



Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki dengan Kemampuan Shooting Pemain Sepakbola SMA N 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam

Elchan M Hanafi, Suwirman, Erianti, Mardepi Saputra

Pendidikan Olahraga, fakultas ilmu keolahragaan, universitas negeri padang, Indonesia

elchanmuhammadhanafi@gmail.com, suwirman@fik.unp.ac.id, erianti@fik.unp.ac.id, mardepi@fik.unp.ac.id

Kata Kunci : Daya ledak otot tungkai, Koordinasi mata-kaki, Shooting

Abstrak : Permasalahan dalam penelitian ini adalah menurunnya performa pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui keeratan antara variabel. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 25 pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan instrumen standing broak jump , koordinasi mata-kaki, dan kemampuan shooting. Teknik analisis data dengan teknik analisis korelasi guna melihat hubungan dan dilanjutkan dengan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki dengan kemampuan shooting pemain sepak bola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara. Namun sebelum analisis dilakukan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dengan uji liliefors, uji korelasi dan uji korelasi ganda. Hasil dalam penelitian ini adalah 1). Daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan yang signifikan dengan kemampuan shooting pemain sepakbola SMA Negeri 1 tanjung Mutiara Kabupaten Agam diterima kebenarannya secara empiris, 2). Koordinasi mata-kaki mempunyai hubungan secara signifikan dengan kemampuan shooting pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam dan diterima kebenarannya secara empiris, 3). Koodinasi mata-kaki dan daya ledak otot tungkai secara bersama-sama mempunyai hubungan secara signifikan dengan kemampuan shooting pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam akan diterima kebenarannya secara empiris.

Keywords : *content, formatting, article.*

Abstract : *The problem in this study is the decline in the performance of high school football players Negeri 1 Tanjung Mutiara Agam Regency. This type of research is correlational research which aims to determine the closeness between variables. The population in this study amounted to 25 high school football players Negeri 1 Tanjung Mutiara. The instruments in this study used standing broak jump instruments, eye-foot coordination, and shooting ability. Data analysis techniques with correlation analysis techniques to see the relationship and continued with leg muscle explosiveness and eye-foot coordination with the shooting ability of soccer players SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara. However, before the analysis is carried out, a normality test is carried out first with the Liliefors test, correlation test and multiple correlation test. The results in this study are 1). Leg muscle explosiveness has a significant relationship with the shooting ability of high school football players Negeri 1 Tanjung Mutiara Agam Regency is accepted empirically, 2). Eye-foot coordination has a significant relationship with the shooting ability of high school football players Negeri 1 Tanjung Mutiara Agam Regency and is accepted empirically, 3). Eye-foot coordination and leg muscle explosive power together have a significant relationship with the shooting ability of soccer players of SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Agam Regency will be accepted empirically.*

PENDAHULUAN

Kegiatan olahraga kini telah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat, seseorang yang berolahraga untuk tujuannya sendiri, terutama untuk kesehatan dan kebugaran serta kebahagiaan (Sepriadi,2017). Olahraga juga memiliki efek positif bagi manusia, selain menyehatkan, olahraga juga dapat membantu mengurangi stres kadar tinggi dan dapat meningkatkan imunitas tubuh. Dalam mengaplikasikan olahraga dalam ruang lingkup di masyarakat pemerintah mengupayakan pembinaan formal maupun non formal agar terjadi pemerataan terhadap akses terhadap olahraga.

“Permainan sepakbola merupakan olahraga yang sangat populer dan digemari oleh seluruh penjuru dunia”, (Atradin,2017). Sedangkan menurut (Aldo, 2017) permainan sepakbola adalah permainan yang sangat digemari oleh masyarakat dari remaja , dewasa, hingga lansia.

Permainan sepakbola adalah permainan yang terdiri dari 11 orang yang dipimpin oleh satu orang wasit, dibantu asisten 1 dan asisten 2, serta satu orang wasit cadangan, permainan sepakbola dilakukan pada lapangan dengan ukuran panjang 100 meter sampai 110 meter dengan lebar 64 meter sampai dengan 75 meter, dalam permainan sepakbola akan terjadi kontak fisik langsung antara pemain dengan lawan pemain, hal ini yang nantinya akan memungkinkan terjadinya pelanggaran atau benturan antara satu pemain dengan pemain (Emral,2018). Teknik dasar bermain sepakbola adalah tendangan, menendang adalah semua gerakan yang diperlukan

dalam bermain sepakbola, agar bisa bermain sepakbola dengan baik, pemain perlu meningkatkan keterampilan teknik dasar sepakbola. Teknik dasar bermain sepakbola meliputi teknik tanpa bola dan teknik dengan bola.

Di dalam permainan sepakbola teknik menendang adalah bahagian terpenting. Bila seseorang pemain tidak mempunyai teknik menendang yang baik, maka sulit bagi pemain tersebut untuk menjadi pemain top (ternama). Hampir setiap kesebelasan memperoleh kemenangan menciptakan gol dengan tendangan. Disamping itu teknik menendang dalam upaya mengoper bola ke taman adalah hal yang dominan digunakan dalam rangka menguasai bola agar jangan direbut tim lawan (Arsil, 2003).

Menurut (Emral,2016), ada empat situasi penting dalam permainan sepak bola, yaitu gol saat “dalam penguasaan” (momen pertama), gol saat “lawan menguasai bola” (momen kedua), “Gol selama transisi/perubahan dari serangan ke pertahanan (momen ketiga)” dan selama “transisi/perubahan dari pertahanan ke serangan (momen keempat)”.

Menurut (Yulifri,2022) permainan sepakbola terdapat beberapa teknik dasar sepakbola, seperti *passing* bola, *heading* bola, *dribbling* bola , *shooting* dan *goalkeeping*. *Shooting* adalah tendangan kearah gawang. Teknik ini sebenarnya mudah namun membutuhkan ketepatan sasaran agar menghasilkan sebuah gol. Dalam sepakbola *shooting* merupakan senjata paling ampuh untuk mencetak gol. *Shooting* dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu dengan menggunakan punggung kaki, ujung kaki dan kaki bagian dalam.

Menurut (Ridlo,2016) *shooting* dalam permainan sepakbola adalah tendangan bola untuk mencetak atau membuat gol ke

gawang lawan guna memenangkan pertandingan. Semua pemain harus didorong untuk banyak melakukan shooting dari jarak-jarak yang berbeda selama permainan. Keterampilan melakukan *shooting* haruslah selalu dilatih oleh setiap pemain agar dapat mencetak gol dari berbagai posisi baik dari yang mudah maupun yang sulit.

Akibat shooting yang tidak maksimal dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti power otot tungkai yang kurang, fleksibilitas yang kurang, koordinasi pergelangan tungkai yang kurang, dll. Di antara faktor-faktor di atas, diduga daya ledak otot kaki memiliki pengaruh yang paling kuat. Daya ledak otot kaki yang dimiliki pemain memberikan kecepatan pukulan agar bola melesat lurus ke arah yang telah ditentukan (Suwirman, 2022)

Dalam melakukan aktivitas berat yang mengharuskan seseorang untuk mengerahkan kemampuan maksimal dalam waktu yang singkat diperlukan suatu kebiasaan yang baik untuk mendapatkan itu semua. Kemampuan tubuh seseorang yang seperti ini disebut dengan power otot yaitu kemampuan otot seseorang dalam berkontraksi dan menghasilkan daya dalam bergerak. (Harsono, 2001) mengatakan bahwa power adalah sumber dari kekuatan dan kecepatan. Power adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang amat singkat. Sebagai contoh adalah kalau dua orang individu masing-masing dapat mengangkat beban yang beratnya 50 kg. Akan tetapi yang seorang dapat mengangkatnya lebih cepat dari pada yang lain, maka orang itu dikatakan memiliki power yang lebih baik dari pada orang yang mengangkatnya lebih lambat.

Selanjutnya menurut Bafirman (2008) mengatakan bahwa daya ledak adalah salah

satu komponen biometrik penting dalam kegiatan olahraga. Karena daya ledak menentukan seberapa banyak seseorang dapat memukul, seberapa jauh seseorang bisa melempar, seberapa tinggi seseorang bisa melompat, seberapa cepat seseorang bisa berlari. Dari penjelasan di atas dapat dipahami bahwa daya ledak akan menentukan hasil tendangan *shooting*, semakin bagus daya ledak yang dimiliki seorang pemain bola maka hasil *shooting* yang dilakukannya akan menjadi keras dan cepat mengarah ke sudut gawang yang dituju.

menurut (Irawadi,2011) kekuatan otot diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh atau bagian kuat dan cepat. Interpretasi mendalam tentang bentuk sebenarnya dari kekuatan otot adalah kemampuan seseorang, seperti kekuatan atau tinggi lompatan, daya ledak tendangan, tenaga lempar, tenaga dorong dan tenaga tendangan. Menurut (Jumaking,2020) faktor utama yang mempengaruhi daya ledak otot adalah kekuatan dan kecepatan, semua faktor mempengaruhi keduanya, Power otot juga dipengaruhi oleh ketrampilan teknik dan koordinasi gerakan yang baik. Daya ledak otot tungkai dapat ditingkatkan dengan memberikan latihan kecepatan dan kekuatan otot serta meningkatkan efisiensi dan koordinasi gerakan.

Dalam bermain sepakbola khususnya pada saat melakukan *shooting*, seorang pemain bola harus memiliki koordinasi mata dan kaki yang berguna untuk mengarahkan bola yang ditendang dengan tepat. Unsur fisik ini akan memudahkan pemain bola dalam menghasilkan shooting yang tepat ke arah gawang. Menurut (Emral,2022) Koordinasi mengacu pada menggabungkan fungsi beberapa otot menjadi pola gerakan

dengan cara yang tepat dan seimbang. Koordinasi mata-kaki adalah ukuran kecepatan dan ketepatan antara penglihatan (mata) dan gerakan kaki. Secara umum koordinasi diartikan sebagai kerja sama dari prosedur atau sesuatu yang berbeda, secara fisiologis koordinasi sebagai kerja sama dari sistem syaraf pusat dengan otot untuk menghasilkan tenaga.

Dalam penelitian ini koordinasi yang dimaksud adalah koordinasi mata dan kaki, ini berarti bahwa gerakan teknik dasar yang dilakukan oleh siswa harus terkoordinasi dengan baik, sehingga pelaksanaan teknik yang dilakukanpun dapat maksimal. Koordinasi mata dan kaki yang baik akan memudahkan pemain dalam memperkirakan pergerakan bola sehingga siswa dapat mengetahui kapan akan men shooting bola yang dibawa ataupun men stopping bola yang diterima.

SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara merupakan sekolah yang terletak pada daerah sebagian besar adalah pantai. Sekolah ini terletak pada kecamatan Tanjung Mutiara, Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat. SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara merupakan salah satu tempat menimba ilmu. Sekolah ini memiliki segudang prestasi baik dibidang akademik maupun non akademik, biasanya para siswa dan siswi SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara menyalurkan bakat melalui kegiatan ekstrakurikuler disekolah.

Sepakbola adalah salah satu kegiatan ekstrakurikuler yang membawa prestasi sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara ketingkat kecamatan, kabupaten dan provinsi. Namun dari hasil pengamatan yang sudah dilakukan telah terjadi penurunan prestasi pada pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara yang terjadi pada awal masa pandemi covid19, dampak dari masa pandemi tentu saja membuat potensi pemain

sepakbola menurun karena kurangnya pelatihan yang dilakukan disekolah melalui kegiatan ekstrakurikuler yang menyebabkan turunnya performa pemain sepakbola.

Hal ini diperkuat dengan hasil pengamatan peneliti pada saat melihat pemain melakukan pertandingan persahabatan antar sekolah, banyak pemain yang menurun performanya dalam melakukan permainan, salah satunya pada saat melakukan *shooting* kearah gawang. Untuk mewujudkan teknik *shooting* yang baik, siswa telah mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepakbola, kegiatan ini tentunya berguna untuk meningkatkan teknik *shooting* yang telah dimiliki oleh siswa, karena *shooting* merupakan usaha untuk memasukkan bola ke gawang lawan dalam rangka mencetak poin kemenangan. Melalui kegiatan ekstrakurikuler sepakbola ini, siswa di didik dan dilatih keterampilan tekniknya dalam melakukan *shooting* yang tepat kearah gawang.

METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel. Menurut Sudaryono (2017:89) "Penelitian korelasional adalah tipe penelitian dengan karakteristik masalah berupa hubungan korelasi antara dua variabel atau lebih yang bertujuan untuk menentukan apakah terdapat antara dua variabel atau lebih serta seberapa jauh hubungan yang ada diantara variabel yang diteliti". Adapun variabel bebas dalam penelitian adalah daya ledak otot tungkai (X_1) dan koordinasi mata-kaki (X_2) sedangkan variabel terikatnya yaitu kemampuan *shooting* sepakbola (Y). Penelitian ini dilakukan pada tanggal 10-13 Juni 2023

dilapangan SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam. Kemudian populasi dalam penelitian ini adalah 25 orang pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik/*sampel jenuh*. Sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sampel yang diambil adalah 25 orang pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrument test standing broad jump, koordinasi mata-kaki, dan kemampuan shooting. Teknik analisis data dengan teknik analisis korelasi guna melihat hubungan dan dilanjutkan dengan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki dengan kemampuan *shooting* pemain sepak bola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara. Namun sebelum analisis dilakukan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dengan uji liliefors, uji korelasi dan uji korelasi ganda. Analisis korelasi digunakan untuk membuktikan hipotesis penelitian yang diajukan.

HASIL

1. Daya ledak otot tungkai

Tabel 1.

Distribusi Hasil Data Daya Ledak Otot Tungkai Pemain Sepak Bola

SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
232- 238	5	20

224 – 231	4	16
216 – 223	9	36
208 – 215	5	20
200 – 207	2	8
Jumlah	25	100

Berdasarkan Tabel 1, maka dapat disimpulkan bahwa dari 25 orang pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam, yang memiliki data daya ledak otot tungkai dengan kelas interval 200 - 207 yaitu hanya 2 orang (8%), kelas interval 208 - 215 yaitu sebanyak 5 orang (20%) dan kelas interval 216 - 223 adalah sebanyak 9 orang (36%). Selanjutnya kelas interval 224 - 231 yaitu ada 4 orang (16%) dan kelas interval 232-238 yakni 5 orang (20%).

2. Koordinasi mata-kaki

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Hasil Data Koordinasi Mata-Kaki Pemain Sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
12 – 13	2	8
10 – 11	8	32
8 – 9	5	20

6 – 7	5	20
4 – 5	5	20
Jumlah	25	100

Berdasarkan pada Tabel 4, maka dapat disimpulkan bahwa dari 25 orang pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam yang terpilih menjadi sampel dalam penelitian ini, yang memiliki koordinasi mata-kaki untuk kelas interval 4 - 5 yaitu sebanyak 5 orang (20%), kelas interval 6 - 7 juga ada 5 orang (20%), dan kelas interval 8 - 9 yaitu 5 orang (20%). Selanjutnya untuk kelas interval 10 - 11 ditemukan sebanyak 8 orang (32%) dan kelas interval 12–13 yaitu ada 2 orang (8%).

3. Kemampuan shooting

Tabel 3.

Distribusi Frekuensi Hasil Data Kemampuan Shooting Pemain Sepakbola

SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
55 – 62	4	16
46 – 54	9	36
37 – 45	6	24
28 – 36	5	20

19 – 27	1	4
umlah	25	100

Pada Tabel 5 di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dari 25 orang pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam yang memiliki kemampuan shooting untuk kelas interval 19 -27 hanya 1 orang (4%), kelas interval 28 - 36 yaitu ada 5 orang (20%) dan yang memiliki kelas interval 37 - 45 adalah 6 orang (24%). Sedangkan kelas interval 46 - 54 yaitu sebanyak 9 orang (36%) dan kelas interval 55–62 yaitu 4 orang (16%). Uji Persyaratan Analisis

4. Hipotesis uji Lilliefors:

$$H_0 : L_o < L_t \text{ data}$$

berdistribusi normal

$H_a : L_o > L_t$ data tidak berdistribusi normal

Tabel 4.

Rangkuman Uji Normalitas Data

Variabel	$L_{observasi}$	L_{tabel}	Kesimpulan
Daya Ledak Otot Tungkai (X_1)	0,132	0,173	Data Berdistribusi Normal
Koordinasi Mata-Kaki (X_2)	0,157		

Kemampuan Shooting (Y)	0,091		
------------------------	-------	--	--

Berdasarkan pada tabel 6 di atas, ternyata hasil uji Lilliefors yang di observasi $L_o < L_t$ ($\alpha = 0.05$), jika L_o lebih kecil dari L_t hal ini berarti ketiga data variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu daya ledak otot tungkai, koordinasi mata-kaki dan kemampuan shooting pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam adalah berdistribusi normal.

5. Uji Hipotesis
 (X_1 dengan Y)

Tabel 5.

Rangkuman Uji signifikansi Koefisien Korelasi Antara Variabel Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Kemampuan shooting Pemain Sepakbola

Variabel	r hitung	r tabel	Kesimpulan
Daya ledak otot tungkai dengan kemampuan shooting	0,414	0,396	Signifikan

Berdasarkan tabel 7 di atas, ternyata $t_{hitung} = 2,18 > t_{tabel} 1,71$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang

berarti (signifikan) antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan shooting pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam, diterima kebenarannya secara empiris.

(X_2 dengan Y)

Tabel 6.

Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara Variabel Koordinasi Mata-Kaki Dengan Kemampuan shooting

Variabel	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Koordinasi mata-kaki dengan kemampuan shooting	3,28	1,71	Signifikan

Berdasarkan tabel 8, ternyata $t_{hitung} = 3,28 > t_{tabel} 1,71$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara koordinasi mata-kaki dengan kemampuan shooting pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam, diterima kebenarannya secara empiris.

(X_1 dan X_2 dengan Y)

Tabel 7.

**Rangkuman Uji Signifikansi
Koefisien Korelasi Antara Variabel
Daya Ledak Otot Tungkai Dan
Koordinasi Mata-Kaki Secara
Bersama-Sama Dengan Kemampuan
shooting**

Variabel	F _{hitung}	F _{tabel}	Kesimpulan
Daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama dengan kemampuan shooting	6,45	3,44	Signifikan

Berdasarkan tabel 9 di atas, ternyata $F_{hitung} = 6,45 > F_{tabel} 3,44 \alpha = 0.05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama dengan kemampuan shooting pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam, dan diterima kebenarannya secara empiris.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian pertama dalam penelitian ini menyatakan sesuai dengan hipotesis yang diajukan, ternyata daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan yang berarti (signifikan) dengan kemampuan shooting

pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam, dan diterima kebenarannya secara empiris, dan berkontribusi atau sumbangan sebesar 17,14%. Sesuai dengan temuan tersebut maka dapat diartikan bahwa semakin baik daya ledak otot tungkai pemain sepakbola, maka semakin baik pula kemampuan shooting, di samping itu dapat dilihat cukup besar sumbangan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan shooting dalam permainan sepakbola. Dengan demikian jelaslah bahwa untuk meningkatkan kemampuan shooting salah satu komponen kondisi fisik yang harus dilatih adalah daya ledak otot tungkai.

Munizar (2016:30) menjelaskan daya ledak adalah “kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam gerakan yang utuh”. Dengan demikian yang dimaksud dengan daya ledak adalah kemampuan otot dalam menahan beban dengan kecepatan tinggi dalam satu gerakan yang utuh. Bahkan para ahli lain juga mengatakan bahwa daya ledak salah satu komponen biometrik penting dalam kegiatan olahraga, begitu juga pada cabang olahraga permainan sepakbola.

Berpedoman pada pengertian daya ledak tersebut, bila dikaitkan dengan kemampuan Keterampilan atau kemampuan shooting ini penting dikuasai oleh pemain sepakbola, khususnya bagi seorang penyerang, karena penyerang dengan teknik shooting yang baik rata-rata menjadi tumpuan bagi tim untuk memenangkan pertandingan. Bila dilihat dengan kemampuan shooting pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam, dari 25 orang pemain sebagian dari mereka belum memiliki kemampuan shooting yang baik atau masih rendah.

Hasil penelitian kedua yang ditemukan dalam penelitian ini sesuai dengan hipotesis yang diajukan, ternyata bahwa koordinasi mata-kaki mempunyai hubungan yang berarti (signifikan) dengan kemampuan *shooting* pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam, dan diterima kebenarannya secara empiris, serta memberikan kontribusi atau sumbangan sebesar 31,81%.

Berpedoman pada hasil temuan penelitian, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa semakin baik tingkat koordinasi mata-kaki seorang pemain sepakbola, maka semakin baik kemampuan *shooting* yang dia lakukan. Koordinasi mata kaki menurut Sumosardjono (1990:125) adalah “integrasi antara mata sebagai pemegang fungsi utama, dan kaki sebagai pemegang fungsi yang melakukan suatu gerakan tertentu”.

Temuan hasil penelitian ketiga dalam penelitian ini yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama dengan kemampuan *shooting* pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam, dan diterima kebenarannya secara empiris, serta memberikan kontribusi atau sumbangan sebesar 36,99%.

Dengan demikian dapat diartikan cukup besar sumbangan kedua komponen kondisi fisik yaitu daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama terhadap kemampuan *shooting* pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam. Di samping itu dapat diartikan bahwa semakin baik daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki, maka semakin baik pula kemampuan *shooting* pemain tersebut.

SIMPULAN

1. Daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan secara signifikan dengan kemampuan *shooting* pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam dan diterima kebenarannya secara empiris.
2. Koordinasi mata-kaki mempunyai hubungan secara signifikan dengan kemampuan *shooting* pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam dan diterima kebenarannya secara empiris.
3. Koordinasi mata-kaki dan daya ledak otot tungkai secara bersama-sama mempunyai hubungan secara signifikan dengan kemampuan *shooting* pemain sepakbola SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam dan diterima kebenarannya secara empiris
- 4.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldo, Naza Putra ; GAZALI, Vivaldi. Kontribusi Kelentukan Pinggang dan Kelincahan terhadap Kemampuan Dribbling Atlet Sepakbola PSTS Tabing Padang. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 2017, 16.2.
- Arsil, A., Emral, E., & Rasyid, W. (2003). Kontribusi Kemampuan Daya Ledak Otot tungkai Secara Vertikal Dan Kecepatan Akselerasi Terhadap Jauhnya Tendangan Pemain Sepakbola.
- Atradinal, A., & Sepriani, R. (2017). Pemulihan Kekuatan Otot Pada Atlet Sepakbola. *Jurnal Mensana*, 2(2), 99-105.
- Bafirman, B., & Wahyuri, A. S. (2008). Pembentukan kondisi fisik.

- Emral, (2016). *Sepakbola Dasar*. Padang: Sukabumi Exspress
- Emral, E., Ihsan, A. F., Erianti, E., & Rasyid, W. (2022). HUBUNGAN KELINCAHAN KORDINASI MATA-KAKI DENGAN KEMAMPUAN DRIBBLING PEMAIN SEPAK BOLA SSB KAMPUNG BARU KORONG NAN AMPEK (KBKA) KABUPATEN PESISIR SELATAN. *Jurnal JPDO*, 5(10), 14-20.
- Irawadi, H. (2011). Kondisi fisik dan pengukurannya. *Padang: Fik Unp*.
- Jumaking, J. (2020). Pengaruh Daya Ledak Tungkai, Koordinasi Mata Kaki Dan Percaya Diri Terhadap Kemampuan Shooting Ke Gawang Dalam Permainan Sepakbola Pada Siswa Sman 2 Kolaka. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 4(1), 122-131
- Munizar, Razali, dan Ifwandi. 2016. Hubungan Power Otot Tungkai Dan Power Otot Lengan Terhadap Pukulan Smash Pada Pemain Bola Voli Club Himadirga FKIP Unsyiah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*, 2 (1): 26 – 38
- Yulifri, Y Putra, F. F., Atradinal, A., & Erianti, E. (2022). Tinjauan Kondisi Fisik Pemain Sepakbola Di Sekolah Sepakbola Imam Bonjol Padang. *Jurnal JPDO*, 5(12), 28-34.
- Ridlo, A. F. (2016). Hubungan Kemampuan Belajar Gerak (Motor Educability) Dengan Keterampilan Shooting Dalam Permainan Futsal Pada Tim Ukm Futsal Universitas Islam 45 Bekasi. *Motion: Jurnal Riset Physical Education*, 7(2), 213-225.
- Sakti, B. P. I. (2017). Hubungan koordinasi mata-kaki dan kelincahan dengan keterampilan menggiring bola dalam permainan sepakbola pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 2 Lubuklinggau. *Biormatika: Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan*, 3(02).
- Sepriadi, S., Hardiansyah, S., & Syampurma, H. (2017). Perbedaan tingkat kesegaran jasmani berdasarkan status gizi. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 7(1), 24-34.
- Suwirman ,Hidayat, A. Y., Yulifri, Y., Suwirman, S., & Atradinal, A. (2022). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki terhadap Kemampuan Shooting Sepak Bola. *Jurnal JPDO*, 5(10), 1-6.