikan kontribusi sebesar 60,53% terhadap hasil *shooting* sepak bola pada atlet SSB Laksamana Bengkalis. Sedangkan 39,47% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian, seperti kekuatan otot tungkai, keseimbangan, teknik *shooting*, kelincahan, kecepatan, konsentrasi, motivasi, dan pengalaman bermain. Berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui bahwa variabel yang memberikan kontribusi terbesar terhadap hasil *shooting* sepak bola adalah koordinasi mata-kaki (53,14%), diikuti oleh daya ledak otot tungkai (40,07%). Namun, apabila kedua variabel tersebut digabungkan, kontribusinya meningkat menjadi 60,53%, yang menunjukkan bahwa daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki merupakan faktor penting yang mendukung keberhasilan hasil *shooting* sepak bola pada atlet SSB Laksamana Bengkalis. Dengan demikian, peningkatan kedua komponen kondisi fisik tersebut perlu menjadi perhatian utama dalam program latihan untuk meningkatkan kemampuan *shooting* atlet.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh nilai koefisien korelasi antara daya ledak otot tungkai dengan hasil *shooting* sepakbola sebesar 0,633. Nilai tersebut lebih besar daripada r_{tabel} yaitu 0,456, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil *shooting* sepakbola pada atlet SSB Laksamana Bengkalis. Besarnya kontribusi yang diberikan mencapai 40,07%, yang menunjukkan bahwa daya ledak otot tungkai merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan *shooting*.

Power otot tungkai merupakan kemampuan otot tungkai untuk mengeluarkan kekuatan secara maksimal dalam waktu yang singkat. Dalam permainan sepakbola, kemampuan ini sangat dibutuhkan ketika pemain melakukan *shooting* ke arah gawang. Semakin besar power yang dimiliki pemain, maka semakin kuat dan cepat laju bola yang dihasilkan sehingga peluang mencetak gol menjadi lebih besar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa atlet yang memiliki daya ledak otot tungkai yang baik cenderung memperoleh hasil *shooting* yang lebih baik dibandingkan atlet yang memiliki daya ledak otot tungkai rendah. Hal ini terjadi karena saat melakukan *shooting*, otot tungkai berperan sebagai penggerak utama dalam menghasilkan tendangan yang kuat dan terarah. Tanpa didukung power yang baik, pemain akan kesulitan menghasilkan tendangan yang optimal.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa power merupakan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan yang diperlukan dalam berbagai keterampilan olahraga, termasuk sepakbola. Shooting merupakan salah satu teknik dasar

sepakbola yang membutuhkan ledakan tenaga dari otot tungkai untuk menghasilkan tendangan yang efektif. Oleh karena itu, peningkatan daya ledak otot tungkai akan berdampak positif terhadap kualitas *shooting* pemain.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai korelasi antara koordinasi mata-kaki dengan hasil *shooting* sepakbola sebesar 0,729. Nilai tersebut lebih besar daripada rtabel sebesar 0,456 sehingga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-kaki dengan hasil *shooting* sepakbola. Besarnya kontribusi yang diberikan adalah 53,14%, yang berarti koordinasi mata-kaki memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap keberhasilan *shooting* atlet.

Koordinasi mata-kaki merupakan kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan penglihatan dengan gerakan kaki secara tepat, cepat, dan efisien. Dalam melakukan *shooting*, pemain harus mampu memperkirakan posisi bola, arah sasaran, serta mengatur ayunan kaki agar bola dapat ditendang dengan akurat menuju target yang diinginkan. Oleh karena itu, koordinasi mata-kaki menjadi salah satu unsur yang sangat diperlukan dalam permainan sepakbola. Hasil penelitian menunjukkan bahwa atlet yang memiliki koordinasi mata-kaki yang baik cenderung mampu melakukan *shooting* dengan lebih akurat dibandingkan atlet yang koordinasinya kurang baik. Hal ini karena koordinasi yang baik memungkinkan pemain mengontrol gerakan tubuh dan kaki secara tepat sesuai informasi yang diterima melalui penglihatan. Akibatnya, arah dan sasaran tendangan menjadi lebih terkontrol.

Temuan ini mendukung pendapat para ahli yang menyatakan bahwa koordinasi merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang berperan penting dalam keterampilan teknik olahraga. Dalam sepakbola, koordinasi mata-kaki diperlukan pada berbagai teknik dasar seperti passing, dribbling, controlling, dan *shooting*. Khusus pada *shooting*, koordinasi yang baik membantu pemain menempatkan bola ke arah yang diinginkan dengan tingkat kesalahan yang lebih kecil.

Berdasarkan hasil analisis korelasi ganda diperoleh nilai r hitung sebesar 0,778 yang lebih besar daripada rtabel sebesar 0,456. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat kontribusi yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama terhadap hasil *shooting* sepakbola pada atlet SSB Laksamana Bengkalis. Besarnya kontribusi kedua variabel tersebut secara bersama-sama adalah 60,53%. Hal ini berarti lebih dari setengah keberhasilan hasil *shooting* sepakbola dipengaruhi oleh kombinasi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki. Sementara itu, sisanya sebesar 39,47% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Power otot tungkai dan koordinasi mata-kaki merupakan dua komponen yang saling melengkapi dalam pelaksanaan teknik *shooting*. Power otot tungkai berfungsi menghasilkan kekuatan tendangan, sedangkan koordinasi mata-kaki berperan dalam mengarahkan bola menuju sasaran yang diinginkan. Apabila salah satu komponen kurang baik, maka hasil *shooting* yang dilakukan pemain tidak akan maksimal.

Seorang pemain yang memiliki daya ledak otot tungkai tinggi tetapi koordinasi mata-kaki rendah mungkin mampu menghasilkan tendangan yang kuat, namun arah bola kurang tepat. Sebaliknya, pemain yang memiliki koordinasi mata-kaki baik tetapi daya ledak otot tungkai rendah dapat menghasilkan tendangan yang akurat, tetapi kecepatan dan kekuatan bola menjadi kurang optimal. Oleh karena itu, kedua komponen tersebut harus dimiliki secara bersamaan. Dalam situasi pertandingan, pemain sering dihadapkan pada berbagai kondisi yang menuntut kemampuan *shooting* yang efektif. Untuk menghasilkan *shooting* yang baik, pemain harus mampu mengombinasikan kekuatan tendangan dengan ketepatan arah bola. Kombinasi inilah yang menjadikan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki sebagai faktor penting dalam menentukan keberhasilan *shooting*.

Hasil penelitian ini memperkuat teori bahwa pencapaian keterampilan olahraga tidak hanya dipengaruhi oleh satu unsur kondisi fisik saja, melainkan oleh perpaduan beberapa komponen fisik yang bekerja secara simultan. Dalam konteks *shooting* sepakbola, perpaduan antara kemampuan menghasilkan tenaga dan kemampuan mengendalikan gerakan menjadi kunci utama keberhasilan. Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa koordinasi mata-kaki memberikan kontribusi individu yang lebih besar dibandingkan daya ledak otot tungkai. Namun ketika kedua variabel digabungkan, nilai kontribusinya meningkat menjadi 60,53%. Hal ini membuktikan bahwa kombinasi kedua variabel tersebut mampu memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap hasil *shooting* dibandingkan jika berdiri sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat dipahami bahwa upaya peningkatan kemampuan *shooting* sepakbola pada atlet SSB Laksamana Bengkalis perlu dilakukan melalui program latihan yang menekankan pengembangan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersamaan. Dengan meningkatnya kedua komponen tersebut, diharapkan kemampuan *shooting* atlet menjadi lebih kuat, akurat, dan efektif dalam mendukung pencapaian prestasi olahraga sepakbol.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap hasil *shooting* sepak bola pada SSB Laksamana Bengkalis sebesar $KD = 40,07\%$ dengan nilai $r_{hitung} = 0,633 > r_{tabel} = 0,456$ dengan kategori Kuat.
2. Terdapat kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap hasil *shooting* sepak bola pada SSB Laksamana Bengkalis sebesar $KD = 53,14\%$ dengan nilai $r_{hitung} = 0,729 > r_{tabel} = 0,456$ dengan kategori Kuat.
3. Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap hasil *shooting* sepak bola pada SSB Laksamana Bengkalis sebesar $KD = 60,53\%$ dengan nilai $r_{hitung} = 0,778 > r_{tabel} = 0,456$ dengan kategori Kuat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Atlet SSB Laksamana Bengkalis karena telah membantu pelaksanaan penelitian ini sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

KONFLIK KEPENTINGAN

Selama pelaksanaan penelitian, peneliti tidak menjumpai hambatan berarti dan bersyukur dapat melaksanakan dengan lancar.

REFERENCES

- Arikunto, S. (2017). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta. PT. Rineka Cipta.
- Azwan, M. Z., & Candra, O. (2022). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Konsentrasi Dengan Hasil Shooting Futsal Ekstrakurikuler Di SMP Negeri 1 Rupert. *ORKES (Jurnal Olahraga Dan Kesehatan)*, 1(3), 843-854.
<https://doi.org/10.56466/orkes/Vol1.Iss3.78>
- BDON. (2022). Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia. In *Kemenpora* (Vol. 715, Issue 6).

- Cahyono, S., & Sin, T. H. (2023). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki terhadap Akurasi Shooting Sepakbola. *Jurnal Pendidikan Dan Olahraga*, 6(4), 299–305. <https://doi.org/10.24036/patriot.v6i4.47>
- Gazali, N. (2016). Pengaruh Metode Kooperatif dan Komando Terhadap Keterampilan Teknik Dasar Bermain Sepakbola. *Journal Sport Area*, 1(1), 56. <https://doi.org/10.30814/sportarea.v1i1.373>
- Hasrion, Sari, M., & Gazali, N. (2020). Penelitian Tindakan Kelas: Meningkatkan Kemampuan Teknik Dasar Shooting Sepakbola Melalui Metode Bagian. *Edu Sportivo: Indonesian Journal of Physical Education*, 1(1), 16–24. [https://doi.org/10.25299/es:ijope.2020.vol1\(1\).5119](https://doi.org/10.25299/es:ijope.2020.vol1(1).5119)
- Jatra, R. (2017). Pengaruh Metode Latihan Interval Ekstensif dan Fartlek Terhadap Kemampuan Dayatahan Kecepatan Wasit Sepakbola Kota Padang. *Journal Sport Area Penjaskesrek FKIP Universitas Islam Riau*, 2(1), 79–87. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2017.vol2\(1\).594](https://doi.org/10.25299/sportarea.2017.vol2(1).594)
- Jatra, R., Fernando, R., Henjilito, R., & Trianda, M. I. (2022). The Correlation of Arm Muscle Power and Flexibility Of the Waist to the Field Tennis Service Capability. *Jurnal Performa Olahraga*, 7(1), 1–12. <https://doi.org/10.24036/jpo262019>
- Muchlisin, A. N. P. (2020). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Banten. Yayasan Pendidikan dan Sosial.
- Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung. Alfabeta.
- Yulianti, M., Jatra, R., Makorohim, M. F., Apriani, L., Cendra, R., & Fadilla, M. F. (2021). Sosialisasi Olahraga Petanque Di Kelurahan Batu Bersurat Kecamatan XIII Koto Kampar. *Community Education Engagement Journal*, 2(2), 74–78. <https://doi.org/10.25299/ceej.v2i2.6506>