

# Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Bola Pada Pemain Futsal Siswa Ekstrakurikuler Futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang

**Bintang Septa Raihan<sup>1</sup>, Atradinal<sup>2</sup>, Syamsuar<sup>3</sup>, Muhammad Arnando<sup>4</sup>**

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

[bintangseptaraihan@gmail.com](mailto:bintangseptaraihan@gmail.com), [atrypykh@yahoo.com](mailto:atrypykh@yahoo.com), [syamsuar@fik.unp.ac.id](mailto:syamsuar@fik.unp.ac.id),

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

DOI: <https://doi.org/10.24036/JPDO.7.10.2024.101>

**Kata Kunci** : Futsal, Daya Ledak Otot Tungkai, Tendangan, Ekstrakurikuler

**Abstrak** : Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan tendangan pemain Futsal siswa ekstrakurikuler futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang, diduga karena daya ledak otot tungkai pemain yang kurang. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan tendangan/*shooting*. Jenis penelitian ini adalah korelasional yaitu penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada. Populasi adalah pemain futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang berjumlah 20 orang. Penarikan sampel menggunakan teknik Sensus Sampling teknik pengambilan sampel di mana seluruh anggota populasi dijadikan sampel semua, sebanyak 20 orang. Instrumen tes pada penelitian ini, yaitu tes *Standing Broad Jump* serta tes tendangan/*shooting*. Uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov Test Sig. > 0,05, data berdistribusi normal. Data dianalisis dengan menggunakan statistik korelasi *product moment* menggunakan aplikasi SPSS v22. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: terdapat hubungan yang signifikan antara ( korelasi X1 dengan Y) Sig. ( 2-tailed ) 0,001 < 0,05, 2) diketahui nilai Sig. F Change 0,001 < 0,05. Berdasarkan analisis uji signifikansi diperoleh nilai  $R^2 = 0,667$  ( Kontribusi Kuat ) yang mana terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variable daya ledak otot tungkai dengan kemampuan tendangan bola.

**Keyowrds** : Futsal, Leg Muscle Explosive Power, Kicks, Extracurricular

**Abstract** : The problem in this study is the low kicking ability of Futsal players of extracurricular futsal students of SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang, allegedly due to the lack of explosive power of the players' leg muscles. The purpose of the study was to determine the relationship between explosive power of the leg muscles and kicking/shooting ability. This type of research is correlational, namely research conducted by researchers to determine the level of relationship between two or more variables, without making changes or manipulation of existing data. The population is 20 futsal players of SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang. Sampling using

the Census Sampling technique, a sampling technique in which all members of the population are sampled, as many as 20 people. The test instruments in this study were the Standing Broad Jump test and the kicking/shooting test. The normality test used the Kolmogorov-Smirnov Test Sig. > 0.05, the data is normally distributed. The data were analyzed using product moment correlation statistics using the SPSS v22 application. The results showed that: there is a significant relationship between (correlation X1 with Y) Sig. ( 2-tailed ) 0.001 < 0.05, 2) the Sig. F Change value is known to be 0.001 < 0.05. Based on the significance test analysis, the R<sup>2</sup> value = 0.667 (Strong Contribution) was obtained, which means there is a significant relationship between the two variables of leg muscle explosive power and the ability to kick the ball.

## PENDAHULUAN

Olahraga juga sering dianggap sebagai fenomena sosial yang menyebar ke seluruh dunia. Olahraga ini telah menjadi sarana hiburan, pendidikan, kesuksesan dan kesehatan. Menurut (Zulbahri, 2022), olahraga adalah suatu kegiatan fisik yang bertujuan untuk kesehatan, kebugaran, pendidikan, rekreasi dan prestasi.

Menurut Atradinal (2018), olahraga adalah suatu kegiatan fisik yang bertujuan untuk kesehatan, kebugaran, pendidikan, rekreasi dan prestasi.

Futsal merupakan olahraga yang sangat digemari di seluruh Dunia bahkan tidak bisa dipisahkan dari kehidupan masyarakat Indonesia karena selain sebagai sarana olahraga yang menyukuhkan, hiburan juga merupakan alat persatuan bangsa. Bahkan saat ini, banyak kalangan usia masih sangat menyukai futsal sebagai olahraga yang menghibur dan digemari dalam kehidupan.

Induk organisasi futsal di dunia tetap berada di bawah naungan *Federation International of Football Association* (FIFA), sedangkan turnamen terbesar yang diselenggarakan oleh FIFA adalah Piala Dunia Futsal yang diadakan setiap empat tahun sekali, yang mana negara-negara pesertanya turnamennya adalah negara yang lolos pada tahap kualifikasi regional.

Futsal saat ini menjadi olahraga yang banyak diminati masyarakat Indonesia.

Pembinaan dan pengembangan olahraga futsal di Indonesia sebagian besar dilakukan oleh organisasi induk futsal Indonesia yaitu: Federasi Futsal Indonesia (FFI). FFI berdiri pada tahun 2015 setelah adanya pembaharuan Badan Futsal Nasional (BFN) Dengan ketua umum Hary Tanoesoedibjo.

Prestasi yang tinggi hanya dapat dicapai dengan latihan-latihan yang direncanakan dengan sistematis dan dilakukan secara terus menerus disertai pengawasan dan bimbingan pelatih yang berkualitas. Pembentukan dan pengembangan olahraga harus dikembangkan sedini mungkin semaksimal mungkin, untuk menciptakan generasi muda berprestasi dan nama bangsa (Hardiansyah, 2016).

Beragam ekstrakurikuler yang ada di sediakan oleh sekolah sekolah untuk memenuhi kebutuhan siswa akan hal hal tersebut. Begitu juga di SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang juga menyediakan macam macam ekstrakurikuler dimana di SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang memiliki dua kriteria ekstrakurikuler diantaranya adalah ekstrakurikuler akademik dan non akademik.

Futsal merupakan permainan dengan lapangan berada di dalam ruangan yang dimainkan oleh dua tim, masing masing tim berjumlah lima orang pemain. Ukuran lapangan futsal lebih kecil dibandingkan dengan ukuran lapangan sepak bola.

Pada permainan futsal ini bertujuan untuk memasukkan bola ke gawang lawan dengan menggunakan taktik, teknik dan strategi (Atiq & Budiyanto, 2020). Permainan futsal ini memiliki daya tarik yang menantang secara fisik dan mental, permainan futsal terus mengalami perkembangan seiring berkembangnya zaman mulai dari segi peraturan, teknologi, fasilitas yang mendukung lancarnya jalan suatu pertandingan.

Tidak lupa dengan berjalannya waktu terdapat beberapa komponen yang harus ditingkatkan untuk menjadikan tim dan pemain semakin berkembang yaitu dengan meningkatkan teknik, taktik dan strategi yang diterapkan para pemain maupun pelatih dalam menghadapi suatu pertandingan.

Untuk menjadi pemain futsal professional, pemain tersebut harus menguasai terlebih dahulu teknik dasar dalam permainan futsal. Karena Teknik dasar ini sangat penting dalam permainan futsal. Menurut (Juniarsyah et al., 2019) teknik-teknik dasar dalam bermain futsal ada beberapa macam yaitu diantaranya ada *receiving* (menerima bola), *shooting* (menendang bola ke gawang), *passing* (mengumpan bola), *chipping* (mengumpan lambung), *heading* (menyundul bola) dan *dribbling* (menggiring bola).

Dari beberapa Teknik yang ada pada permainan futsal tersebut terdapat satu teknik yang menjadi kendala bagi siswa ekstrakurikuler futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang yaitu teknik tendangan bola atau *shooting*.

Kemampuan tendangan penting dimiliki bagi seorang pemain futsal karna untuk mencetak gol pemain harus memiliki kemampuan tendangan yang bagus. Tendangan merupakan teknik dasar yang

paling banyak digunakan dalam permainan futsal untuk menciptakan sebuah gol.

Tim yang baik adalah tim yang semua pemainnya memiliki kemampuan teknik dasar tendangan yang baik, cepat dan tepat dengan arah sasaran (Debyanto et al., 2022). Untuk mencapai sasaran tendangan yang baik kondisi fisik juga sangat mempengaruhi.

Menurut (Sepriadi, 2017) mengatakan kondisi fisik adalah kemampuan yang meliputi kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), kelentukan (*flexibility*), dan koordinasi. Kekuatan adalah kemampuan gerak otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tekanan.

Pada permainan futsal ini fisiologis dapat mempengaruhi teknik permainan futsal khususnya daya ledak otot tungkai terhadap kekuatan dan akurasi tendangan.

Berdasarkan bentuk kekuatan sebagai tujuan atau sasaran latihan yang dicapai, kekuatan dapat di bedakan menjadi tiga bagian yaitu: (1) kekuatan maksimal, (2) kekuatan kecepatan (*power*), (3) daya tahan kekuatan.

Terdapat kekuatan yang sangat dominan dalam melakukan tendangan pada permainan futsal yaitu menggunakan kekuatan kecepatan (*power*), dikarenakan kemampuan otot untuk mengatasi beban atau tahanan dengan kecepatan kontraksi yang tinggi. Kemampuan ini merupakan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan yang menuntut ledakan tubuh (eksplosif) tubuh (Asnaldi et al., 2018).

Dalam permainan futsal daya ledak yang diperlukan yaitu daya ledak otot tungkai, semakin bagus daya ledak otot tungkai maka akan semakin bagus juga kekuatan dan akurasi pada saat menendang bola ke arah gawang.

Menurut (Bafirman, 2018) menjelaskan bahwa daya ledak adalah suatu gerakan

seseorang atau kemampuan untuk menampilkan atau mengeluarkan kekuatan secara eksplosif atau dengan cepat. Kemudian terdapat cara memperkuat daya ledak

Menurut (Gazali, 2016) yaitu dapat dilakukan dengan cara: a) kekuatan ditingkatkan; b) kecepatan ditingkatkan; c) meningkatkan kedua-duanya sekaligus, kekuatan dan kecepatan dilatih secara teratur dan simultan. Pada kekuatan ditingkat ini dapat dilatih dengan cara melakukan *squat jump* dan *skipping*.

Dari beberapa pengamatan penulis lakukan dilapangan, penulis menemukan permasalahan yaitu daya ledak otot tungkai. Lemahnya power otot tungkai para pemain futsal tim SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang. Dan pada saat pertandingan yang berlangsung di GOR FIK itu penulis menduga kurangnya latihan daya ledak otot tungkai pemain, serta latihan *shooting* dalam program latihan.

Kemudian di dalam permainan futsal terdapat ketepatan atau akurasi dalam menembak bola ke arah gawang, untuk menciptakan sebuah gol pemain futsal harus memiliki kekuatan dan akurasi tendangan yang baik. Menurut (Asnaldi, 2020) ketepatan adalah kemampuan untuk mengarahkan suatu gerak ke suatu sasaran sesuai dengan tujuannya.

Jadi akurasi tendangan yaitu kemampuan untuk mengarahkan bola ke arah gawang dengan menggunakan kekuatan dan ketepatan agar terciptanya sebuah gol.

Hal ini sesuai dengan pernyataan yang di sampaikan oleh pelatih yaitu "Teknik dasar pemain futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang harus banyak di tingkatkan lagi dan sering mengulang materi latihan yang di berikan seperti, *Passing*,

*Control*, dan *Shooting*, terutama untuk tendangan bola yang harus di optimalkan lagi."

Tendangan merupakan salah satu teknik dasar dimana seorang pemain melakukan tembakan atau menendang bola dengan keras dengan akurasi yang baik kearah gawang lawan untuk mencetak gol, karena seluruh pemain memiliki kesempatan atau peluang untuk menciptakan gol dan memenangkan pertandingan.

*Shooting* merupakan salah satu teknik yang perlu dikuasai oleh pemain futsal. (Dermawan, 2018) juga mengatakan bahwa keterampilan terpenting dalam permainan futsal adalah kemampuan tendangan atau menembak bola ke dalam gawang yang merupakan inti dari strategi permainan futsal.

Dalam futsal *shooting* sangat penting karena rata rata dalam futsal gol tercipta melalui tendangan yang keras dan terarah sehingga penjaga gawang lawan tidak mampu membendung atau menangkap bola sehingga terciptanya gol (Putra & Bahtra, 2021).

Menurut (Anwar, 2013) "*shooting* atau tendangan berfungsi untuk memasukan bola ke gawang lawan sebanyak mungkin". Menurut (Juniarsyah et al., 2019), "*shooting* adalah gerakan dimana posisi tubuh normal rileks dengan sebelah kaki berapa di depan kaki yang lain sebagai tumpuan, pada saat akan dikenakan pada bola segeralah tangan dibuka lebar dan juga lengan satunya berada dibelakang dalam keadaan terjulur untuk menambah kekuatan tendangan".

Teknik *shooting* yang baik harus memperhatikan perpaduan antara kekuatan dan akurasi tendangan. Didalam futsal kebanyakan gol tercipta dari tendangan tendangan yang keras, sehingga para pemain wajib memiliki tendangan yang keras dan

terarah.

Menurut (Debyanto et al., 2022), "kunci kekuatan *shooting* terletak pada kekuatan tungkai kaki dan sudut pengambilan tendangan yang optimal, sehingga bola bisa melaju dengan keras dan terarah yang dapat menciptakan gol ke gawang lawan".

Dari pengamatan penulis dan yang di sampaikan oleh pelatih, dapat disimpulkan sebagian besar dari pemain futsal siswa ekstrakurikuler futsal di SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang masih kurang memahami dan menguasai teknik teknik dasar dalam permainan futsal, khususnya untuk teknik dasar *shooting* atau tendangan bola.

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian korelasional. Menurut (Zulbahri, 2022) "Penelitian Korelasi atau penelitian korelasional adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat kontribusi antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, penambahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada".

Penelitian ini melihat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan bola pemain futsal siswa ekstrakurikuler futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang.

Tempat penelitian ini dilakukan di lapangan futsal Kanda, dan waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2024. Sedangkan Populasi adalah keseluruhan elemen yang akan dijadikan wilayah generalisasi. Elemen populasi adalah keseluruhan subyek yang akan diukur, yang merupakan unit yang diteliti. Adapun populasi penelitian ini adalah pemain futsal siswa peserta ekstrakurikuler futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang

yang berjumlah 20 orang.

Menurut (Iverson & Dervan, 2017) menjelaskan bahwa "Sensus atau sampling total adalah teknik pengambilan sampel di mana seluruh anggota populasi dijadikan sampel semua". sehingga sampel penelitian berjumlah 20 orang siswa ekstrakurikuler futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP.

Data yang diperoleh pada penelitian ini adalah data primer, dimana data ini berasal dari hasil tes pengukuran langsung yang dilakukan terhadap siswa ekstrakurikuler futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang yang terpilih sebagai sampel meliputi:

- a. Hasil tes daya ledak otot tungkai dengan cara tes *standing broad jump* sebagai variabel X



Gambar 1. Tes daya ledak otot tungkai (*standing broad jump*)

Sumber : Dokumentasi penelitian

- b. Hasil tes *shooting* dengan cara *shooting at the ball* sebagai Variabel Y



Gambar 2. Tes *Shooting* ke gawang futsal

Sumber : Dokumentasi Penelitian



Data yang diperoleh dapat diolah dengan analisis koefisien korelasi yaitu menurut (Mulyanana & Deddy, 2006) bahwa koefisien korelasi adalah suatu alat *statistic*, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini. Sebelum menganalisis menggunakan uji korelasi dilakukan dahulu pengujian normalitas.

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan guna untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Menurut (Mulyanana & Deddy, 2006) menjelaskan bahwa uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sebuah data yang akan diolah berasal dari data yang berdistribusi normal, penulis akan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* terlebih dahulu.

2. Uji Korelasi

(Annisa, 2017) menjelaskan bahwa koefisien korelasi merupakan suatu kekuatan antara dua variabel atau lebih dan juga sebagai penentu arah dari kedua variabel. Untuk pengujian korelasi penulis menggunakan rumus korelasi pearson product moment.

Dalam penelitian ini, untuk menganalisis data menggunakan aplikasi SPSS v.22. SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) adalah perangkat lunak statistik yang sangat populer di kalangan peneliti karena kemudahan penggunaan dan fungsionalitas yang kuat. SPSS memudahkan peneliti untuk melakukan uji korelasi dengan cepat dan efisien, serta menghasilkan output yang mudah diinterpretasi.

**HASIL**

**A. Uji Persyaratan Analisis**

Hipotesis penelitian ini diuji dengan menggunakan analisis Kontribusiional, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis data, yaitu uji normalitas masing-masing dari variabel. Uji normalitas data dari variabel-variabel dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov Test* (SPSS v.22), yaitu uji normalitas selebaran data.

**1. Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *lillefors* dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan SPSS, yang pertama jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal. Yang kedua sebaliknya, jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

a. Uji Normalitas X1 dengan Y

**Tabel 1. Output Uji Normalitas Data Penelitian menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardize d Residual
N		20
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.56181458
Most Extreme Differences	Absolute Positive	.080
	Negative	-.080
Test Statistic		.080
	Asymp. Sig. (2-tailed)	.200 <sup>c,d</sup>

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan tabel *output* SPSS tersebut, diketahui bahwa nilai signifikansi Sig. 0,2 untuk semua variabel lebih besar dari 0,05. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov Test* di atas, dapat disimpulkan bahwa data **berdistribusi normal**.

## B. Pengujian Hipotesis

Uji Kontribusi dimaksudkan untuk mengukur seberapa besar keterkaitan antar satu variable bebas dengan variable terikat. Berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan, maka data dianalisis dengan aplikasi SPSS v.22, hubungan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan bola pada pemain futsal siswa ekstrakurikuler futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang:

### 1. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Kemampuan Shooting pemain futsal siswa ekstrakurikuler futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang

Tabel 2. Output Uji Hubungan/Correlation Correlations

		Daya Ledak Otot Tungkai	Kemampuan Shooting
Daya Ledak Otot Tungkai	Pearson Correlation	1	.667**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	20	20
Kemampuan Shooting	Pearson Correlation	.667**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	20	20

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.667 <sup>a</sup>	.445	.414	2.63201

a. Predictors: (Constant), Daya Ledak Otot Tungkai

b. Dependent Variable: Kemampuan Shooting

Diperoleh Sig. 0,001. Angka Sig. tersebut lebih kecil dibandingkan dengan taraf Sig. 5% (0,05) atau Sig. (2-tailed) 0,001 < 0,05. Hal tersebut memberikan gambaran bahwa kedua variabel berhubungan, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan tendangan bola pada pemain futsal siswa ekstrakurikuler futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang.

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05, maka ber Kontribusi
- Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05, maka tidak ber Kontribusi.

Pedoman derajat hubungan:

- Nilai Pearson Correlation 0,00 s/d 0,20 = tidak ada Kontribusi
- Nilai Pearson Correlation 0,21 s/d 0,40 = Kontribusi lemah
- Nilai Pearson Correlation 0,41 s/d 0,60 = Kontribusi sedang
- Nilai Pearson Correlation 0,61 s/d 0,80 = Kontribusi kuat
- Nilai Pearson Correlation 0,81 s/d 1,00 = Kontribusi sempurna

Dari hasil Output SPSS v.22, diketahui nilai Sig. (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 (0,001 < 0,05). Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan tendangan bola pada pemain futsal siswa ekstrakurikuler futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang.

### 2. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>/ R Square)

Uji Signifikan bertujuan untuk mengetahui seberapa signifikan keberartian hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan

kemampuan *shooting*. Berdasarkan analisis uji signifikansi diperoleh nilai  $R^2 = 0,667$  (**Kontribusi Kuat**) yang mana terdapat hubungan yang signifikan. R besar adalah nilai koefisien nilai Kontribusi. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antar ketiga variabel variabel.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat kontribusi secara signifikan antara daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan (*shooting*) pemain futsal siswa ekstrakurikuler futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang.

Hasil analisis menunjukkan bahwa daya ledak otot tungkai (X) memiliki hubungan yang signifikan serta memberikan kontribusi yang berarti terhadap kemampuan *shooting* (Y), data penelitian dapat dibaca bahwa hubungan (kolerasi) daya ledak otot tungkai dan kemampuan *shooting* bernilai  $R^2 = 0,667$  (**Kontribusi Kuat**).

Dari hasil analisis data menunjukkan bahwa daya ledak otot tungkai memiliki hubungan yang signifikan serta memberikan kontribusi yang berarti terhadap kemampuan tendangan (*shooting*) pemain futsal siswa ekstrakurikuler futsal SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang.

Perhitungan korelasi antara daya ledak otot tungkai (x) terhadap hasil kemampuan *shooting* (y). Menurut Rosita, E., Hidayat, W., & Yuliani, W. (2021) Kriteria pengujian jika  $r$  hitung  $> r$  tabel, maka  $H_0$  menyatakan tidak terdapat hubungan antara variabel (ditolak) dan apabila  $r$  hitung  $< r$  tabel maka terdapat hubungan yang signifikan.

Menurut (Syampurma, 2019) yaitu "Daya ledak otot tungkai berkontribusi terhadap kemampuan akurasi *shooting* sebesar 17,97%". Sedangkan menurut Maliki (2017) menjelaskan "Daya ledak otot tungkai

yang baik akan menghasilkan tendangan yang kuat dan cepat, sehingga kemungkinan akan terciptanya gol menjadi lebih besar".

Jadi semakin baik kemampuan daya ledak otot tungkai yang dimiliki maka *shooting* yang dilakukan akan semakin bertenaga karena memiliki kekuatan dan kecepatan yang baik.

Keterampilan menendang atau *shooting* adalah salah satu teknik dasar yang harus dimiliki oleh pemain futsal, untuk menciptakan gol ke gawang lawan dalam suatu pertandingan. Karena sesuai dengan tujuan permainan futsal yaitu memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya Kemampuan melakukan *shooting* bukan hanya untuk pemain depan saja.

Tetapi sebaiknya keseluruhan pemain memiliki keterampilan untuk melakukan *shooting* dalam setiap kesempatan yang diperolehnya. Pelaksanaan *shooting* disini bukan hanya sekedar melakukan *shooting* saja, tetapi *shooting* yang dimaksud disini kemampuan mengarahkan bola masuk ke mulut gawang dalam melaksanakan *shooting*.

Sehingga arah *shooting* yang dilakukan dapat menghasilkan gol sebagaimana tujuan dari permainan futsal yang hampir sama dengan sepak bola. *Shooting* akan lebih baik pelaksanaannya apabila diiringi dengan kekuatan dan arah *shooting* yang baik pula. Dalam melakukan *shooting* daya ledak otot tungkai sangat dibutuhkan, karena di dalam daya ledak otot tungkai terdapat unsur kekuatan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis maka dapat ditarik kesimpulan bahwa: Terdapat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan bola pada pemain futsal siswa ekstrakurikuler futsal SMA Pembangunan



Laboratorium UNP Padang. (Hubungan X dengan Y) Sig. (2-tailed)  $0,001 < 0,05$  sebesar 67%. Berdasarkan analisis uji signifikansi diperoleh nilai  $R= 0,667$  (**Kontribusi Kuat**) yang mana terdapat hubungan yang signifikan, jadi semakin baik daya ledak otot tungkai pemain, maka semakin baik pula kemampuan *shootingnya*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, N. R. (2017). Belajar Dan Pembelajaran (Pendidikan Dasar). *CENDEKIA Media Komunikasi Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Islam*, 09(02), 193–210.
- Atradinal, A. (2018). Pengaruh Model Latihan Fartlek Terhadap Daya Tahan Aerobik Atlet Sekolah Sepakbola PSTS Tabing. *Sporta Saintika*, 3(1), 432-441.
- Anwar, S. (2013). Survei Teknik Dasar Dan Kondisi Fisik Pada Siswa Sekolah Sepak Bola (Ssb) Se Kabupaten Demak Tahun 2012. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 2(9), 596–604. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/peshr>
- Asnaldi, A. (2020). Hubungan Kelentukan dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Ketepatan Smash Bolavoli. *Physical Activity Journal*, 1(2), 160. <https://doi.org/10.20884/1.paju.2020.1.2.2.556>
- Asnaldi, A., FIK-UNP, Z., & M, 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. <https://doi.org/10.24036/jm.v3i2.75>
- Atiq, A., & Budiyanto, K. S. (2020). Analisis Latihan Keterampilan Teknik Dasar Sepak Bola untuk Atlet Pemula. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 4(1), 15–22. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v4i1.1482>
- Bafirman. (2018). *Pembentukan Kondisi Fisik* (1st ed.). Jakarta: Rajawali Pers.
- Debyanto, K., Atradinal, A., Yulifri, Y., & Edwarsyah, E. (2022). Tinjauan Kondisi Fisik Pemain Satellite Futsal Club Kota Padang. *Jurnal JPDO*, 5(2), 85–91.
- Dermawan, B. (2018). Profil Kondisi Fisik Pemain Futsal PJKR Angkatan 2017. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 2(2), 78–88. <http://eprints.uny.ac.id>
- 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>
- Hardiansyah, S. (2016). Kontribusi Daya Tahan Kekuatan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Unit Kegiatan Olahraga Unp. *Menssana*, 1(2).
- Iverson, B. L., & Dervan, P. B. (2017). *Buku ajar metodologi penelitian dasar bidang pendidikan* (S. B. Sartika (ed.); 1st ed.).
- Juniarsyah, A. D., Sidik, D. Z., Sunadi, D., &

- Karim, D. A. (2019). Profil Kondisi Fisik Pemain Futsal Kota Bandung. *Jurnal Sains Keolahragaan Dan Kesehatan*, 4(2), 72–77.  
<https://doi.org/10.5614/jskk.2019.4.2.5>
- Mulyanana, & Deddy. (2006). Metode Penelitian Kualitatif Paradigma Baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya. PT. Remaja Rosdakarya Bandung. *Bandung: Remaja Rosdakarya*.  
<https://osf.io/ew5j7/download>
- Putra, A. N., & Bahtra, R. (2021). The Effectiveness of the GAG Training Model in Improving the Basic Technical Skills of Soccer Passing. *Proceedings of the 2nd Progress in Social Science, Humanities and Education Research Symposium (PSSHRS 2020)*, 563(Psshers 2020), 278–281.  
<https://doi.org/10.2991/assehr.k.210618.053>
- Sepriadi. (2017). *Pengaruh Motivasi Berolahraga Dan Status Gizi Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani*. 77–89.  
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/PENJAKORA/article/view/11755>
- Syampurma, H. (2019). *Hubungan Kelincahan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Relationship Of Relationship And Power In The Muscle Of The Break Against Speed Ticket Atclet Attack Silat Silatahmi*. 4, 44–52.
- Syamsuar. (2022). Analisis Kondisi Fisik Atlet Bolavoli Putri Kabupaten Dharmasraya. *jurnal Pendidikan Olahraga*, Vol 5 (9).
- Zulbahri. (2022). Analisis Tingkat Kondisi Fisik Mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Universitas Negeri Padang. *Jurnal Pendidikan Dan Olahraga*, 4(2), 80–84.