



## Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata-Kaki Dengan Kemampuan *Long passing* Sepak Bola Pemain Sekolah Sepak Bola (SSB) Taruna Sumber Agung

Ari Ahmad Ardi<sup>1</sup>, Aldo Naza Putra<sup>2</sup>, Sri Gusti handayani<sup>3</sup>, Mardepi Saputra<sup>4</sup>

<sup>1234</sup>Departemen Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang

[ariahadardi123@gmail.com](mailto:ariahadardi123@gmail.com), [aldoaquino87@fik.unp.ac.id](mailto:aldoaquino87@fik.unp.ac.id), [srigusti@fik.unp.ac.id](mailto:srigusti@fik.unp.ac.id),

[mardepisaputra@gmail.com](mailto:mardepisaputra@gmail.com)

Doi: <https://doi.org/10.24036/JPDO.8.6.2025.176>

**Kata kunci :** Daya Ledak Otot Tungkai, Koordinasi Mata Kaki, Kemampuan *Long passing*

**Abstrak :** Permasalahan dalam penelitian ini diduga masih rendahnya kemampuan *long passing* pemain yang diduga disebabkan oleh faktor daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan anatara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan kemampuan *long passing* pemain. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain SSB Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat yang berjumlah 93 orang pemain. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, maka jumlah sampel penelitian ini sebanyak 22 orang. Instrumen dalam penelitian ini adalah 1) *standing broad jump* ( $X_1$ ), 2) *Soccer Wall Volley Test* ( $X_2$ ), dan 3) tes kemampuan *long passing* ( $Y$ ). Teknik analisis data menggunakan analisis korelasi sederhana dan korelasi berganda. Hasil penelitian ini adalah: 1) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *long passing* pemain SSB Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat. 2) Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata kaki dengan kemampuan *long passing* pemain SSB Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat. 3) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki secara bersama-sama dengan kemampuan *long passing* pemain SSB Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat.

**Keywords:** Leg Muscle Explosive Power, Foot-Eye Coordination, Long Passing Ability

**Abstract:** The problem in this study is suspected to be the low long passing ability of players which is thought to be caused by the factors of leg muscle explosive power and foot-eye coordination. The purpose of this study is to determine the relationship between leg muscle explosive power and foot-eye coordination with the long passing ability of players. This type of research is correlational research. This research was conducted in January 2025. The population in this study were all players of SSB Taruna Sumber Agung, West Pasaman Regency, totaling 93 players. The sampling technique used purposive sampling technique, so the number of samples in this study was 22 people. The instruments in this study were 1) *standing broad jump* ( $X_1$ ), 2) *Soccer Wall Volley Test* ( $X_2$ ), and 3) *long passing ability test* ( $Y$ ). The data analysis technique used simple correlation analysis and multiple correlation. The results of this study are: 1) There is a significant relationship between leg muscle explosive power and the long passing ability of SSB Taruna Sumber Agung players, West Pasaman Regency. 2) There is a significant relationship between foot-eye coordination and long passing ability of SSB Taruna Sumber Agung players, West Pasaman Regency. 3) There is a significant relationship between leg muscle explosive power and foot-eye coordination together with long passing ability of SSB Taruna Sumber Agung players, West Pasaman Regency.

## PENDAHULUAN

Olahraga merupakan bagian dari aktivitas sehari-hari manusia yang berguna untuk mendorong, membina serta mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial.

Olahraga adalah suatu aktivitas yang banyak dilakukan oleh masyarakat, keberadaannya sekarang ini tidak lagi dipandang sebelah mata tetapi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat (Asnaldi, 2019).

Olahraga pada saat sekarang ini dapat dikatakan sebagai suatu kebutuhan yang merupakan kegiatan yang dilakukan manusia yang ingin sehat baik jasmani maupun rohaninya (Rosmawati, 2016). "Olahraga adalah suatu kegiatan fisik yang bertujuan untuk kesehatan, kebugaran, pendidikan, rekreasi dan prestasi (Atradinal, 2018).

"Olahraga adalah salah satu bentuk dari upaya peningkatan kualitas manusia Indonesia yang diarahkan pada pembentukan watak dan kepribadian, disiplin dan sportifitas yang tinggi, serta peningkatan prestasi yang dapat membangkitkan rasa kebanggaan nasional" (Nur, Madri & Zalfendi, 2018).

Olahraga juga dapat dijadikan ajang kompetisi untuk berpacu dalam pencapaian sebuah prestasi baik secara individu maupun kelompok. (Febrio, D., Sepriadi, S., Zulman, Z., & Lawanis, H. 2023).

Olahraga merupakan suatu kegiatan yang banyak dilakukan oleh masyarakat Keberadaannya saat ini tidak lagi dianggap remeh namun sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat (Marta, I. A., & Neldi, H., 2023).

Dalam kehidupan manusia gerak merupakan suatu kebutuhan dan mempunyai nilai yang sangat strategis bagi manusia

dalam kehidupannya (Asnaldi, A., Zulman, F. U., & Madri, M, 2018)

"Perkembangan olahraga saat ini sangat berkembang dengan pesat, sehingga diperlukan penanganan yang lebih serius dan persiapan yang lebih matang (Nando, 2018)"

Dari pengertian olahraga diatas, jelas bahwa kegiatan olahraga merupakan aktivitas yang sangat penting untuk mempertahankan kebugaran seseorang, olahraga juga merupakan salah satu metode penting untuk mengatasi stress.

Kegiatan olahraga saat ini juga sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat. Seseorang melakukan olahraga dengan tujuan masing- masing terutama untuk mendapatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, maupun kesenangan (Sepriadi, Hardiansyah, & Syampurma, 2017).

Sementara menurut Sepriani, Eldawati & Oktamarini (2018) "masyarakat sangat perlu untuk berolahraga karena dengan berolahraga dapat meningkatkan kebugaran jasmani dan rohani seseorang, salah satu hal yang paling penting adalah bagaimana suatu masyarakat selalu terlihat sehat"

Kondisi fisik manusia terdiri atas berbagai komponen yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain, sebab keberadaan salah satu komponen kondisi fisik berkaitan dengan komponen kondisi fisik lainnya Asnaldi, A. (2020).

Salah satu cabang olahraga yang perlu diperhatikan dan ditingkatkan lagi prestasinya adalah sepak bola. Beberapa filosofis mengungkapkan sepak bola merupakan permainan yang terdiri dari 11 pemain dengan beberapa pemain di tempatnya (Mahfud *et al.*, 2020).

Permainan sepak bola merupakan permainan yang terdiri atas unsur keterampilan yang mempengaruhi permainan sepakbola itu sendiri, seperti; keterampilan

teknik, mental dan taktik yang sangat dibutuhkan dalam bermain sepak bola (Anwar, Atradinal, Sepriani & Yulifri, 2023).

Aldo, (2018), mengungkapkan tujuan utama dari permainan sepak bola adalah memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak mungkin untuk mencapai kemenangan.

Teknik dasar menjadi hal utama yang harus diperhatikan dan dikuasai oleh setiap pemain sepak bola. Beberapa teknik dasar sepak bola seperti menggiring bola (*dribbling*) memindahkan bola dari suatu daerah ke daerah lain, mengoper bola (*passing*) untuk membantu penyerangan, menyundul bola (*heading*) untuk menerima bola diudara, menendang bola, menghentikan bola, penguasaan teknik lemparan ke dalam serta mengontrol bola merupakan dasar yang harus dikuasai oleh pemain sepak bola (Erianti *et al.*, 2020).

Hal ini sejalan dengan penelitian (Aldo, 2022), mutu suatu permainan sepak bola ditentukan oleh kemampuan teknik dasar seperti *passing*, *stopping*, *dribbling* dan *shooting*.

Teknik dasar harus dikembangkan dalam permainan sepak bola dan didukung oleh kondisi fisik yang baik. Dengan seimbangannya antara kondisi mental, fisik dan penguasaan teknik yang baik seseorang dapat menjadi pemain sepak bola handal.

Salah satu teknik dasar yang perlu diperhatikan dalam bermain sepak bola adalah *passing* atau teknik mengoper bola. *Passing* merupakan teknik mengoper bola sesuai dengan kebutuhan tim. Kuswanto, (2019), menyatakan *passing* dalam sepak bola terdiri atas *short pass* dan *long pass*.

*Long pass* adalah mengoper bola ke teman yang berdiri melalui tendangan (Alfian *et al.*, 2012). *Long passing* lebih sering digunakan dalam sepak bola, tetapi masih banyak pemain yang melakukan *long passing* yang tidak tepat sasaran. *Long passing* sangat

penting dalam permainan sepak bola diantaranya untuk tendangan bebas yang berada di tengah lapangan, melakukan operan jauh, *shooting* ke gawang dan *counter attack* atau serangan balik.

Hal ini sejalan dengan pendapat (Alfian *et al.*, 2012), dimana ia berpendapat bahwa teknik dasar *long pass* harus dikuasai oleh pemain sepak bola karena dengan menguasai *long pass* dapat digunakan untuk *shooting at the goal* (menembak ke gawang), *passing* (mengumpan) dan *sweeping* (menggagalkan serangan lawan).

Abdurrahman Yusuf Anjani Pjt, (2022), menyatakan faktor yang mempengaruhi kemampuan *passing* adalah tingkat kemampuan bermain sepak bola (*passing*) dan latihan yang rutin seperti teknik dasar yang akan meningkat secara bertahap.

Sedangkan (Komarudin, 2005) berpendapat bahwa *long passing* dipengaruhi oleh faktor pendorong berupa kondisi fisik yaitu daya ledak otot tungkai dan koordinasi. *Long passing* yang baik di dukung oleh faktor fisik yang baik.

Dengan hasil *long passing* yang baik pasti di dukung oleh kondisi fisik yang baik. Selain kondisi fisik, daya ledak otot tungkai juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi *long passing*.

Daya otot tungkai merupakan kombinasi kekuatan dan kecepatan untuk melakukan kerja maksimal secara cepat (Tangkudung; Pardilla, 2017). Otot tungkai sangat berperan penting dalam aktivitas olahraga terutama sepak bola. Semakin besar daya ledak otot tungkai maka semakin baik hasil tendangan.

Daya ledak otot tungkai terjadi karena gabungan antara kecepatan dan kekuatan yang mampu memaksimalkan gerak yang eksplosif.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Zikri, 2024), hasil menunjukkan terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap hasil *shooting* sepak bola pada pemain SSB Indonesia Muda Empat Balai sebesar 49,9%.

Koordinasi mata-kaki menggabungkan sistem syaraf yang berpindah antara mata sebagai pemegang fungsi yang dilakukan suatu gerakan tertentu. Penggabungan sistem syaraf gerak tersebut menjadi suatu pola gerak yang efisien dalam permainan (Mulyadi, 2016).

Koordinasi mata-kaki sangat berperan dalam mendukung penguasaan bola seperti kemampuan mengontrol bola dan keterampilan menggiring bola.

Idealisnya SSB taruna Sumber Agung telah banyak meraih prestasi dan juara, diantaranya; juara 2 turnamen Wonosari Cup di lapangan Persiwori Wonosari yang diadakan oleh Kecamatan Kinali tahun 2020, peraih juara 3 Tunas Harapan Cup di lapangan stadion Bukik Bunian Lubuk Basung Kabupaten Agam tahun 2021 dan juara 2 Tunas Harapan Cup di lapangan stadion Bukik Bunian Lubuk Basung Kabupaten Agam tahun 2021.

Namun realitanya saat ini, prestasi SSB Taruna Sumber Agung mulai menurun, salah satu penyebabnya adalah dengan mengabaikan teknik, kondisi fisik, kecepatan dan kekuatan dalam menghasilkan daya ledak otot tungkai kaki dan latihan yang kurang (3 kali dalam seminggu).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada latihan sepak bola klub SSB Taruna Sumber Agung pada sabtu 7 September 2024, saat latihan berlangsung peneliti melihat bahwa terdapat beberapa kelemahan saat latihan yaitu kondisi fisik yang kurang baik,

program latihan yang tidak teratur, kemampuan *long passing* yang tidak tepat

sasaran, banyak bola yang tidak sampai, bola *out* dan kemampuan *long passing* kurang baik. Hal ini terbukti dengan beberapa pemain tidak tepat sasaran dan bola tidak mengarah ke teman saat melakukan *long passing*, hal ini berkaitan dengan koordinasi mata-kaki.

Dengan hasil observasi yang telah dilakukan, peneliti melihat daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki para pemain Sekolah Sepak Bola (SSB) Taruna Sumber Agung masih kurang dan jauh dari harapan.

## METODE

Jenis penelitian kualitatif dengan menggunakan metode korelasional, metode korelasional merupakan tipe penelitian dengan karakteristik masalah berupa hubungan korelasi antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2016).

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan hasil *long passing* pada pemain SSB Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat.

Penelitian ini dilaksanakan di lapangan sepak bola SSB Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat. Waktu pelaksanaan penelitian 26 Januari 2025.

Menurut (Riyanto *et al.*, 2020), populasi merupakan seluruh objek dan subjek yang akan menjadi sasaran penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain SSB Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat.

Berdasarkan informasi yang didapat seluruh atlet SSB Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat berjumlah 93 pemain.

Sampel di dalam penelitian ini berjumlah 22 orang dan pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Dimana pertimbangan yang digunakan

mengambil sampel dengan kategori usia (14-17 tahun).

Instrumen pengumpulan data merupakan alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur dan mengumpulkan suatu data (Sugiyono, 2019). Instrumen yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

#### **Tes Koordinasi Mata-Kaki**



Gambar 1. Pelaksanaan tes koordinasi mata kaki

Sumber: Dokumentasi Penelitian

Testi siap menendang bola berdiri tepat didaerah tendangan. Testi menendang bola sebanyak-banyaknya, boleh menggunakan kaki kiri atau kanan. Sebelum menendang kembali bola harus dikontrol terlebih dahulu dengan kaki lain.

Testi melakukan tiga kali ulangan dengan masing-masing 20 detik. Tidak boleh mengontrol bola dengan tangan. Sebelum tes dilaksanakan, testi boleh mencoba dahulu sampai terbiasa.

#### **Tes Daya Ledak Otot Tungkai (*Standing Broard Jump*)**



Gambar 2. Pelaksanaan Tes Daya Ledak

Sumber: Dokumentasi Penelitian

Kedua kaki menolak secara bersamaan dan melompat sejauhnyanya kedepan. Jarak lompatan dihitung dari garis batas sampai garis terdekat dengan anggota badan yang menyentuh lantai.

Setiap tester diberikan kesempatan sebanyak tiga kali dan hasil lompatan terjauh akan dicatat sebagai hasil laporan

Untuk skor hasil yang diambil adalah hasil jarak terjauh dari 3 lompatan tersebut. Untuk melihat perbandingan jarak dan kriteria lompatan dapat dilihat pada tabel 2.

#### **Tes *Long passing***



Gambar 2. Pelaksanaan *passing*

Sumber: Dokumentasi Penelitian

Tester mempersiapkan diri dan meletakkan bola dititik yang telah ditentukan untuk melakukan tendangan. Tanpa aba-aba, pemain boleh menendang bola dengan kaki yang terkuat dan tiga kali ulangan.

Apabila bola tidak melayang di udara maka akan diulang lagi sampai memperoleh hasil yang diharapkan. Hasil dari tes *long passing* yang akan diambil yaitu hasil tendangan paling jauh dari ketiga ulangan yang telah dilakukan.

## HASIL

### 1. Daya Ledak Otot Tungkai (X<sub>1</sub>)

Tabel 1. Data Daya Ledak Otot Tungkai

No	Rentang Nilai	fa	fr	Kategori
1.	≥3,10	0	0	Baik Sekali
2.	2,71- 3,09	10	45,5	Baik
3.	2,32 - 2,70	5	22,7	Sedang
4.	1,93 - 2,31	4	18,2	Kurang
5.	≤1,92	3	13,6	Kurang sekali
<b>Jumlah</b>		<b>22</b>	<b>100</b>	

Sumber: Data Penelitian

Dari 22 sampel yang diteliti, tidak ada pemain yang memiliki daya ledak otot tungkai pada rentang nilai >3,10 m, berada pada kategori baik sekali. 10 orang (45,5%) pemain memiliki daya ledak otot tungkai pada rentang nilai 2,71- 3,09 m, berada pada kategori baik.

5 orang (22,7%) pemain memiliki daya ledak otot tungkai pada rentang nilai 2,32 - 2,70 m, berada pada kategori sedang. 4 orang (18,2%) pemain memiliki daya ledak otot tungkai pada rentang nilai 1,93 - 2,31 m, berada pada kategori kurang, dan 3 orang (13,6%) pemain memiliki daya ledak otot tungkai pada rentang nilai ≤1,92 m, berada pada kategori kurang sekali.

Dari analisis data diperoleh rata-rata daya ledak otot tungkai pemain adalah sebesar 2,51 m, maka daya ledak otot tungkai pemain berada pada kategori sedang.

### 2. Koordinasi Mata Kaki (X<sub>2</sub>)

Tabel 2. Data Koordinasi mata kaki

No	Rentang Nilai	fa	fr	Kategori
1.	≥11	2	9,1	Baik Sekali
2.	9-10	2	9,1	Baik
3.	7-8	12	54,5	Sedang
4.	5-6	5	22,7	Kurang
5.	≤4	1	4,5	Kurang sekali
<b>Jumlah</b>		<b>22</b>	<b>100</b>	

Sumber: Data Penelitian

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 22 sampel yang diteliti, 2

orang (9,1%) pemain yang memiliki koordinasi mata kaki pada rentang nilai >11, berada pada kategori baik sekali. 2 orang (9,1%) pemain memiliki koordinasi mata kaki pada rentang nilai 9-10, berada pada kategori baik.

12 orang (54,5%) pemain memiliki koordinasi mata kaki pada rentang nilai 7-8, berada pada kategori sedang. 5 orang (22,7%) pemain memiliki koordinasi mata kaki pada rentang nilai 5-6, berada pada kategori kurang. dan 1 orang (4,5%) pemain memiliki koordinasi mata kaki pada rentang nilai <4, berada pada kategori kurang sekali.

Dari analisis data diperoleh rata-rata koordinasi mata kaki pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat adalah sebesar 7,68, maka koordinasi mata kaki pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat berada pada kategori sedang.

### 3. Kemampuan long passing (Y)

Tabel 3. Data Kemampuan long passing

No	Rentang Nilai	fa	fr	Kategori
1.	≥53	2	9,1	Baik Sekali
2.	48-52	4	18,2	Baik
3.	43-47	9	40,9	Sedang
4.	38-42	6	27,3	Kurang
5.	≤37	1	4,5	Kurang sekali
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100</b>	

Sumber: Data Penelitian

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 22 sampel yang diteliti, 2 orang (9,1%) pemain memiliki kemampuan long passing pada rentang nilai ≥53, berada pada kategori baik sekali. 4 orang (18,2%) pemain memiliki kemampuan long passing pada rentang nilai 48-52, berada pada kategori baik.

9 orang (40,9%) pemain memiliki kemampuan long passing pada rentang nilai

43-47, berada pada kategori sedang. 6 orang (27,3%) pemain memiliki kemampuan *long passing* pada sasaran nilai 38-42, berada pada kategori kurang, dan 1 orang (4,5%) pemain memiliki kemampuan *long passing* pada rentang nilai  $\leq 37$ , berada pada kategori kurang sekali.

Dari analisis data diperoleh rata-rata kemampuan *long passing* pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat adalah sebesar 44,36, maka kemampuan *long passing* pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat berada pada kategori sedang

### Uji Persyaratan Analisis

**Tabel 4. Uji Normalitas dengan Lilliefors**

Variabel	Sampel	Uji Lilliefors	
		L <sub>o</sub>	L <sub>tabel</sub>
X1	22	0.157	0.190
X2	22	0.162	0.190
Y	22	0.129	0.190

Sumber: Data Penelitian

Berdasarkan uraian di atas semua variabel X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, dan variable Y datanya berdistribusi normal, karena masing-masing variabel probabilitasnya memenuhi kriteria L<sub>o</sub> < L<sub>tabel</sub>. Hal ini dapat dikatakan bahwa data masing-masing tersebar secara normal atau populasi dari data sampel diambil berdistribusi normal.

### Pengujian Hipotesis

#### 1. Uji Hipotesis Pertama (X<sub>1</sub>-Y)

Hasil analisis korelasi antara daya ledak otot tungkai (X<sub>1</sub>) dengan kemampuan *long passing* (Y) pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat, maka diperoleh r<sub>hitung</sub> 0,589 > r<sub>tabel</sub> 0,423.

Artinya terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *long passing* pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman

Barat. Untuk menguji signifikan koefisien korelasi antara antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *long passing* pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat, maka dilakukan uji t.

**Tabel 5. Rangkuman Uji hipotesis 1**

Variabel	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel</sub>
X <sub>1</sub> -Y	0,589	0,423	3,26	1,72

Sumber: Data Penelitian

Berdasarkan tabel 8 di atas, ternyata t<sub>hitung</sub> = 3,26 > t<sub>tabel</sub> 1,72. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *long passing* pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat, diterima kebenarannya secara empiris.

#### 2. Uji Hipotesis Kedua (X<sub>2</sub>-Y)

Hasil analisis korelasi antara koordinasi mata kaki (X<sub>2</sub>) dengan kemampuan *long passing* (Y) pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat, maka diperoleh r<sub>hitung</sub> 0,535 > r<sub>tabel</sub> 0,423.

Artinya terdapat hubungan antara koordinasi mata kaki dengan kemampuan *long passing* pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat.

Untuk menguji signifikan koefisien korelasi antara koordinasi mata kaki dengan kemampuan *long passing* pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat, maka dilakukan uji t.

**Tabel 5. Pengujian hipotesis 2**

Variabel	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel</sub>
X <sub>2</sub> -Y	0,535	0,423	2,83	1,72

Sumber: Data Penelitian

Berdasarkan tabel 9 di atas, ternyata t<sub>hitung</sub> = 2,83 > t<sub>tabel</sub> 1,72. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang

berarti (signifikan) antara koordinasi mata kaki dengan kemampuan *long passing* pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat, diterima kebenarannya secara empiris.

### 3. Uji Hipotesis Ketiga ( $X_1, X_2-Y$ )

Hasil analisis korelasi antara daya ledak otot tungkai ( $X_1$ ) dan koordinasi mata kaki ( $X_2$ ) terhadap kemampuan *long passing* ( $Y$ ) pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat, maka diperoleh  $R_{hitung} 0,637 > R_{tabel} 0,423$ .

Artinya terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki secara bersama-sama terhadap kemampuan *long passing* pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat.

**Tabel 10. Pengujian hipotesis 3**

Variabel	$R_{hitung}$	$R_{tabel}$	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
$X_1, X_2-Y$	0,637	0,423	6,50	3,52

Sumber: Data Penelitian

Berdasarkan tabel 10 di atas, ternyata  $F_{hitung} = 6,50 > F_{tabel} 3,52$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki secara bersama-sama terhadap kemampuan *long passing* pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat, diterima kebenarannya secara empiris.

## PEMBAHASAN

### 1. Terdapat Hubungan yang Signifikan antara Daya Ledak Otot Tungkai dengan kemampuan *long passing*

Daya ledak otot tungkai memiliki peranan penting dalam keberhasilan dalam memberikan umpan direct ke kotak penalti lawan. *long passing* merupakan sinkronisasi antara kaki, pinggang, bahu, siku tembak, kelenturan serta koordinasi yang baik dari setiap komponen yang terlibat pada tubuh terutama koordinasi antara mata dan kaki.

Kaki memiliki peranan yang penting karena kaki memberikan keseimbangan pada tubuh saat akan melaksanakan tembakan.

### 2. Terdapat Hubungan yang Signifikan antara koordinasi mata kaki dengan kemampuan *long passing* Pemain

Pemain yang memiliki koordinasi yang baik tentunya akan mudah melakukan rangkaian gerakan sepakbola yang diinginkan. Koordinasi mata kaki berperan sangat penting dan dominan dalam merealisasikan *long passing* dalam sepakbola. Dalam permainan sepakbola melakukan *long passing* di bawah tekanan lawan dengan waktu dan ruang terbatas sangat membutuhkan koordinasi mata kaki.

### 3. Terdapat Hubungan yang Signifikan antara Daya Ledak Otot Tungkai dan koordinasi mata kaki secara bersama-sama dengan kemampuan *long passing* Pemain

Dalam permainan sepakbola melakukan *long passing* di bawah tekanan lawan dengan waktu dan ruang terbatas sangat membutuhkan koordinasi mata kaki. Begitu juga dengan daya ledak otot tungkai, pemain yang memiliki kekuatan khususnya daya ledak otot tungkai yang baik akan sangat membantu disaat melakukan *Long passing* dalam permainan yang sedang berlangsung. Kedua unsur kondisi fisik ini jika digabungkan diduga akan menghasilkan gerakan teknik yang baik yaitu saat melakukan *long passing* yang bagi setiap pemain sepakbola.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut. 1) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *long passing* pemain

Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat.

Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata kaki dengan kemampuan *long passing* pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat

Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki secara bersama-sama dengan kemampuan *long passing* pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Taruna Sumber Agung Kabupaten Pasaman Barat.

## DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman Yusuf Anjani Pjt, D. M. S. (2022). *JUMPER (Jurnal Mahasiswa Pendidikan Olahraga) Vol. 2, No.1. 2(1), 1–7.*

Aldo Naza Putra, (2018). Development of skill training model football basic techniques through approach global analytical global. *Jipesjournal of indonesian physical education and sport, 4(2), 26-31.*

Aldo Naza Putra, (2022). Efektivitas Latihan Small Side Games Terhadap Keterampilan Shooting Siswa SSB Usia 12 Tahun. *Jurnal Sporta Sainatika, Vol. 7, No. 1, hal 111-120.*

Alfian, M. (2012). Kontribusi power tungkai, panjang tungkai dan fleksibilitas sendi panggul terhadap hasil tendangan jarak jauh pada pemain ukm sepak bola UNNES Semarang. (*Skripsi*). Sekolah Sarjana, Universitas Negeri Semarang, Semarang.

Alnedral, Bakhtiar & Umar. 2018. Strategis to Improve Intelligent Characters and Fighting Ability of Self- Defense Athletes of Tarung Derajat. *Internasional*

*Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMER), Vol. 9, No 11, November 2018*

Anwar, A., Widiastuti, W., & Setiakarnawijaya, Y. (2019). Football Passing and Control Skills Exercise Model Based on Small Side Games For Ages 12-14 Years. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal, 2(3), 481–493.*

Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta*

Arsil.2018. Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga.Padang: Wineka Media

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.*

Asnaldi, A. (2020). Hubungan Kelentukan dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Ketepatan Smash Bolavoli. *Physical Activity Journal (PAJU), 1(2), 160-175.*

Asnaldi, A., Zulman, F. U., & Madri, M. (2018). Hubungan Motivasi olahraga dan kemampuan motorik dengan hasil belajar pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Sintoga Kecamatan Sintuk Toboh Gadang Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal MensSana, 3(2), 16-27.*

Atradinal, A. (2018). Pengaruh Model Latihan Fartlek Terhadap Daya Tahan Aerobik Atlet Sekolah Sepakbola PSTS Tabing. *Sporta Sainatika, 3(1), 432-441.*

Erianti, Astuti, Y., Zulfahri, Damrah, & Kibadra. (2020). Studi Keterampilan Teknik Dasar Sepakbola Siswa SMPNegeri 3 Kota Padang.

- Jurnal IlmuKeolahraagaan Undiksha*, 8(02), 92–100.
- Febrio, D., Sepriadi, S., Zulman, Z., & Lawanis, H. (2023). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Terhadap Kemampuan Smash Atlet Bola Voli
- Harsono. 2022. Kondisi fisik olahraga. Jakarta: rineka cipta
- Komarudin.(2005). *Dasar Gerak Sepakbola*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kuswanto, Ari. (2019). upaya peningkatan hasil belajar passing kaki bagian dalam pada sepak bola melalui permainan gawang segitiga siswa kelas X SMA muhamadiyah bntul tahun ajaran 2018/2019. (Skripsi) Fakultas Ilmu Keolahraagaan Universitas Negeri Yogyakarta .126(1).
- 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 Keolahraagaan*, 6(1), 1-14.
- Mulyadi, H. (2016). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Santriwan Mts Pondok Pesantren Iqra'barung-Barung Balantai Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal Pendidikan Rokania*. 1(1).
- Nando, M. A. (2018). Pengaruh Latihan Ledder Drill (Agility) terhadap Kemampuan Footwork Bulutangkis Mahasiswa Unit Kegiatan Olahraga Universitas Negri Padang. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(02), 109-109
- Nur, M. M, and zalfendi FIK-UNP, "Tinjauan Tingkat Kesegaran Jasmani Pada Siswa Putera Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Gulat Di Smp Negeri 30 Padang", *jm*, vol. 3, no. 1, pp. 67-76, Jun. 2018
- R. Sepriani and E. Eldawaty, "kebugaran jasmani ibu-ibu di jorong kp. Alai nagari jambak kecamatan lubuk sikaping kabupaten pasaman", *jm*, vol. 3, no. 2, pp. 47-52, Dec. 2018
- Rosmawati, F. U. (2016). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Kemampuan Shooting Pemain Club Futsal Sekolah Menengah Kejuruan Nusatama Padang. *Jurnal Menssana*, 1(2), 11-19
- Sajoto, M, (1998). Peningkatan & Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam. Olahraga,Semarang: Dahara Prize,
- Sepriadi, S., Hardiansyah, S., & Syampurma, H. (2017). Perbedaan tingkat kesegaran jasmani berdasarkan status gizi. *Media Ilmu Keolahraagaan Indonesia*, 7(1), 24-34.
- Setiawan, I., & Allsabab, M. A. H. (2018). Profil tingkat kondisi fisik atlet tarung derajat Kota Kediri dalam mempersiapkan kejuaraan Porprov tahun 2018. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 3(4), 112-121.
- Sukadiyanto. (2002). Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik Fakultas Ilmu. Keolahraagaan. Universitas. Negeri. Yogyakarta
- Tangkudung, J. (2012). *Kepelatihan Olahraga*. Cerdas Jaya.
- Zikri, inzani. (2024). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Hasil Shooting Sepakbola Pada SSB Indonesia Muda Empat Balai. *Indonesian research Journal on Education*. 4(2).