

# HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA KAKI DENGAN KEMAMPUAN AKURASI *SHOOTING* PADA SISWA EKSTRAKURIKULER FUTSAL SMP N 1 REJANG LEBONG

**Erick Novaldy Ramadhan<sup>1</sup>, Atradinal<sup>2</sup>, Syahrial Bakhtiar<sup>3</sup>, Mardepi Saputra<sup>4</sup>**

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia

[ericknovaldy07@gmail.com](mailto:ericknovaldy07@gmail.com)<sup>1</sup>, [atradinal@fik.unp.ac.id](mailto:atradinal@fik.unp.ac.id)<sup>2</sup>, [syahrial@fik.unp.ac.id](mailto:syahrial@fik.unp.ac.id)<sup>3</sup>,

[mardepi@fik.unp.ac.id](mailto:mardepi@fik.unp.ac.id)<sup>4</sup>

Doi JPDO: <https://doi.org/10.24036/JPDO.9.2026.121>

**Kata Kunci** : Daya ledak otot tungkai, Koordinasi mata kaki, Akurasi *shooting*

**Abstrak** : Masalah dalam penelitian ini adalah belum diketahuinya kemampuan *shooting* pada siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan kemampuan akurasi *shooting* pada siswa ekstrakurikuler futsal SMP Negeri 1 Rejang Lebong. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 40 siswa dan seluruhnya dijadikan sampel (total sampling). Instrumen yang digunakan meliputi tes *Standing Broad Jump* yang bertujuan untuk mengukur daya ledak otot tungkai, *Soccer Wall Volley Test* yang bertujuan untuk mengukur koordinasi mata kaki, dan Tes Akurasi *Shooting* ke gawang yang bertujuan untuk mengukur kemampuan *shooting*. Teknik analisis data menggunakan korelasi Pearson Product Moment dan regresi linear berganda. Hasil analisis menunjukkan bahwa: (1) terdapat hubungan signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan akurasi *shooting* dengan nilai  $r = 0,612$  dan  $p = 0,000$  ( $<0,05$ ), (2) terdapat hubungan signifikan antara koordinasi mata kaki dengan akurasi *shooting* dengan nilai  $r = 0,578$  dan  $p = 0,001$ , dan (3) terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki secara simultan terhadap akurasi *shooting* dengan nilai  $R = 0,689$ ,  $R^2 = 0,474$ , dan  $p = 0,000$ .

**Keywords** : *Explosive power of leg muscles, eye-foot coordination, shooting accuracy*

**Abstract** : The problem in this study is the unknown shooting ability of futsal extracurricular students of SMP N 1 Rejang Lebong. This study aims to determine the relationship between leg muscle explosive power and foot-ankle coordination with shooting accuracy ability in futsal extracurricular students of SMP Negeri 1 Rejang Lebong. The research method used is a quantitative approach with a correlational research type. The population in this study amounted to 40 students and all of them were used as samples (total sampling). The instruments used include the *Standing Broad Jump* test which aims to measure leg muscle explosive power, the *Soccer Wall Volley Test* which aims to measure foot-ankle coordination, and the *Shooting Accuracy Test* to the goal which aims to measure shooting ability. The data analysis technique used Pearson Product Moment correlation and multiple linear regression. The results of the analysis show that: (1) there is a significant relationship between explosive power of leg muscles and shooting accuracy with a value of  $r = 0.612$  and  $p = 0.000$  ( $<0.05$ ), (2) there is a significant relationship between eye-foot coordination and shooting accuracy with a value of  $r = 0.578$  and  $p = 0.001$ , and (3) there is a significant relationship between explosive power of leg muscles and eye-foot coordination simultaneously with shooting accuracy with a value of  $R = 0.689$ ,  $R^2 = 0.474$ , and  $p = 0.000$ .

## PENDAHULUAN

Olahraga tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari dan merupakan salah satu kebutuhan yang wajib dipenuhi. Menurut Pasal 1 ayat 1 Undang-Undang RI No. 11 Tahun 2022 menyatakan bahwa: "Olahraga adalah segala kegiatan yang melibatkan pikiran, raga, dan jiwa secara terintegrasi dan sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, sosial, dan budaya.

Olahraga merupakan aktivitas yang kini banyak dilakukan oleh masyarakat dan telah menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari-hari, tidak lagi dianggap remeh seperti sebelumnya (Asnaldi, 2019).

Atradinal dalam Putra, Mardepi, dkk (2026:233) mengatakan bahwa futsal adalah salah satu cabang olahraga yang sangat populer didunia. Bahkan saat ini banyak kalangan usia anak-anak, remaja, dewasa dan lanjut usia yang masih menyukai dan menggemari olahraga futsal.

Tujuan permainan ini adalah memasukkan bola ke gawang lawan, dengan memanipulasi bola dengan kaki. Permainan ini biasanya berlangsung di lapangan yang lebih kecil dibandingkan lapangan sepakbola (Nicson, 2023).

Di Bengkulu khususnya daerah Kabupaten Rejang Lebong banyak sekolah yang mengikuti kejuaraan pertandingan futsal antar sekolah. SMP N 1 Rejang Lebong termasuk sekolah yang sering mengikuti kejuaraan pertandingan futsal antar sekolah dengan SMP yang lain. Jadi futsal di Kabupaten Rejang Lebong sudah berkembang pesat karena banyak sekolah yang membina siswanya dengan kegiatan rutin.

Futsal semakin mendapatkan popularitas di kalangan pelajar, terutama di SMPN 1 Rejang Lebong. Olahraga ini menuntut

pemain memiliki keterampilan teknis dan kebugaran fisik yang baik, termasuk kemampuan akurasi *shooting* Salah satu aspek fisik yang berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* adalah daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki.

Otot Daya ledak adalah bagian dari kondisi fisik yang sangat dibutuhkan. Guna meningkatkan prestasi para atlet futsal, karena para pemain sangat memerlukan daya ledak otot tungkai untuk bisa maksimal melakukan lompatan dan tendangan (Afrizal, 2018). Jika daya ledakan otot tungkai sangat baik, maka ketika melakukan tembakan, kekuatan tembakan akan menjadi keras dan kencang (Ramadhani, 2017).

Koordinasi adalah kemampuan untuk bergerak dengan cepat dan akurat keberbagai tingkat kesulitan. Baik atau tidak koordinasi gerak individu bisa dilihat dengan kemampuannya dalam melakukan suatu gerakan secara cepat, akurat, dan mulus (Anam et al., 2018). Fungsi koordinasi adalah membuat pola gerak yang cocok, ritme dan kompleks.

Menurut (Putra, 2019) dalam jurnal (Gunadi, 2020) Dalam permainan futsal terutama saat melakukan *shooting*, koordinasi yang sangat berperan penting adalah koordinasi mata kaki. Koordinasi mata kaki adalah kemampuan tubuh menyelaraskan antara pandangan mata dan gerak kaki secara bersamaan agar menjadi satu gerakan yang baik.

Akurasi menembak dalam futsal dapat dipengaruhi oleh kekuatan otot kaki. Kekuatan adalah salah satu dari komponen dalam olahraga yang diperlukan dalam pertandingan futsal (Alief Lam Akhmady; Ardiansyah Nur; Stanfor Rafles Souw, 2022).

Latihan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki sangatlah penting untuk memberikan kontribusi yang besar

dalam kemampuan *shooting*. Daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki yang paling dominan dalam kemampuan shooting untuk mendapatkan tendangan yang keras, kemudian koordinasi mata kaki juga sangat penting agar saat melakukan shooting bisa tepat sasaran kearah gawang.

Ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa didik diluar jam belajar kegiatan intakurikuler (Kegiatan utama disekolah). Ekstrakurikuler tidak dibatasi pada kegiatan di dalam kelas saja, tetapi mencakup juga kegiatan- kegiatan yang dilakukan oleh siswa diluar kelas". Pendapat yang senada dan menguatkan pengertian tersebut dikemukakan oleh (Faridah & Darussallam, 2021).

Ekstrakurikuler futsal di SMP Negeri 1 Rejang Lebong sudah ada sejak tahun 2011, dan juga SMP Negeri 1 Rejang Lebong merupakan salah satu sekolah yang aktif melaksanakan kegiatan ekstrakurikuler dalam cabang olahraga futsal. Kegiatan ini diadakan di luar jam pelajaran, yaitu dua kali seminggu pada hari Rabu dan Jum'at.

Dalam pembinaan olahraga futsal di SMP Negeri 1 Rejang Lebong, para pemain tidak hanya diajarkan teknik-teknik dasar bermain futsal, tetapi juga strategi permainan yang mencakup aspek menyerang dan bertahan. Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti dari pelatih sekaligus guru di SMP Negeri 1 Rejang Lebong, Darmawansyah, sekolah ini telah mengikuti berbagai event futsal, namun prestasinya masih di luar harapan.

Contohnya, saat mengikuti turnamen futsal dalam rangka memperingati HUT RI yang ke-79 antar sekolah pada bulan Agustus 2024, SMP Negeri 1 Rejang Lebong hanya mendapatkan kesempatan bermain dua kali dan hasilnya kalah di babak 8 besar, di mana terdiri dari dua tim perwakilan masing-

masing sekolah.

Selain itu, saat pemain mengikuti event berikutnya, yaitu JM FUTSAL CUP yang berhadapan dengan SMP Negeri 5 Rejang Lebong di GOR Curup, pada tanggal 7 Desember 2024, SMP Negeri 1 Rejang Lebong berhasil meraih kemenangan dengan skor 3-2. Namun, setiap serangan yang dilakukan sering mengalami kegagalan, terutama saat melakukan *shooting*, sehingga menghasilkan tembakan yang tidak sempurna.

Tercatat, selama babak pertama dan kedua, pemain melakukan total 25 tembakan, dengan 12 tembakan tepat sasaran dan 13 tembakan tidak tepat sasaran. Dari jumlah tersebut, pemain SMP Negeri 1 Rejang Lebong hanya berhasil mencetak 3 gol dari 24 tembakan yang dilakukan.

Menurut Moefiti dan Atradinal (2018:96) yang mengatakan bahwa salah satu unsur atau faktor penting yang harus ada ketika ingin meraih suatu prestasi dalam olahraga adalah kondisi fisik disamping penguasaan teknik, taktik dan mental. hal ini memperjelas bahwannya kondisi fisik seperti daya ledak dan koordinasi merupakan hal yang harus dimiliki oleh atlet futsal ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Rejang Lebong.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di lapangan terhadap atlet futsal ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Rejang Lebong, peneliti menemukan beberapa masalah melalui pengamatan langsung dan wawancara dengan pelatih selama latihan, sparing, dan pertandingan. Masalah yang teridentifikasi adalah rendahnya kekuatan shooting dan kurangnya ketepatan sasaran saat menendang bola ke gawang.

Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai seberapa besar hubungan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan shooting pemain

ekstrakurikuler futsal di SMP Negeri 1 Rejang Lebong. Diharapkan, melalui penelitian ini, akan diperoleh kesimpulan yang dapat dijadikan sebagai dasar evaluasi latihan untuk meningkatkan prestasi ekstrakurikuler futsal di SMP Negeri 1 Rejang Lebong.

## METODE

Rancangan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasi. Yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Rejang Lebong pada bulan juli 2025. Populasi dalam penelitian yaitu siswa ekstrakurikuler futsal SMP Negeri 1 Rejang Lebong yang berjumlah 40 orang, dengan seluruh populasi menjadi sampel dalam penelitian ini.

Instrumen dalam penelitian ini sendiri yaitu tes daya ledak otot tungkai dengan *standing board jump*. Tes koordinasi mata kaki, dan tes kemampuan *shooting*. Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan melakukan uji prasyarat penelitian menggunakan uji normalitas dan uji hipotesis dengan korelasi sederhana dan ganda.

## HASIL

Variabel yang di teliti dalam penelitian ini yaitu daya ledak otot tungkai sebagai X1, koordinasi mata-kaki sebagai X2, dan kemampuan akurasi shooting sebagai Y. Pada bab ini juga akan di uraikan hasil penelitian seperti deskripsi data, uji prasyarat analisis, uji hipotesis juga pembahasan terkait penelitian yang dilakukan. Untuk penjabaran lebih jelasnya akan dijelaskan di bawah ini.

### A. Deskripsi data

#### 1. Kekuatan daya ledak otot tungkai

Berdasarkan hasil tes daya ledak otot

tungkai melalui tes *standing board jump* yang dilakukan oleh 40 orang sampel diketahui bahwa nilai maksimal yaitu 2.29, nilai minimal yaitu 1.60, dan range yaitu 0.69. Dengan nilai median adalah 1.89, rata-rata yaitu 1.91 dan standar deviasi yaitu 0.19. Untuk lebih jelasnya terkait dengan data tes daya ledak otot tungkai 40 orang sampel dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi hasil data daya ledak otot tungkai siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong

Kelas Interval	Fa	Fr (%)	Klasifikasi
2.20 keatas	3	7.5%	Baik Sekali
2.01-2.20	9	22.5%	Baik
1.81-2.01	11	27.5%	Cukup
1.62-1.81	14	35%	Kurang
1.62 kebawah	3	7.5%	Kurang Sekali
Jumlah	40	100,00%	

Sumber: data hasil penelitian

Berdasarkan pada tabel 4.1 di atas diketahui bahwasannya terdapat 3 orang (7.5%) siswa yang berada pada kategori sangat baik, 9 orang (22.5%) siswa yang berada pada kategori baik, 11 orang (27.5%) siswa yang berada pada kategori sedang, 14 orang (35%) siswa yang berada pada kategori kurang, 3 orang (7.5%) siswa yang berada pada kategori kurang sekali.

#### 2. Koordinasi mata-kaki

Hasil tes koordinasi mata-kaki melalui tes *soccer wall volley test* yang dilakukan oleh 40 orang sampel diketahui bahwa nilai maksimal yaitu 16, nilai minimal yaitu 6, dan range yaitu 10. Dengan nilai median adalah 10, rata-rata yaitu 9.80 dan standar deviasi yaitu 2.23. Untuk lebih jelasnya terkait koordinasi mata-kaki dari 40 orang siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 2.** Distribusi frekuensi hasil data koordinasi mata-kaki siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong

Kelas Interval	Fa	Fr (%)	Klasifikasi
13.15 keatas	3	7.5%	Baik Sekali
10.92-13.15	4	10%	Baik
8.68-10.92	21	52.5%	Cukup
6.45-8.68	11	27.5%	Kurang
6.45 kebawah	1	2.5%	Kurang Sekali
Jumlah	40	100,00%	

Sumber: data hasil penelitian

Berdasarkan pada tabel 4.2 di atas diketahui bahwasannya terdapat 3 orang (7.5%) siswa yang berada pada kategori sangat baik, 4 orang (10%) siswa yang berada pada kategori baik, 21 orang (52.5%) siswa yang berada pada kategori sedang, 11 orang (27%) siswa yang berada pada kategori kurang, 2 orang (2.5%) siswa yang berada pada kategori kurang sekali.

### 3. Kemampuan akurasi shooting

Hasil tes kemampuan akurasi shooting yang dilakukan oleh 40 orang sampel diketahui bahwa nilai maksimal yaitu 29, nilai minimal yaitu 13, dan range yaitu 6. Dengan nilai median adalah 19, rata-rata yaitu 19.13 dan standar deviasi yaitu 3.89 Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3.** Distribusi frekuensi hasil data kemampuan akurasi shooting siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong

Kelas Interval	Fa	Fr (%)	Klasifikasi
24.97-keatas	5	12.5%	Baik Sekali
21.08-24.97	4	10%	Baik
17.18-21.08	14	35%	Cukup
13.29-17.18	15	37.5%	Kurang
13.29 kebawah	2	5%	Kurang Sekali
Jumlah	10	100,00%	

Sumber: data hasil penelitian

Berdasarkan pada tabel 4.2 di atas diketahui bahwasannya terdapat 5 orang (12.5%) siswa yang berada pada kategori sangat baik, 4 orang (10%) siswa yang berada pada kategori baik, 14 orang (35%) siswa yang berada pada kategori sedang, 15 orang (37.5%) siswa yang berada pada kategori kurang, 2 orang (2.5%) siswa yang berada pada kategori kurang sekali.

### B. Uji Prasyarat Analisis

Analisis dalam penelitian ini diuji melalui rumus korelasi product moment dan ganda, sebelum dilakukannya pengujian tersebut maka akan di uji prasyarat analisis dengan menggunakan uji normalisasi lilliefors. Pengujian normalitas ini merupakan suatu analisis yang digunakan untuk menguji apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak.

**Tabel 4.** Distribusi frekuensi hasil data daya ledak otot tungkai siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong

Variabel	Sampel	Uji Lilliefors		Kesimpulan
		L <sub>0</sub>	L <sub>tabel</sub>	
Daya ledak otot tungkai	40	0.13	0.14	Normal
Koordinasi mata-kaki		0.14		Normal
Kemampuan akurasi shooting		0.13		Normal

Sumber: data hasil penelitian

Berdasarkan uraian di atas diketahui bahwasannya variabel daya ledak otot tungkai, koordinasi mata-kaki dan kemampuan akurasi shooting terdistribusi normal, hal ini di tunjukan dengan harga nilai L<sub>0</sub> lebih kecil atau sama dengan L<sub>tabel</sub>.

Di mana harga  $L_o$  untuk daya ledak otot tungkai adalah 0.13, koordinasi mata-kaki adalah 0.14, dan kemampuan akurasi shooting adalah 0.13 Maka dari itu hasil daya ledak otot tungkai, koordinasi mata-kaki dan kemampuan akurasi shooting pada penelitian ini memenuhi prasyarat untuk melakukan uji selanjutnya yaitu uji hipotesis.

### C. Uji Hipotesis

#### 1. Uji hipotesis daya ledak otot tungkai dengan kemampuan akurasi shooting siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong

**Tabel 5.** Uji korelasi sederhana dan signifikansi daya ledak otot tungkai dengan kemampuan akurasi shooting ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong

Variabel	rhitung	rtabel	thitung	ttabel	Kesimpulan
X1-Y	0.33	0.312	2.15	1.684	Signifikan

Sumber: data hasil penelitian

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai signifikan koefisien korelasi antaran daya ledak otot tungkai dengan kemampuan akurasi shooting siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong yang dilakukan melalui uji t memperoleh nilai diperoleh harga nilai  $t_{hitung} 2.15 > t_{tabel} 1.684$ ,

Hasil ini menunjukkan bahwasanya terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan akurasi shooting siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong.

#### 2. Uji hipotesis koordinasi mata kaki dengan kemampuan akurasi shooting siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong

**Tabel 6.** Uji korelasi sederhana dan signifikansi koordinasi mata-kaki dengan kemampuan akurasi shooting siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong

Variabel	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan
X2-Y	0.33	0.312	2.15	1.684	Signifikan

Sumber : data hasil penelitian

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai signifikan koefisien korelasi antaran koordinasi mata-kaki dengan kemampuan akurasi shooting siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong yang dilakukan melalui uji t memperoleh nilai diperoleh harga nilai  $t_{hitung} 2.15 > t_{tabel} 1.684$ , yang berarti terdapatnya hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-kaki dengan kemampuan akurasi shooting pada siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong

#### 3. Uji hipotesis daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan kemampuan akurasi shooting siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong

**Tabel 7.** Uji korelasi ganda dan signifikansi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan kemampuan siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong

Variabel	$R_{hitung}$	$R_{tabel}$	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Kesimpulan
X1X2-Y	0.41	0.312	4.25	3.25	Signifikan

Sumber: data hasil penelitian

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai signifikan koefisien korelasi antara daya ledak otot tungkai dan kemampuan akurasi shooting siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong yang dilakukan melalui uji F

memperoleh nilai diperoleh harga nilai  $F_{hitung} 4.25 > F_{tabel} 3.25$

Maka dari hasil ini diketahui bahwasanya terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki dengan kemampuan akurasi *shooting* siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong.

## PEMBAHASAN

### 1. Hubungan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan akurasi *shooting* siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong



Sumber : dokumentasi penelitian

Menurut Asril (2015) daya ledak merupakan salah satu komponen dari biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga. hal ini disebabkan karena daya ledak akan memberikan pengaruh terhadap hasil dari suatu kegiatan yang dilakukan dalam olahraga

Harsono (dalam, asnaldi, Salsabila dkk :2025) menyatakan bahwa "power adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat, karena itulah latihannya tidak boleh hanya menekankan pada beban akan tetapi harus pula pada kecepatan mengangkat, mendorong, atau menarik beban.

Sedangkan daya ledak otot tungkai sendiri menurut Triono (2022) merupakan kemampuan otot untuk meledakkan tenaga pada tungkai secara maksimal dalam waktu

yang singkat. *Shooting* atau menendang bola merupakan salah satu karakteristik permainan futsal yang paling dominan dimana pemain yang memiliki teknik tendangan yang baik akan dapat bermain secara efisien.

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapatnya hubungan yang positif dan signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan akurasi shooting siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong. Hal ini menunjukkan bahwasannya daya ledak otot tungkai merupakan salah satu faktor lain yang akan berperan dalam akurasi *shooting* permainan futsal

Herdiansyah, Atradinal, darnih, Mardepi (2024:138) untuk meningkatkan atau melatih daya ledak otot tungkai agar mendapatkan ketepatan yang baik dapat dilakukan dengan cara melakukan latihan beban yang benar diantaranya menentukan karakteristik latihan, menentukan repitisi maksimal, menentukan jumlah set, menentukan frekuensi latihan dan menentukan lama latihan.

### 2. Hubungan koordinasi mata-kaki dengan kemampuan akurasi *shooting* siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong



Sumber : dokumentasi penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapatnya hubungan yang positif dan signifikan antara koordinasi mata-kaki dengan kemampuan akurasi shooting pada

siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong dengan nilai  $t_{hitung} 0.33 > t_{tabel} 0.312$ , artinya semakin baik koordinasi mata-kaki yang dimiliki maka semakin baik pula kemampuan akurasi shooting yang dimiliki oleh siswa

Menurut Widodo dan Noviardila (2021) koordinasi dalam futsal sangatlah diperlukan, karena dalam olahraga ini yang banyak berperan adalah pandangan mata dan kelincuhan kaki untuk mengenai sasaran tendangan yang tepat. Koordinasi yang baik dapat mengubah dan berpindah secara cepat dari pola gerak satu ke pola gerak yang lain sehingga gerakannya menjadi efektif

Edwar, Bakhtiar, dkk (2024:1769) menyebutkan bahwa koordinasi merupakan kemampuan tubuh untuk menggerakkan anggota tubuh secara bersamaan untuk melakukan gerakan atau aktifitas fisik. Edwar, Bakhtiar, dkk (2024:1769) juga mengatakan bahwa koordinasi merupakan penggerak yang berhubungan dengan ruang dan waktu yang tepat dalam kaitannya dengan kejadian gerak.

Rafiq., Bahtiar,S., Jhoni., Atradinal (2023:178) menyebutkan bahwa koordinasi adalah kemampuan mengintegrasikan antara pandangan mata dan gerakan kaki secara bersamaan dalam melakukan suatu gerakan. Yang mana hal ini di perlukan dalam permainan futsal agar dapat mengarahkan mengontrol arahnya bola yang ditendang.

Maka dapat disimpulkan bahwasannya koordinasi mata-kaki memiliki hubungan dengan kemampuan akurasi *shooting* dan bukan hanya sekedar pelengkap dalam kondisi fisik yang harus dimiliki, tetapi menjadi fondasi yang mendukung kemampuan akurasi shooting dalam futsal.

### **3. Hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki dengan kemampuan akurasi shooting siswa**

### **ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong**



Sumber : dokumentasi penelitian

Hasil penelitian yang dilakukan diketahui bahwa terdapatnya hubungan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki dengan kemampuan akurasi shooting pada siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong. Hal ini berarti bahwa daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki saling bekerja sama secara sinergik untuk menentukan seberapa akurat seorang pemain futsal dalam melakukan tembakan ke gawang

Hasil ini juga menyimpulkan bahwa kombinasi kekuatan dan ketepatan merupakan kunci utama dalam shooting yang efektif di lapangan. Triono (2022) yang menyebutkan bahwa daya ledak merupakan kemampuan otot untuk meledakkan tenaga pada tungkai secara maksimal dalam waktu yang singkat.

Dengan adanya daya ledak otot tungkai yang tinggi, maka seorang pemain akan dapat mengayuhkan kaki dengan lebih cepat dan menghasilkan dampak yang lebih besar pada bola. Ayunan tersebutlah yang menghasilkan tendangan keras juga memungkinkan pemain untuk melakukan tendangan yang bersih dan stabil.

Koordinasi mata kaki merupakan kemampuan menyelaraskan informasi visual yang diterima mata dengan gerakan fisik yang dilakukan oleh kaki, yang memungkinkan pemain untuk melihat

gawang, memperkirakan jarak, mengidentifikasi celah kosong dan kemudian secara presisi mengarahkan gerakan kakinya untuk memukul bola ke titik yang diinginkan

Hal ini sesuai dengan apa yang di katakan oleh Widodo dan Noviardila (2021) yang mengatakan bahwa koordinasi dalam futsal sangatlah diperlukan, karena yang banyak berperan adalah pandangan mata dan kelincihan kaki untuk mengenai sasaran tendangan yang tepat

Hubungan yang signifikan dalam penelitian ini dapat menjelaskan bahwa daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki merupakan faktor yang dapat menghasilkan akurasi shooting yang lebih optimal. Dimana daya ledak otot tungkai memberikan tenaga yang dibutuhkan ketika menendang, dan koordinasi mata-kaki memberikan kemudi pada pemain untuk mengarahkan tenaga tersebut.

Hal tersebut sejalan dengan pendapat Jambar, Atradinal, dkk (2025:604) yang mengatakan bahwa semakin baik kemampuan kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki yang dimiliki, maka semakin baik pula kemampuan yang dimiliki seorang pemain.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut; Terdapatnya hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan akurasi shooting siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong dengan rhitung 0.33 > rtabel 0.31, dengan harga thitung 2.15 > ttabel 1.684

Terdapatnya hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-kaki dengan kemampuan akurasi shooting siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong dengan rhitung 0.33 > rtabel 0.31,

dengan harga thitung 2.15 > ttabel 1.684

Terdapatnya hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki dengan kemampuan akurasi shooting siswa ekstrakurikuler futsal SMP N 1 Rejang Lebong dengan Rhitung 0.41 > Rtabel 0.361, dengan harga Fhitung 4.25 > Ftabel 3.25.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal. (2018). Daya ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Berkontribusi Terhadap Akurasi Shooting Sepakbola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(2), 6–14. <https://performa.ppj.unp.ac.id/index.php/kepel/article/view/15>
- Alief Lam Akhmady; Ardiansyah Nur; Stanfor Rafles Souw. (2022). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Akurasi Shooting Pada Tim Sepak Bola Sinar Patras. *Babasal Sport Education Journal*, 3(2), 53–62.
- Anam, K., Irawan, F. A., & Nurrachmad, L. (2018). Koordinasi Mata-Kaki terhadap Ketepatan Tendangan Jarak Jauh, 17184-41320-2-Pb. 8.
- Apri Agus, (2012). Olahraga Kebugaran Jasmani Sebagai Suatu Pengantar (M. P. Syafruddin (ed.)). Sukabina Press.
- Arsil. (2015). Pembinaan Kondisi Fisik (M. K. Bafirman HB (ed.)). Hendri Irawadi, M. P. (2019). Kondisi Fisik dan Pengukurannya.
- Asnaldi, A., Salsabila, D. S & Sasmitha, W. (2025). *Tinjauan Kondisi Fisik Poomsae Taekwondoin Junior Prestasi Dojang The Student Taekwondo Club Kabupaten Rejang Lebong Bengkulu*. 8(6), 2073–2082.
- Asnaldi, A. (2019). Kontribusi Motor Ability Dan Konsentrasi Terhadap Kemampuan Penguasaan Kata Heian Yodan Karateka Lemkari Dojo Angkasa

- Lanud Padang. *Jurnal Menssana*, 4(1), 17–29.
- Bafirman, & Apri Agus, (2018). Pembentukan Kondisi Fisik. Sukabina Press.
- Edwar.A.R.,Bakhtiar.S.,Jhoni.,Handayani.S. G(2024). Kemampuan koordinasi gerak siswa sekolah dasar negeri 21 sijunjung
- Faridah, S., & Darussallam, D. (2021). MANAJEMEN EKSTRAKURIKULER DALAM MENINGKATKAN PRESTASI PESERTA DIDIK BIDANG NON AKADEMIK (STUDI KASUS DI MTs NEGERI 1 SAMPANG). *Journal TA'LIMUNA*, 10(1), 84–114. <https://doi.org/10.32478/talimuna.v10i1.687>
- Gunadi, D. (2020). kontribusi daya ledak otot tungkai, koordinasi mata kaki dan keseimbangan terhadap kemampuan shooting. *Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai, Koordinasi Mata Kaki Dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Shooting*, 2, 1092–1103
- Herdiansyah.M.I.,Atradinal.,Darni.,Saputra. M(2024). Hubungan daya ledak otto tungkai dan kelentukan pinggang dengan kemampuan long passing sbb tunas putra kota payahkumbuh. *Jurnal pendidikan dan olahraga*.
- Jambar.A.,Atradinal.,Erianti.,Yulifri(2025). Hubungan kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki dengan kemampuan passing siswa SBB ripan's soccer school kota padang. *Jurnal pendidikan dan olahraga*. <https://doi.org/10.24036/JPDO.9.1.2026.25>
- Moefiti.C.,Atradinal.,(2018). Tinjauan Kondisi fisik atlet futsal klub satelit Padang. *Jurnal pendidikan dan olahraga*.
- Nicson, G. (2023). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki dengan Akurasi Shooting. *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam*, VIII(I), 1–19.
- Putra,H.M.,Saputra,M.,Putra.A.N.,Lawanis. H.(2026) Hubungan Daya ledak Otot tungkai dan Kelentukan Pinggang Terhadap Ketepatan Shooting Club Futsal My Team Padang. *Jurnal pendidikan dan olahraga*. <https://doi.org/10.24036/JPDO.9.1.2026.25>
- Rafiq.M.,Bakhtiar.S.,Jhoni.,Atradinal(2023). Hubungan Koordiansi Mata Kaki Terhadap Keterampilan Dribbling Siswa Sekolah Sepak Bola(SBB) Rajawali Tanjung Jati Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal pendidikan dan olahraga*.
- Ramadhani, A. F. (2017). Konsentrasi Terhadap Ketepatan dan Kecepatan Shooting pada Pemain Futsal MTS Syarif Hidayatulloh. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2(1), 7.
- Triono, D., Lian, B., & Kristina, P. C. (2022). Pengaruh Kecepatan, Daya Ledak Otot Tungkai, Dan Panjang Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh. *Jurnal Olahraga Kebugaran Dan Rehabilitasi (JOKER)*, 2(2), 113–121. <https://doi.org/10.35706/joker.v2i2.6804>
- Widodo, A., & Noviardila, I. (2021). Hubungan Koordinasi Mata-Kaki Dan Kelincahan Dengan Kemampuan Menggiring Bola Pada Sekolah Sepakbola Bina Bintang Muda Kepri. *Jurnal Bola*, 4(1), 1–17.