

KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP KETERAMPILAN SHOOTING ATLET FUTSAL DI SMK NEGERI 1 BATANG ONANG

M. Azhari Rambe¹, Atradinal², Eldawaty³, Mardepi Saputra⁴

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

m.azharirambe@gmail.com¹, atr_pykh@yahoo.com¹, eldawaty@fik.unp.ac.id³, mardepi@fik.unp.ac.id⁴

Kata Kunci : Futsal, Daya Ledak Otot, Shooting

Abstrak : Penelitian ini memiliki masalah rendahnya keterampilan *shooting* pada pemain futsal di SMK Negeri 1 Batang Onang, ini diketahui disebabkan oleh faktor daya ledak otot tungkai. Penelitian ini bertujuan mengetahui kontribusi serta hubungan daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan *shooting* pada pemain futsal SMK Negeri 1 Batang Onang. Jenis penelitian ini Korelasional. Populasi dalam penelitian ini siswa pemain futsal di SMK Negeri 1 Batang Onang. Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling*, diperoleh sampel seluruh siswa pemain futsal SMK Negeri 1 Batang Onang sebanyak 20 orang. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 15 oktober sampai 16 oktober. Pengumpulan datanya dengan menggunakan tes *standing broad jump* dan tes keterampilan *shooting* ke gawang. Data dianalisis menggunakan *korelasi product momen* pada signifikan $\alpha=0,05$, untuk mengetahui kontribusi ditentukan dengan koefisien determinasi. Berdasarkan hasil analisis diperoleh koefisien korelasi daya ledak otot tungkai (X) terhadap keterampilan *shooting* (Y) $r_{hitung} = 0,95 > r_{tabel} = 0,44$ dan uji signifikansi dengan distribusi t terdapat $t_{hitung} = 12,91 > t_{tabel} = 1,725$, artinya hipotesis yang diajukan pada penelitian ini dapat diterima. Jadi kesimpulan pada penelitian ini yaitu daya ledak otot tungkai memberikan kontribusi yang signifikan terhadap keterampilan *shooting* sebesar 90,25% pada pemain futsal di SMK Negeri 1 Batang Onang.

Keyowrds : *Futsal; Muscle Explosive Power; Shooting*

Abstract : *This research has the problem of low shooting skills in futsal players at SMK Negeri 1 Batang Onang, this is known to be caused by the explosive power factor of the leg muscles. This research aims to determine the contribution and relationship between leg muscle explosive power and shooting skills in futsal players at SMK Negeri 1 Batang Onang. This type of research is correlational. The population in this study were futsal playing students at SMK Negeri 1 Batang Onang. The sampling technique in this research used purposive sampling, a sample of 20 futsal players at SMK Negeri 1 Batang Onang were obtained. This research was carried out from October 15 to October 16. The data was collected using the standing broad jump test and the shooting skill test at the goal. Data were analyzed using product moment correlation at significant $\alpha=0.05$, to determine the contribution determined by the coefficient of determination. Based on the results of the analysis, the correlation coefficient of leg muscle explosive power (X) on shooting skills (Y) was obtained, $r_{count} = 0.95 > r_{table} = 0.44$ and the significance test with the t distribution was $t_{count} = 12.91 > t_{table} = 1.725$, meaning that the hypothesis that submitted in this research is acceptable. So the conclusion of this research is that leg muscle explosive power makes a significant contribution to shooting skills by 90.25% of futsal players at SMK Negeri 1 Batang Onang.*

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan kegiatan yang bermanfaat dan dapat meningkatkan kesegaran jasmani. Selain untuk memupuk watak, kepribadian, disiplin, sportifitas, olahraga juga dapat meningkatkan kemampuan daya pikir serta perkembangan prestasi (Altradinal,dkk 2018). Olahraga merupakan bagian aktivitas sehari-hari manusia yang berguna untuk jasmani dan rohani yang sehat. Pada saat ini olahraga memberikan kontribusi yang positif dan nyata bagi peningkatan kesehatan masyarakat. (Saputra, M. A., & Asmi, A, 2019).

Olahraga juga memiliki banyak cabang dan bentuk dari olahraga itu sendiri, olahraga yang paling populer dan sering dimainkan di Indonesia, salah satunya adalah olahraga futsal. Tujuan utama melakukan aktifitas gerak berupa olahraga adalah untuk mencapai tingkat kesegaran jasmani tertentu. Dengan demikian berolahraga dapat dikatakan sebagai suatu kebutuhan yang dilakukan seseorang agar menjadi lebih sehat baik jasmani maupun rohani (Jonni&Atradinal, 2018).

Futsal merupakan cabang olahraga yang cukup digemari di dunia terutama di Indonesia (Silaban & Hendrawan, 2022). Kata futsal berasal dari kata Futbol atau Futebol (dari bahasa Spanyol atau Portugal yang berarti permainan sepakbola) dan Salon atau Sala (dari bahasa Prancis atau Spanyol yang berarti ruangan) (Nurkadri & Kholil, 2021).

Olahraga futsal dimainkan oleh 5 anggota dari masing-masing tim dan diizinkan memiliki pemain cadangan (Purnomo & Irawan, 2021). Permainan olahraga futsal mengalami perkembangan yang cukup

pesat di benua Amerika bagian selatan (Hidaya dkk., 2022).

Futsal is an intermittent sport that makes high physical, technical, and tactical demands on players. Artinya futsal adalah olahraga intermitten yang menuntut fisik, teknik, dan taktis yang tinggi pada pemain (J.C Barbero). Futsal adalah permainan yang sangat cepat dan dinamis. Kolektivitas tinggi akan mengangkat prestasi didalamnya. tujuan dari permainan futsal adalah memasukkan bola sebanyak banyaknya ke gawang lawan dan berusaha menjaga gawang sendiri agar tidak kebobolan, suatu regu akan dinyatakan menang apabila regu dapat memasukkan bola terbanyak ke gawang lawan dan apabila sama dinyatakan seri atau draw, Anas (2018:3).

Dalam permainan futsal terdapat aspek teknik dasar yang harus di kuasai oleh seorang pemain. Menurut Tenang J.D teknik dasar bermain futsal adalah yaitu: receiving (menerima bola), shooting (menendang bola), passing (mengumpan bola), chipping (mengumpan lambung), heading (menyundul bola).

Selain teknik dan fisik yang harus dikuasai oleh pemain futsal, bakat juga memiliki pengaruh yang signifikan dalam permainan futsal. Selain memiliki keterampilan teknik dasar bermain futsal dengan baik seorang pemain futsal harus memiliki kondisi fisik yang baik (Hendarto dan kawa-kawan, 2019). Bakat adalah kualitas atau substansi yang dimiliki seseorang atau kelompok, yang membedakan mereka dari orang lain, biasanya mengacu pada satu subjek tunggal, (Atradinal,2020).

Pada hakikatnya bahwa setiap pemain futsal harus mampu untuk melakukan shooting ke gawang dengan baik dan terarah. *Shooting* adalah tendangan bola yang sangat keras dan akurat dilakukan

oleh seorang pemain ke arah gawang (Rohman dan Ismaya, 2021).

Salah satu unsur atau faktor penting untuk meraih suatu prestasi dalam olahraga adalah kondisi fisik, disamping penguasaan teknik, taktik, dan mental, (Moefti,dkk 2018). Daya ledak otot tungkai adalah salah satu kondisi fisik yang sangat diperlukan untuk menghasilkan shooting yang bagus.

Sedangkan untuk memperoleh daya ledak otot tungkai yang baik tentunya diperlukan latihan yang rutin dengan memasukkan point daya ledak otot tungkai dalam latihannya, yaitu dengan melatih kekuatan dan kecepatan. Komponen fisik kekuatan otot tungkai, koordinasi mata kaki, keseimbangan, kecepatan, kelenturan dan daya tahan (otot dan *cardio vascular*) merupakan komponene utama yang mempengaruhi kemampuan manusia dalam hal apapun tidak terkecuali olahraga futsal (Mashud, 2019).

A characteristic which helps to define the sport is speed of movement and creating space, with good spatial awareness a key characteristic of elite futsal players. Artinya karakteristik yang membantu mendefenisikan olahraga futsal adalah kecepatan bergerak dan menciptakan ruang, dengan kesadaran spasial yang baik merupakan karakteristik kunci dari pemain futsal elit (R Morore).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, bahwa atlet futsal SMK Negeri 1 Batang Onang memiliki kemampuan shooting yang rendah. Itu disebabkan oleh tidak tersedianya sebuah latihan yang meningkatkan kemampuan daya ledak otot untuk menghasilkan akurasi shooting atlet futsal. Kemampuan shooting atlet futsal di SMK Negeri 1 Batang Onang dalam hal akurasi shooting masih kurang dalam kegiatan latihan latihan maupun pertandingan, para pemain futsal tidak dapat

memanfaatkan peluang karena hasil tendangannya melebar dari gawang, melambung di atas mistar dan tidak jarang terbentur ke pemain lawan yang bertahan.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas dapat dijelaskan bahwa untuk mendapatkan hasil shooting yang baik dan terarah pemain futsal harus memiliki komponen kondisi fisik, dengan spesifikasi memiliki daya ledak otot tungkai yang bagus untuk menghasilkan shooting yang akurat dan terarah. Sesuai pernyataan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Shooting Atlet Futsal Di Smk Negeri 1 Batang Onang".

METODE

Penelitian ini akan dilaksanakan di lapangan futsal SMK Negeri 1 Batang Onang. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 15 oktober sampai dengan tanggal 16 oktober 2023. Sampel pada penelitian ini berjumlah 20 orang, instrument yang dilakukan adalah tes standing broad jump untuk daya ledak otot tungkai dan tes shooting ke gawang sebanyak 10 kali untuk pengukuran kemampuan *shooting*.

HASIL

Dari hasil tes dan pengukuran yang telah dilaksanagn dari masing masing variabel penelitian. Ada beberapa variabel pada penelitian ini yaitu daya ledak otot tungkai sebagai variabel X (variabel bebas) dan akurasi *shooting* ke gawang sebagai variabel terikat (Y). Untuk melihat lebih jelasnya dapat dilihat melalui deskripsi data dari masing masing variabel penelitian yaitu sebagai berikut:

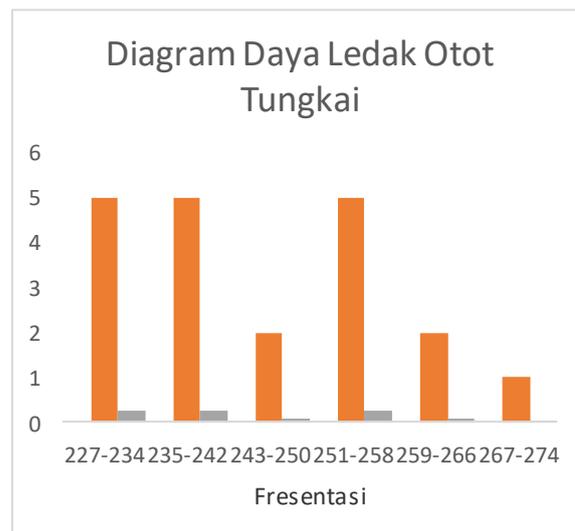
1. Daya Ledak Otot Tungkai

Berdasarkan hasil tes dan pengukuran variabel daya ledak otot tungkai dengan menggunakan instrumen test *standing broad jump* terhadap sampel penelitian. Dari hasil tes dan pengukuran yang telah dilakukan maka didapati data bahwa skor maksimal adalah 269 cm dan skor minimal 227 cm, berdasarkan pada data kelompok dari sampel yang berjumlah 20 orang terdapat nilai rata rata data hitung (*mean*) 245 serta simpangan baku (*standar deviasi*) adalah 12,01.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Daya Ledak Otot Tungkai

Kelas Interval	Fa	fr (%)	Kategori
227-234	5	25%	Sangat kurang
235-242	5	25%	Kurang
243-250	2	10%	Sedang
251-258	5	25%	Baik
259-266	2	10%	Sangat baik
267-274	1	5%	Sempurna
Jumlah	20	100,00%	

Selanjutnya dapat disajikan pada histogram variabel daya ledak otot tungkai pemain futsal SMK Negeri 1 Batang Onang dapat dilihat sebagai berikut dibawah ini pada gambar 1.



Gambar 1. Histogram Daya Ledak Otot Tungkai.

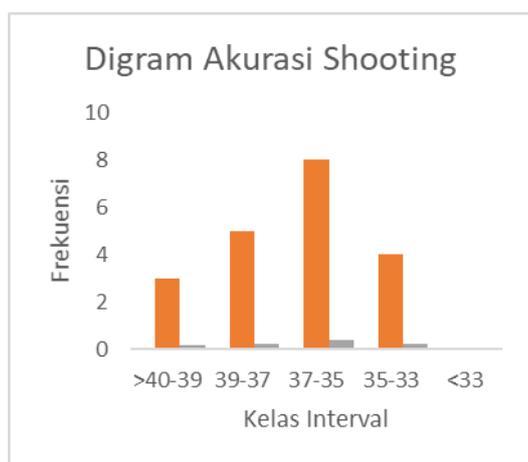
2. Akurasi Shooting

Berdasarkan hasil tes dan pengukuran yang telah dilakukan terhadap pemain futsal di SMK Negeri 1 Batang Onang dengan item tes akurasi shooting dengan menggunakan trs akurasi shooting terhadap sampel. Dari hasil tes pengukuran yang telah dilakssnakan terdapat bahwa skor maksimal adalah 40 dan skor minimal 33. Berdasarkan data kelompok dari 20 sampel terdapat rata rata hitung (*mean*) adalah 36,25 dan standar deviasi adalah 1,94. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini sebagai berikut pada tabel 2:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan Shooting

Kelas Interval	Fa	fr (%)	Kategori
>40-39	3	25%	Sangat baik
39-37	5	25%	Baik
37-35	8	10%	Cukup
35-33	4	25%	Kurang
<33	0	10%	Sangat Kurang
Jumlah	20	100,00%	

Untuk lebih jelasnya histogram daya ledakotot tungkai dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 2 .Histogram Kemampuan Shooting

PEMBAHASAN

Semua hasil penelitian ini memeberikan informasi yang sesuai dengan kajian teori yang dikemukakan sebagai landasan berfikir, variabel bebas daya ledak otot tungkai yang diteliti mempunya kontribusi yang signifikan terhadap variabel terikat akurasi shooting. Berdasarkan kepada statistika data yang diperoleh dalam penelitian ini bahwa dapat disimpulkan gambaran bahwa dari hipotesis penelitian yang diuji, hipotesis yang diajukan menolak H_0 dan menerima H_a . Artinya hipotesis tersebut adanya berkontribusi antara variabel bebas terhadap variabel

terikat.

Berdasaan hasil penelitian ini sesuai dengan analisis data, bahwa ternyata daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan dan kontribusi yang berarti (signifikan) terhadap kemampuan shooting pemain futsal SMK Negeri 1 Batang Onang, berdasarkan analisis korelasi diperoleh $r_{hitung}=0,95 > r_{tabel}=0,44$ dan hasil uji signifikan koefisien korelasi antara variabel diperoleh $t_{hitung}=12,91 > t_{tabel} 1,725$.

Berdasarkan dari hasil analisa data tersebut maka diperoleh kesimpulan bahwa terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai melalui perhitungan determinasi yaitu sebesar sebesar 90,25% terhadap kemampuan shooting pemain futsal SMK Negeri 1 Batangonang. Mengingat besarnya kontribusi tersebut maka kepada pelatih futsal SMK Negeri 1 Batangonang untuk dapat menjadikan unsur daya ledak otot tungkai sebagai program latihan dengan berbagai model latihan yang berbeda. Supaya bisa meningkatkan kemampuan shooting masing masing pemain. Semakin baik daya ledak otot tungkai maka semakin besar kontribusi yang diberikan terhadap kemampuan shooting futsal tersebut.

Daya ledak otot tungkai dibutuhkan pada saat menendang bola atau pada saat *shooting* ke gawang, karena ketika daya ledak otot tungkai memiliki peran ototmatis kekuatan dan kecepatan akan terjadi secara bersamaan. Hal ini sesuai dengan pendapat Maliki (2017) menyatakan "Daya ledak otot tungkai yang baik akan menghasilkan tendangan yang kuat dan cepat, sehingga kemungkinan akan terciptanya gol menjadi lebih besar". Jadi kemampuan daya ledak seorang pemain futsal mencerminkan kemampuan *shooting* yang baik dan terarah yang diharapkan bisa menghasilkan gol untuk tujuan dari permainan futsal itu

sendiri.

Hal serupa juga dikemukakan oleh mardiansyah (2020) daya ledak otot tungkai sangat berperan dalam hasil shooting ke arah gawang. Daya ledak otot tungkai yaitu kemampuan otot saat berkontraksi dengan kuat dan cepat, sehingga tendangan yang dihasilkan akan melaju dengan keras.

KESIMPULAN

Berdasarkan kepada analisis data dan pembahasan yang dikemukakan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan dan kontribusi yang signifikan antara daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* pada pemain futsal dalam permainan futsal di SMK Negeri 1 Batang Onang Kabupaten Padang Lawas utara sebesar 0,95
2. Berdasarkan dari hasil analisa data tersebut maka diperoleh kesimpulan bahwa terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai melalui perhitungan determinasi yaitu sebesar sebesar 90,25% terhadap kemampuan shooting pemain futsal SMK Negeri 1 Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas, Mochammad R. "Hubungan Kekuatan Otot Tungkai, Panjang Tungkai, Dan Kekuatan Otot Perut Dengan Ketepatan Shooting Ke Gawang Dalam Permainan Futsal Gl Fc Kota Blitar Tahun 2017." *Simki Techsain* 2 (2018).
- Atradinal, Atradinal, et al. "Dissemination and training of identification and development of sport talent for physical education teachers and sports trainers in the province of West Sumatra." *Jurnal Humanities Pengabdian Kepada Masyarakat* 1.1 (2020): 40-50.
- Atradinal, et al. Fartlek, Model Latihan. "Pengaruh model latihan fartlek terhadap daya tahan aerobik atlet sekolah sepakbola PSTS Tabing." (2018).
- Berdejo-Del-Fresno, D. (2020). A Review About Futsal, (March 2014), 2–3 <https://doi.org/10.12691/Ajssm-2-3>
- Hidaya, Muhammad Fharhan, Maya Kurnia, and Endie Riyoko. "Pengaruh Latihan Agility Terhadap Kemampuan Dribbling Atlet Junior Futsal Club Shark FC Bangka Barat." *JOLMA* 2.1 (2022): 51-62.
- Hendarto, Ade Lukman, Muhammad Iqbal, and A. Apri Satriawan Chan. "Hubungan antara Kecepatan dan Kelincahan terhadap Kemampuan Dribbling Bola Futsal." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*. 2020.
- Jonni, FIK-UNP, and FIK-UNP Atradinal. "Perbedaan Latihan Senam Mixed Impact Aerobic Dan Body Language Terhadap Indeks Massa Tubuh." *Jurnal MensSana* 3.2 (2018): 37-46.
- Maliki, o. Hadi, h & royana, I F. (2017). Analisis Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola Klub Persepu UPGRIS Tahun 2016. *Jendela Olahraga*, 2(2).
- Mardiansah, Aris, et al. "Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki Terhadap Akurasi Shooting Pada Cabang Olahraga Futsal Atlet Klub Satelite Futsal Padang." *Gladiator* 2.6 (2022): 302-315.
- Mashud, Mashud. "Analisis Masalah Guru PJOK Dalam Mewujudkan Tujuan Kebugaran Jasmani." (2019).
- Moefti, Chakra, and Atradinal Atradinal. "Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Futsal Klub Satelite Padang." *Jurnal JPDO* 1.2 (2018): 96-101.

- Moore, R. Y., and F. E. Bloom. "Central catecholamine neuron systems: anatomy and physiology of the norepinephrine and epinephrine systems." *Annual review of neuroscience* 2.1 (1979): 113-168.
- Purnomo, Adi, and Fajar Awang Irawan. "Analisis kecepatan dan kelincahan dalam menggiring bola pada tim futsal." *Sepakbola* 1.1 (2021): 1-7.
- Rohman, Abdul, Bambang Ismaya, and M. Mury Syafei. "Survei Teknik Dasar Passing Kaki Bagian dalam Peserta Ekstrakurikuler Futsal SMK Pamor Cikampek." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 7.6 (2021): 357-366.
- Saputra, M. Agus, and Ali Asmi. "Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Gulat Kabupaten Solok." *Jurnal JPDO* 2.3 (2019): 6-8.
- Silaban, Daniel, and Dicky Hendrawan. "Pendekatan Taktis Dalam Upaya Meningkatkan Keterampilan Dasar Futsal." *Jumper: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Olahraga* 2.2 (2022): 82-94.
- Nur, Hasri Wandu, and M. Mandri. "Tinjauan Tingkat Kesegaran Jasmani Pada Siswa Putera Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Gulat Di SMP Negeri 30 Padang." *Jurnal MensSana* 3.1 (2018): 67-76.