

Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Shooting* Dalam Bolabasket di SMA N 3 Payakumbuh

Rahmadika Putra¹, Ibnu Andli Marta², Hendri Neldi³, Indri Wulandari⁴

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia
rahmadikaputra2020@gmail.com¹, ibnuandlimarta@fik.unp.ac.id², hendrineldi@fik.unp.ac.id³,
indriwulandari@fik.unp.ac.id⁴

Doi: <https://doi.org/10.24036/JPDO.9.2026.0127>

Kata Kunci : daya ledak otot tungkai; daya ledak otot lengan, kemampuan *shooting*
Abstrak : Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya konsistensi kemampuan *shooting* pada pemain bolabasket tingkat sekolah menengah yang diduga berkaitan dengan kondisi fisik, khususnya daya ledak otot tungkai dan otot lengan. *Shooting* merupakan keterampilan fundamental yang menentukan efektivitas permainan, sehingga penting untuk mengkaji kontribusi komponen biomotor terhadap keterampilan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana daya ledak otot tungkai dan otot lengan berkontribusi terhadap kemampuan *shooting* pada pemain bolabasket SMA Negeri 3 Payakumbuh. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Populasi penelitian adalah seluruh pemain bolabasket SMA Negeri 3 Payakumbuh, dengan sampel sebanyak 30 orang (15 laki-laki dan 15 perempuan) yang dipilih melalui teknik total *sampling*. Instrumen yang digunakan meliputi *vertical jump test* untuk mengukur daya ledak otot tungkai, *medicine ball put test* untuk mengukur daya ledak otot lengan, dan *free shoot test* untuk mengukur kemampuan *shooting*. Analisis data menggunakan korelasi sederhana dan ganda. Hasil menunjukkan adanya kontribusi signifikan daya ledak otot tungkai ($r = 0,431 > r_{\text{tabel}} 0,374$) dan otot lengan ($r = 0,487 > r_{\text{tabel}} 0,374$) terhadap kemampuan *shooting*, serta kontribusi simultan keduanya ($r = 0,569 > r_{\text{tabel}} 0,381$; $F = 6,45 > F_{\text{tabel}} 4,21$). Disimpulkan bahwa kemampuan *shooting* dipengaruhi oleh aspek teknik dan kondisi fisik.

Keywords : *lower-limb explosive power; upper-limb explosive power; shooting ability; basketball*

Abstract : This study was conducted to address the inconsistency of shooting performance among high school basketball players, which is presumed to be associated with physical condition variables, particularly the explosive power of the lower and upper limbs. Shooting is a fundamental technical skill that plays a crucial role in determining game effectiveness; therefore, examining the contribution of biomotor components to shooting proficiency is essential. This study aimed to determine the extent to which lower- and upper-limb explosive power contribute to shooting ability among players at SMA Negeri 3 Payakumbuh. A quantitative method with a correlational design was employed. The population consisted of all basketball players at SMA Negeri 3 Payakumbuh, with a total sample of 30 athletes (15 males and 15 females) selected through total sampling. The instruments used were the vertical jump test to measure lower-limb explosive power, the medicine ball put test for upper-limb explosive power, and the free-throw shooting test to assess shooting ability. Data were analyzed using

simple and multiple correlation techniques. The results showed that lower-limb explosive power ($r = 0.431$) and upper-limb explosive power ($r = 0.487$) contributed significantly to shooting ability, with a simultaneous contribution ($r = 0.569$; $F = 6.45$). These findings indicate that shooting performance is influenced by both technical skills and physical attributes.

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan salah satu upaya strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia, tidak hanya dari aspek fisik, tetapi juga dalam pembentukan karakter, kepribadian, disiplin, serta sportivitas. Selain itu, olahraga berperan penting dalam mendorong pencapaian prestasi yang mampu menumbuhkan rasa kebanggaan nasional.

Di era modern, olahraga telah menjadi bagian integral dari kehidupan masyarakat, baik sebagai sarana menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh maupun sebagai media pengembangan potensi diri. Meskipun minat masyarakat terhadap olahraga tergolong tinggi, masih banyak yang belum memahami prinsip dan metode latihan yang tepat, sehingga manfaat yang diperoleh belum optimal.

Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2022 tentang Sistem Keolahragaan Nasional yang menegaskan bahwa olahraga prestasi harus dilaksanakan secara terencana, sistematis, terpadu, berjenjang, dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi (UU No 11 Tahun 2022).

Salah satu cabang olahraga yang berkembang pesat dan digemari oleh berbagai kalangan adalah bolabasket. Bolabasket merupakan olahraga permainan beregu yang dimainkan oleh dua tim, masing-masing terdiri dari lima pemain, dengan tujuan mencetak poin sebanyak mungkin melalui memasukkan bola ke dalam ring lawan

(Marta & Neldi, 2022; Nugraha et al., 2026; Permatasari et al., 2026).

Permainan ini menuntut kombinasi kemampuan fisik dan kesiapan psikologis. Secara fisik, bolabasket melibatkan gerakan dasar seperti berlari, melompat, serta koordinasi anggota tubuh dalam mengontrol bola (Hidayatullah et al., 2023). Sementara itu, aspek psikologis mencakup konsentrasi, pengambilan keputusan yang cepat, kontrol emosi, serta kerja sama tim.

Komponen-komponen tersebut saling berkaitan dan menjadi dasar dalam pembentukan kemampuan gerak yang efektif dan efisien sehingga mampu mendukung pencapaian prestasi yang maksimal.

Untuk mencapai performa optimal, setiap pemain harus menguasai teknik dasar seperti dribbling, passing, dan shooting secara efektif dan efisien. *Shooting* merupakan salah satu teknik dasar yang paling menentukan dalam permainan bolabasket karena berkaitan langsung dengan perolehan poin (Irsyad et al., 2026; Neldi & Hendri, 2025).

Keberhasilan *shooting* tidak hanya ditentukan oleh penguasaan teknik, tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi fisik pemain. Dalam hal ini, daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan menjadi komponen penting yang mendukung pelaksanaan shooting secara optimal.

Daya ledak otot tungkai berperan dalam menghasilkan lompatan yang maksimal, terutama saat melakukan *jump shot*, sehingga pemain dapat mencapai titik lepas bola (release point) yang ideal (Fajar et al., 2024;

Neldi et al., 2024; Ramos et al., 2020).

Sementara itu, daya ledak otot lengan berfungsi dalam memberikan dorongan bola dengan kekuatan dan kecepatan yang tepat menuju ring, sekaligus menjaga akurasi tembakan (Fernanda & Neldi, 2025; Wulandari, 2025).

Kegiatan ekstrakurikuler bolabasket di SMAN 3 Payakumbuh merupakan salah satu bentuk pembinaan olahraga yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani, keterampilan teknik, serta menyalurkan minat dan bakat siswa.

Namun, berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru olahraga, ditemukan bahwa kemampuan shooting siswa masih belum optimal. Hal ini terlihat dari kurangnya akurasi tembakan, lemahnya dorongan bola sehingga tidak mencapai ring, serta koordinasi gerakan yang belum baik antara tungkai dan lengan.

Selain itu, beberapa siswa cenderung terburu-buru dalam melakukan shooting, yang berdampak pada rendahnya efektivitas hasil tembakan. Permasalahan tersebut mengindikasikan adanya keterkaitan antara kemampuan shooting dengan kondisi fisik siswa, khususnya daya ledak otot tungkai dan otot lengan.

Kedua komponen biomotor tersebut diduga memiliki kontribusi penting dalam menentukan kualitas shooting. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mengkaji secara ilmiah hubungan antara daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan dengan kemampuan shooting dalam permainan bolabasket.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris yang lebih jelas, sekaligus menjadi dasar dalam penyusunan program latihan yang lebih terarah, efektif, dan berbasis pada pengembangan aspek fisik serta teknik secara

terpadu guna meningkatkan kemampuan shooting siswa secara optimal.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian korelasional yang ingin melihat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Asnaldi et al., 2023; Lubis et al., 2026; Wulandari dkk, 2024). Penelitian ini dilaksanakan di lapangan SMA N 3 Payakumbuh pada bulan April 2026.

Populasi pada siswa putra dan putri pemain bolabasket SMA N 3 Payakumbuh sebanyak 30 orang teknik Sampel penelitian digunakan *total sampling* (Asnaldi, 2026; Ilham et al., 2026; Marta & Oktarifaldi, 2020). Data dalam penelitian dianalisis dengan statistik deksriptif dan statistik inferensial menggunakan korelasi *Product Moment* (Andera et al., 2022; Asnaldi dkk, 2019; Marta & Neldi, 2023).



Gambar 1. Pelaksanaan *vertical jump*
Sumber: Peneliti

Gambar di atas merupakan pelaksanaan tes daya ledak otot tungkai dites dengan *vertical jump test* (Marta, 2020; Nugraha et al., 2026).



Gambar 2. Pelaksanaan *T-test agility*
Sumber: Peneliti

Gambar di atas merupakan pelaksanaan tes daya ledak otot lengan dengan *medicine ball put test* (Neldi et al., 2025).



Gambar 3. Pelaksanaan *free shoot test*

Gambar di atas merupakan pelaksanaan tes kemampuan shooting dites menggunakan *free shoot test* (Sandriyal et al., 2022).

HASIL

Daya ledak otot tungkai

Tabel 1. Distribusi frekuensi data daya ledak otot tungkai pemain bolabasket

Keterangan	FR	FA
Sangat baik	9	30,0%
Baik	17	56,7%
Sedang	4	13,3%
Kurang	0	0,0%
Sangat kurang	0	0,0%
Jumlah	30	100%

Sumber: data penelitian

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa dari 30 orang pemain bolabasket SMA N 3 Payakumbuh, terdapat sebanyak 9 orang atau 30% yg masuk ke dalam klasifikasi “Baik Sekali”. Selanjutnya terdapat sebanyak 14 orang atau 56,7% yang masuk ke dalam klasifikasi “Baik”, terakhir terdapat sebanyak 4 orang atau 13,3% yang masuk ke dalam klasifikasi “Sedang”. Pada klasifikasi “Kurang” dan “Kurang Sekali” tidak terdapat satu orang pun pemain basket SMA N 3 Payakumbuh.

Daya ledak otot lengan

Tabel 2. Distribusi frekuensi daya ledak otot lengan pemain bolabasket

Keterangan	FR	FA
------------	----	----

Sangat baik	0	0,0%
Baik	0	0,0%
Sedang	2	6,7%
Kurang	14	46,7%
Sangat kurang	14	46,7%
Jumlah	30	100%

Sumber: data penelitian

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa dari 30 orang pemain bolabasket SMA N 3 Payakumbuh, tidak terdapat satu orang pun pemain bolabasket yg masuk ke dalam klasifikasi “Baik Sekali” dan “Baik”. Pada klasifikasi “Sedang” terdapat sebanyak 2 orang atau 6,7% pemain bolabasket. Pada klasifikasi “Kurang” dan “Kurang Sekali” masing-masing terdapat sebanyak 14 orang atau 46,7% pemain bolabasket SMA N 3 Payakumbuh.

Kemampuan shooting

Tabel 3. Distribusi frekuensi data kemampuan shooting pemain bolabasket

Kelas Interval	FR	FA	Keterangan
9 – 10	1	3,3%	Sangat baik
7 – 8	3	10,0%	Baik
5 – 6	10	33,3%	Sedang
3 – 4	13	43,3%	Kurang
0 – 2	3	10,0%	Sangat kurang
Jumlah	30	100%	

Sumber: data penelitian

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa dari 30 orang pemain bolabasket SMA N 3 Payakumbuh, terdapat sebanyak 1 orang. Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa dari 30 orang pemain bolabasket SMA N 3 Payakumbuh, terdapat sebanyak 1 orang atau 3,3% pemain bolabasket yg masuk ke dalam klasifikasi “Baik Sekali” dengan kelas interval 9-10. Pada kelas interval 7-8 terdapat

sebanyak 3 orang atau 10% pemain bolabasket yang masuk ke dalam klasifikasi "Baik". Kemudian pada kelas interval 5-6 terdapat sebanyak 10 orang atau 33,3% pemain bolabasket yang masuk ke dalam klasifikasi "Sedang".

Selanjutnya pada kelas interval 3-4 terdapat sebanyak 13 orang atau 43,3% pemain bolabasket yang masuk ke dalam klasifikasi "Kurang". Terakhir, pada kelas interval 1-2 terdapat sebanyak 3 orang atau 10% pemain bolabasket yang masuk ke dalam klasifikasi "Kurang Sekali".

Uji normalitas data penelitian

Tabel 2. Rangkuman hasil uji normalitas

Variabel	N	Lo	L _{tabel}	Keterangan
Daya ledak otot tungkai	30	0,130	0,161	Normal
Daya ledak otot lengan	30	0,113		
Kemampuan shooting	30	0,159		

Sumber: data penelitian

Berdasarkan tabel di atas didapatkan bahwa semua variabel yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal, dimana semua nilai $L_{hitung} < L_{tabel}$

Uji hipotesis penelitian

Hipotesis 1: kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan shooting pada pemain bola basket SMA N 3 Payakumbuh

Hasil perhitungan pada hipotesis ini menunjukkan bahwa koefisien korelasi antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan shooting adalah positif, hal ini terlihat bahwa dari analisis statistik yang dilakukan diperoleh r_{hitung} sebesar 0,431 dan r_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ sebesar 0,374 dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$. Sedangkan t_{hitung} sebesar 1,864 dan t_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ sebesar 1,701 dengan

demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$. Ini berarti terdapat hubungan yang berarti antara daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan shooting pemain bolabasket di SMA N 3 Payakumbuh.

Hipotesis 2: kontribusi daya ledak otot lengan terhadap kemampuan shooting pada pemain bola basket SMA N 3 Payakumbuh

Hasil perhitungan pada hipotesis ini menunjukkan bahwa koefisien korelasi antara daya ledak otot lengan dengan kemampuan shooting adalah positif, hal ini terlihat bahwa dari analisis statistik yang dilakukan diperoleh r_{hitung} sebesar 0,487 dan r_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ sebesar 0,374 dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Sedangkan t_{hitung} sebesar 2,34 dan t_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ sebesar 1,701 dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$. Ini berarti terdapat hubungan yang berarti antara daya ledak otot lengan terhadap kemampuan shooting pemain bolabasket di SMA N 3 Payakumbuh.

Hipotesis 3: kontribusi daya ledak otot tungkai dan otot lengan secara bersamaan terhadap kemampuan shooting pada pemain bola basket SMA N 3 Payakumbuh

Hasil perhitungan pada hipotesis ini menunjukkan bahwa koefisien korelasi antara daya ledak otot tungkai dan otot lengan dengan kemampuan shooting adalah positif, hal ini terlihat bahwa dari analisis statistik yang dilakukan diperoleh r_{hitung} sebesar 0,569 dan r_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ sebesar 0,381 dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Sedangkan F_{hitung} sebesar 6,45 dan F_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ sebesar 4,21 dengan demikian $F_{hitung} > F_{tabel}$. Ini berarti terdapat hubungan yang berarti antara daya ledak otot lengan terhadap kemampuan shooting pemain bolabasket di SMA N 3 Payakumbuh.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya

hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan shooting dalam permainan bolabasket pada siswa SMAN 3 Payakumbuh. Fenomena ini bukanlah sebuah kebetulan, melainkan hasil dari mekanisme fisik yang terukur. Secara statistik, temuan ini divalidasi oleh nilai koefisien korelasi $r = 0,431$.

Jika dibandingkan dengan nilai r_{tabel} sebesar 0,374 pada taraf signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian diterima. Hubungan ini memberikan gambaran objektif bahwa performa seorang atlet di lapangan, khususnya dalam hal mencetak angka, sangat dipengaruhi oleh kualitas biomotorik yang dimiliki oleh anggota gerak bawah.

Nilai tersebut berada pada kategori sedang, yang mengindikasikan bahwa daya ledak otot tungkai memberikan kontribusi yang cukup berarti terhadap kemampuan shooting (Amra & Fdiel, 2023; Darni, 2016; Sin, 2022). Meskipun berada pada kategori sedang, peran daya ledak ini tetap menjadi fondasi yang fundamental.

Secara fisiologis, daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan sistem saraf dan otot untuk menghasilkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat singkat. Karakteristik ini sangat dibutuhkan dalam gerakan-gerakan eksplosif yang menjadi ciri khas bola basket modern, terutama dalam pelaksanaan teknik jump shot (Neldi et al., 2024; Mardius et al., 2023). Tanpa daya ledak yang memadai, seorang pemain akan kesulitan melakukan transisi dari posisi diam ke posisi melompat dengan cepat, yang pada akhirnya akan mengganggu ritme tembakan itu sendiri.

Dalam konteks ini, pemain memerlukan dorongan vertikal yang optimal untuk mencapai titik lepas bola yang ideal serta

menghindari blok lawan. Bola basket adalah olahraga yang sangat dinamis dengan ruang tembak yang seringkali sempit karena penjagaan ketat. Oleh karena itu, kemampuan untuk melakukan lompatan vertikal yang tinggi memberikan keuntungan mekanis.

Semakin baik daya ledak otot tungkai, semakin tinggi dan stabil lompatan yang dihasilkan, sehingga peluang keberhasilan shooting meningkat. Lompatan yang stabil memungkinkan pemain untuk berada di udara (*airborne*) dengan keseimbangan yang terjaga, memberikan waktu sepersekian detik bagi tangan untuk membidik ring dengan lebih tenang sebelum gravitasi menarik tubuh kembali ke lantai.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan hubungan positif antara kemampuan vertical jump dan keberhasilan shooting. Konsistensi hasil riset ini memperkuat teori bahwa kekuatan kaki adalah "mesin" utama dalam menciptakan energi kinetik.

Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan adanya hubungan signifikan antara daya ledak otot lengan dengan kemampuan shooting, dengan nilai $r = 0,487 > r_{tabel} = 0,374$. Data ini menarik untuk dicermati karena angka korelasi otot lengan ternyata sedikit lebih tinggi dibandingkan otot tungkai dalam konteks penelitian di SMAN 3 Payakumbuh ini.

Nilai ini berada pada kategori sedang menuju kuat, yang menunjukkan kontribusi yang cukup besar dalam keberhasilan tembakan. Daya ledak otot lengan bukan hanya soal kekuatan kasar, melainkan kemampuan otot-otot seperti *deltoid*, *triceps*, dan *extensor* pergelangan tangan untuk bekerja secara sinkron.

Daya ledak otot lengan berperan penting dalam menghasilkan dorongan bola dengan

kekuatan, kecepatan, dan kontrol yang tepat (Wulandari & Arnando, 2019). Tanpa daya ledak lengan yang terlatih, bola mungkin tidak akan mencapai jarak yang diinginkan, terutama saat melakukan tembakan dari luar garis tiga angka (*three-point line*).

Dalam teknik *shooting*, koordinasi antara bahu, lengan, dan pergelangan tangan menjadi kunci dalam menentukan arah dan akurasi tembakan (Lubis et al., 2026). Ketajaman akurasi adalah hasil dari *power* yang terukur. Dengan daya ledak yang baik, pemain mampu memberikan gaya dorong optimal tanpa kehilangan kontrol, sehingga meningkatkan efektivitas *shooting*.

Hal ini mencegah terjadinya kelelahan otot yang terlalu cepat (*muscle fatigue*) saat melakukan banyak tembakan dalam satu pertandingan. Hasil ini juga didukung oleh berbagai penelitian terdahulu yang menegaskan pentingnya kekuatan dan power otot lengan dalam keterampilan *shooting*, di mana lengan berfungsi sebagai pengarah sekaligus pelontar akhir yang menentukan takdir bola.

Secara simultan, daya ledak otot tungkai dan otot lengan menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kemampuan *shooting*, dengan nilai korelasi ganda $r = 0,569$ dan $F_{hitung} = 6,45 > F_{tabel} = 4,21$. Temuan korelasi ganda ini memberikan perspektif yang lebih komprehensif. Nilai ini menunjukkan kategori sedang menuju kuat, yang berarti kombinasi kedua variabel memberikan kontribusi yang lebih besar dibandingkan secara parsial. Artinya, peningkatan kemampuan *shooting* tidak bisa dilakukan dengan hanya melatih kaki saja atau tangan saja. Keduanya harus berkembang secara proporsional untuk menciptakan sinergi tubuh yang utuh.

Secara teoretis, *shooting* merupakan keterampilan kompleks yang melibatkan

integrasi berbagai komponen fisik dan koordinasi antarsegmen tubuh. Dalam ilmu biomekanika, ini dikenal dengan istilah rantai kinetik (*kinetic chain*).

Otot tungkai menghasilkan tenaga awal melalui lompatan, kemudian ditransfer secara efisien melalui batang tubuh ke otot lengan untuk mendorong bola menuju ring (Rosmi, 2016). Dengan demikian, keterpaduan antara kekuatan dan kecepatan pada anggota gerak bawah dan atas menjadi faktor penting dalam menentukan keberhasilan *shooting*. Efisiensi transfer energi dari bawah ke atas inilah yang membedakan pemain elit dengan pemain pemula.

Namun demikian, meskipun kontribusi kedua variabel tersebut signifikan, kemampuan *shooting* tidak hanya dipengaruhi oleh aspek fisik semata. Peneliti menyadari adanya keterbatasan dalam variabel penelitian. Faktor lain seperti teknik dasar yang presisi, koordinasi mata-tangan, keseimbangan tubuh saat mendarat, serta aspek psikologis seperti konsentrasi dan kepercayaan diri juga turut berperan.

Seorang pemain mungkin memiliki otot yang kuat, namun jika mentalnya goyah di bawah tekanan penonton, akurasi tembakannya bisa menurun drastis. Oleh karena itu, proses pembelajaran dan pelatihan bolabasket perlu dilakukan secara komprehensif dengan mengintegrasikan aspek fisik, teknik, dan mental. Pelatih tidak boleh hanya memberikan instruksi teknis tanpa memperhatikan kondisi fisik atletnya.

Implikasi dari penelitian ini adalah pentingnya penyusunan program latihan yang terstruktur dan berorientasi pada peningkatan daya ledak otot tungkai dan lengan secara simultan guna mengoptimalkan kemampuan *shooting* siswa. Dengan porsi latihan fisik yang tepat, seperti latihan *plyometric* dan penguatan beban yang terukur,

performa tim bola basket SMAN 3 Payakumbuh diharapkan dapat meningkat secara signifikan di masa depan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijabarkan pada BAB IV, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis pertama menunjukkan adanya kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan shooting pada pemain bola basket SMA Negeri 3 Payakumbuh. Hal ini dibuktikan dengan nilai rhitung sebesar 0,431 yang lebih besar daripada rtabel 0,374 pada taraf signifikansi 0,05, dengan koefisien korelasi sebesar 16,6%.

Selanjutnya, pada hipotesis kedua dijelaskan bahwa terdapat kontribusi daya ledak otot lengan terhadap kemampuan shooting pada pemain bola basket SMA Negeri 3 Payakumbuh. Hasil analisis menunjukkan nilai rhitung sebesar 0,487 lebih besar daripada rtabel 0,374 pada taraf signifikansi 0,05, dengan koefisien korelasi sebesar 23,7%.

Terakhir, pada hipotesis ketiga disebutkan bahwa terdapat kontribusi simultan daya ledak otot tungkai dan otot lengan terhadap kemampuan shooting pada pemain bola basket SMA Negeri 3 Payakumbuh. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rhitung sebesar 0,569 yang lebih besar daripada rtabel 0,381 pada taraf signifikansi 0,05, serta koefisien korelasi sebesar 32,37%.

DAFTAR PUSTAKA

- Amra, F., & Fdiel, A. (2023). Peran daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan lay up shoot atlet bola basket. *Jurnal Patriot*, 5(3), 201-210.
- Andera, M. R., Bakhtiar, S., Emral, E., & Martha, I. A. (2022). Kontribusi Koordinasi dan Kecepatan terhadap Kemampuan

- Dribbling Atlet Sepak Bola SSB Ripans Soccer School. *Jurnal JPDO*, 5(11), 115-121.
- Asnaldi, A. (2026). Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Karate Kumite Junior Putra Dojo FORKI Kota Sungai Penuh. *Jurnal JPDO*, 9(1), 313-322.
- Asnaldi, A., Febriani, R., & Deswandi, D. (2023). Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan Gyaku Zuki Dalam Kumite Karate-Ka Dojo Tiger Karate Camp Kota Padang. *Sport Science*, 23(1), 41-51.
- Asnaldi, A. (2019). Hubungan Daya Tahan Aerobik Dan Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan Dengan Kemampuan Smash Pemain Bulutangkis. *Maenpo: Jurnal Pendidikan Jasmani kesehatan dan rekreasi*, 10(1), 37-43.
- Darni, F. U. (2016). Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Hasil Shooting Bolabasket Siswa SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang. *Jurnal MensSana*, 1(2), 35-49.
- Fajar, G. M., Neldi, H., Wulandari, I., & Marta, I. A. (2024). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Kemampuan Lay Up Shoot Siswa Ekstrakurikuler Bolabasket SMA Negeri 1 Ampek Angkek. *Jurnal JPDO*, 7(12), 2765-2773.
- Fernanda, R., & Neldi, H. (2025). Tinjauan Kemampuan Teknik Dasar Bolabasket Siswa Putra yang Mengikuti Ekstrakurikuler di SMAN 1 Linggo Sari Baganti. *Jurnal JPDO*, 8(10), 446-455.
- Ilham, M., Atradinal, A., Bakhtiar, S., & Marta, I. A. (2026). Profil Kondisi Fisik Atlit Dayung Bukit Sepakat Kota Padang. *Jurnal JPDO*, 9(3), 1105-1114.
- Irsyad, M., Wulandari, I., Amra, F., & Utama, O. (2026). Tinjauan Kemampuan Teknik Dasar Bola Basket Ekstrakurikuler SMAN 8 Kota Padang. *Jurnal JPDO*, 9(2), 614-623.
- Hidayatullah, F., Anwar, K., & Handayani, H. Y.

Rahmadika Putra, Ibnu Andli Marta, Hendri Neldi, Indri Wulandari

- (2023). *Bola Basket Dasar Untuk Pemula*. Thalibul Ilmi Publishing & Education.
- Lubis, E. F., Wulandari, I., Neldi, H., & Marta, I. A. (2026). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan dengan Hasil Shooting Bola Basket di SMK N 1 Enam Lingkung. *Jurnal JPDO*, 9(1), 308-318.
- Mardius, A., Astuti, Y., & Kibadra, K. (2023). Korelasi Antara Daya Ledak Otot Ekstremitas dan Hasil Tolak Peluru Gaya O'Brein. *Jurnal Pelita Ilmu Pendidikan (JPIP)*, 1(2), 37-43.
- Marta, I. A., & Neldi, H. (2023). Hand Eye Coordination and Explosive Power of Limb Muscles for Under Ring Ability in playing Basketball. *Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 6(1), 1-14.
- Marta, I. A., & Oktarifaldi, O. (2020). Koordinasi mata-kaki dan kelincahan terhadap kemampuan dribbling sepakbola. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 4(1), 1-14.
- Marta, I. A. (2020, August). Contribution of leg muscle strength and speed of students long jump ability. In *1st International Conference Of Physical Education (Icpe 2019)* (pp. 149-152). Atlantis Press.
- Neldi, H., & Hendri, R. S. (2025). Model Pembelajaran Passing Bola Basket Berbasis Augmented Reality. *GAES-PACE Book Publisher*.
- Neldi, H., Hendri, R. S., Antoni, D., Marta, I. A., Pamungkas, A. H., & Hendri, S. (2025, January). Contribution to Power Explosive Leg Muscles, Eye Hand Coordination, Confidence and Shoot Skills Underring Basketball in High School Student. In *Proceedings of the International Seminar of Sport and Exercise Science (ISSES 2024)* (Vol. 81, p. 217). Springer Nature.
- Neldi, H., Asnaldi, A., & Marta, I. A. (2024). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Under Ring Shoot* Atlet Basket Putra Halilintar Bukittinggi. *Jurnal JPDO*, 7(12), 27100-27108.
- Nugraha, Z. S., Neldi, H., Yaslindo, Y., & Marta, I. A. (2026). Profil Kondisi Fisik Atlet Putra Bolabasket SMK Negeri 2 Painan. *Jurnal JPDO*, 9(1), 268-278.
- Permatasari, I., Hendri, H., Ibnu, I., & Indri, I. (2026). Hubungan Konsentrasi Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Shooting Free Throw Dalam Permainan Olahraga Bolabasket Klub Andromeda Padang. *Jurnal JPDO*, 9(2), 935-943.
- Rosmi, Y. F. (2016). Kontribusi Power Otot Tungkai, Persepsi Kinestetik dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Keberhasilan Tembakan Lompat (Jump Shoot) Bolabasket. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unipa Surabaya*, 12(22), 135-157.
- Sandriyal, F., Neldi, H., Madri, M., & Marta, I. A. (2022). Hubungan Koordinasi Mata Tangan terhadap Kemampuan Under Ring. *Jurnal JPDO*, 5(9), 76-83.
- Sin, T. H. (2022). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Jump shoot Bolabasket. *Jurnal Gladiator*, 2(6), 293-301.
- Ramos, M., Yenes, R., Donie, D., & Oktavianus, I. (2020). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Jump Shoot Bolabasket. *Jurnal Patriot*, 2(3), 837-847.
- Wulandari, I. (2025). Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Ketepatan Shooting Free Throw Atlet Putra De Neuf Denzimbang Basketball Academy Kota Padang. *Jurnal JPDO*, 8(10), 31-40.
- Wulandari, I., Putra, A. N., & Marta, I. A. (2024). Hubungan Kecepatan dan Kelincahan dengan Kemampuan Dribbling Bola

Pemain Futsal SMA Pertiwi 1
Padang. *Jurnal JPDO*, 7(6), press-press
Wulandari, I., & Arnando, M. (2019). Kontribusi
Daya Ledak Otot Lengan Terhadap
Kecepatan Service Tennis. *Jurnal
Performa*, 4(1), 19-28.