

Kontribusi Power Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Shooting SMAN 1 Pinggir, Kabupaten Bengkalis

Wan Rusli¹, Atradinal², Jonni³, Mardepi Saputra⁴

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

Wanrusliaja99@gmail.com¹, atradinal@fik.unp.ac.id², jonni@fik.unp.ac.id³,

mardepisaputra@fik.unp.ac.id⁴

Doi : <https://doi.org/10.24036/IPDO.8.11.2025.17>

Kata Kunci : *Power Otot Tungkai, Shooting Ke Gawang*

Abstrak : Masalah pada penelitian ini adalah hasil *shooting* ke gawang sepakbola siswa SMA N 1 Pinggir Kabupaten Bengkalis masih belum optimal, hal ini terlihat dari kecepatan bola saat meluncur ke gawang masih lambat akibat tendangan tidak keras dan tidak akurat, sehingga mudah diantisipasi oleh penjaga gawang lawan. demikian kekuatan otot tungkai yang lebih baik. Masih ada sebagian siswa yang perkenaan kaki pada bola saat *shooting* terkadang belum tepat. Belum optimalnya penggunaan unsur fisik seperti *power* otot tungkai. Selain itu *shooting* mahasiswa banyak yang belum terarah dengan baik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil *shooting* ke gawang siswa SMA N 1 Pinggir, kabupaten Bengkalis. Adapun jenis penelitian ini adalah korelasi. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah siswa SMA N 1 Pinggir, kabupaten Bengkalis. yang berjumlah 20 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes *standing broadjump* dan tes *shooting at the ball*. Teknik analisa data yang digunakan adalah uji nilai korelasi. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil *shooting* ke gawang siswa SMA N 1 Pinggir, kabupaten Bengkalis. sebesar 94,5% dengan nilai $r_{hitung} = 0,972 > r_{tabel} = 0,468$ yang tergolong pada kategori kuat.

Keyowrds : *Leg Muscle Power, Shooting On Goal*

Abstract : The problem with this research is that the students' shooting results at the soccer goal were still not optimal, this can be seen from the speed of the ball when it rolled into the goal which was still slow due to the kick not being hard, so it was easy for the opposing goalkeeper to anticipate. There are still some students whose foot contact with the ball when shooting is sometimes not correct. The use of physical elements such as leg muscle power is not yet optimal. Apart from that, many students' shooting was not well directed. The aim of this research was to determine the contribution of leg muscle power to the shooting results of students at SMA N 1 Pinggir, Bengkalis district. This type of research is correlation. The population and sample in this study were students of SMA N 1 Pinggir, Bengkalis district. totaling 20 people. The research instruments used were the standing broadjump test and the shooting at the ball test. The data analysis technique used is the correlation value test. Based on the results of the research that has been carried out, it can be concluded that there is a contribution of leg muscle power to the results of shooting at the goal for students at SMA N 1 Pinggir, Bengkalis district. amounting to 94.5% with a calculated r value = $0.972 > r_{table} = 0.468$ which is classified in the strong category.

PENDAHULUAN

Dalam suatu lembaga sekolah ada suatu kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan ekstrakurikuler merupakan suatu kegiatan yang ada di luar jam proses pembelajaran yang diperuntukan untuk mewadahi dan memfasilitasi siswa yang ingin mengembangkan kemampuan yang dimilikinya di bidang non akademik.

Kegiatan ekstrakurikuler ini bertujuan untuk mengembangkan potensi-potensi yang dimiliki siswa di bidang non akademik yang ada di sekolah seperti mengembangkan keterampilan-keterampilan dalam bidang olahraga.

Surat Keputusan Mendikbud Nomor 060/U/1993 dan Nomor 080/U/1993 (Asep Herry H, dkk, 2006: 12.4), dijelaskan bahwa, kegiatan ekstrakurikuler merupakan suatu kegiatan yang diselenggarakan diluar jam pelajaran yang dicantumkan dalam susunan program sesuai dengan keadaan dan kebutuhan sekolah.

Kegiatan ekstrakurikuler bisa berbentuk sebuah kegiatan pengayaan dan kegiatan perbaikan yang berhubungan dengan program kurikuler (Sakee, 2014).

Olahraga merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani seseorang. Selain untuk mencapai sasaran prestasi tertentu, olahraga merupakan sesuatu yang dibutuhkan kalangan masyarakat baik kalangan tua maupun kalangan muda dalam menjaga kondisi tubuh agar tetap sehat.

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

Sepak bola merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat populer dan banyak digemari oleh semua kalangan. Sepak bola dimainkan oleh dua tim yang setiap tim terdiri dari 11 orang.

Sepak bola menjadi salah satu olahraga yang banyak diminati karena tidak hanya dimainkan untuk mengisi waktu luang saja, tetapi pemain harus mampu memberikan permainan yang maksimal sehingga meraih prestasi yang memuaskan. Permainan sepak bola memerlukan taktik, teknik, fisik dan mental yang kuat.

Pemain harus melakukan gerak yang terampil dan cekatan untuk melawan tim lawan agar dapat memenangkan pertandingan. Hal ini dapat dilakukan melalui latihan dan pembinaan yang terencana dan berkesinambungan.

Menurut Yulifri (2012), sepakbola diidentifikasi sebagai sebuah permainan yang melibatkan 11 individu yang berkolaborasi untuk mencetak gol dengan memasukkan bola ke dalam gawang lawan.

Dengan demikian, dalam konteks ini, strategi dan keterampilan teknis menjadi kunci utama dalam meraih keberhasilan. Salah satu aspek penting yang harus dikuasai oleh setiap pemain sepakbola adalah keterampilan dasar, yang mencakup shooting, passing, controlling, dan dribbling.

Shooting, sebagai salah satu keterampilan dasar, merupakan upaya untuk mengarahkan bola ke arah gawang lawan dengan tujuan mencetak gol. Teknik ini membutuhkan presisi, kekuatan, dan penempatan yang tepat untuk mengatasi perlawanan dari pemain lawan maupun kiper.

Selain itu, passing juga merupakan keterampilan penting dalam sepakbola, yang melibatkan pengiriman bola dari satu pemain ke pemain lainnya dengan akurasi dan kecepatan yang tepat.

Keterampilan ini tidak hanya memungkinkan tim untuk menjaga kendali atas permainan, tetapi juga memungkinkan mereka untuk mengatur serangan dan menciptakan peluang gol.

Keterampilan controlling menjadi fundamental dalam menjaga kendali atas bola saat menerima dan mengolahnya, baik dalam situasi bertahan maupun menyerang.

Kemampuan untuk mengontrol bola dengan baik memungkinkan pemain untuk mengatur serangan timnya dengan lebih efektif dan menghindari kehilangan bola kepada lawan.

Selain itu, dribbling, yang melibatkan pengendalian bola saat bergerak melewati pemain lawan, menjadi keterampilan yang sangat penting dalam menciptakan peluang gol dan mengatasi tekanan dari lawan.

Dengan dribbling yang baik, seorang pemain dapat menembus pertahanan lawan dan menciptakan peluang gol bagi timnya. Dengan demikian, pemahaman dan penguasaan atas teknik dasar seperti shooting, passing, controlling, dan dribbling menjadi esensial bagi setiap pemain sepakbola.

Keterampilan ini tidak hanya membantu dalam meningkatkan kinerja individu, tetapi juga memainkan peran krusial dalam kesuksesan tim secara keseluruhan dalam meraih kemenangan di lapangan hijau.

Dalam cabang olahraga sepakbola, setiap pemain harus memperhatikan teknik, taktik dan strategi yang diterapkan para pemain maupun pelatih dalam menghadapi suatu pertandingan. Pemain harus menunjukkan penampilan

terbaiknya dan harus memiliki kekuatan yang kuat dan gesit untuk melakukan teknik bermain sepak bola sehingga bola dapat terkontrol dengan baik.

Teknik dasar bermain sepak bola adalah meliputi teknik dasar menggiring bola, mengoper bola, menyundul bola, menendang bola, menerima bola, gerakan tipuan dengan bola, dan juga menghentikan bola.

Teknik tersebut harus dapat dikembangkan oleh pemain yang didukung dengan kondisi fisik dan mental yang baik sehingga dapat menjadi pemain sepak bola yang handal.

Teknik bermain sepak bola antara lain dribbling, passing, heading, shooting, blocking/control, goal keeper, tacking, dan body charge (Santoso, 2014).

Menurut (Asnaldi, 2020) ketepatan adalah kemampuan untuk mengarahkan suatu gerak ke suatu sasaran sesuai dengan tujuannya.

Dalam permainan sepak bola, *shooting* merupakan teknik yang sangat penting. Shooting dilakukan dengan cara menembak pada saat memasukkan bola ke arah gawang.

Sehingga bola yang ditendang harus tepat ke arah sasaran. Tendangan yang dilakukan harus akurat dan keras agar penjaga gawang tidak mampu menangkapnya.

Artinya, seorang pemain sepak bola harus menguasai teknik menendang bola dengan baik, menembak bola ke arah gawang dan didukung dengan kondisi fisik yang prima.

Permainan sepak bola bertujuan agar dapat mencetak gol sebanyak-banyaknya ke gawang lawan. Sehingga perlu memperhatikan teknik yang cocok dalam memasukkan bola ke arah gawang lawan.

Pada dasarnya akurasi *shooting* ke dalam gawang dipengaruhi oleh kekuatan otot tungkai. Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap terciptanya sebuah gol adalah adanya keterlibatan kekuatan otot tungkai terhadap tembakan gol ke gawang.

Artinya apabila seorang pemain memiliki kekuatan otot tungkai yang kuat, berarti ia memiliki kesempatan untuk mencetak gol daripada pemain yang kurang kuat otot tungkainya.

Jadi otot tungkai ini berguna dalam menerima beban saat bekerja, memberikan keseimbangan pada tubuh saat melakukan tembakan serta berfungsi dalam memberikan dorongan yang kuat pada saat melakukan tembakan ke arah gawang.

Di Sekolah Sepak Bola SMAN 1 Pinggir, merupakan salah satu bentuk pembinaan olahraga sepak bola. Tim ini sering ikut dalam kegiatan sepak bola yang diadakan oleh kabupaten bengkalis.

Peneliti melakukan observasi guna mencari permasalahan yang terjadi di lapangan. Sehingga ada beberapa permasalahan yang peneliti temukan di SMAN 1 Pinggir, antara lain shooting yang dilakukan tidak akurat hal ini berkaitan dengan faktor lemahnya otot tungkai dan kaki pemain.

Selain itu ditemukan juga bahwa masih ada pemain yang belum menguasai teknik dasar sepak bola, lemahnya otot tungkai ketika bermain sehingga menghasilkan tendangan yang belum begitu keras.

Hal ini disebabkan karena faktor kondisi fisik yang kurang bagus karena olahraga sepak bola membutuhkan kondisi fisik yang bagus serta tenaga yang kuat.

Berdasarkan permasalahan diatas, dapat disimpulkan sebagian besar dari pemain sepakbola siswa ekstrakurikuler sepakbola di SMAN 1 Pinggir ,Kabupaten Bengkalis masih kurang memahami dan menguasai teknik teknik dasar dalam permainan sepakbola, khususnya untuk teknik dasar *shooting* atau tendangan bola .

Shooting merupakan kemampuan pemain bola dalam memasukan bola ke Gawang lawan sebanyak-banyak sehingga dapat memenangkan pertandingan, *shooting* seringkali dijadikan teknik yang paling akhir dilakukan pada permainan sepakbola, baik yang dioper kawan, bola yang digiring sendiri, maupun bola yang dapat direbut dari lawan.

Untuk memaksimalkan ketepatan *shooting* maka hal yang paling diutamakan adalah memaksimalkan faktor yang mempengaruhi, salah satunya adalah faktor *power* otot tungkai yang dimiliki oleh seorang pemain bola.

Karena *power* otot tungkai merupakan kemampuan otot dalam berkontaksi dengan kuat dan cepat sehingga gerakan yang dilakukan dapat berupa gerakan yang tiba tiba namun kuat dan cepat. *Power* otot tungkai ini berguna untuk menghasilkan gerakan menendang bola untuk *shooting* yang keras. Dengan memperhatikan uraian tersebut, maka dapat di ansumsikan bahwa semakin baik *power* otot tungkai maka keterampilan *shooting* juga akan makin baik.

METODE

Menurut Arikunto(2013:4) “penelitian korelasi adalah penelitian yang dilakukan oleh penelitian untuk mengetahui tingkat kontribusi antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, penambahan

,tambahan atau pun manipulasi terhadap data yang memang sudah ada”.

Penelitian ini melihat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan shooting pemain sepakbola siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Pinggir kabupaten Bengkalis.

Berdasarkan uraian diatas peneliti ingin mengetahui kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan *shooting* pada SMAN 1 Pinggir, Kabupaten Bengkalis.

Instrumen Penelitian Adapun penelitian ini terdiri dari dua variabel yakni variabel bebas dan variabel terkait. Variabel bebas adalah *power* otot tungkai sedangkan variabel terkait adalah keterampilan *shooting* ke gawang.

variabel ini. Sebelum menganalisis menggunakan uji korelasi dilakukan dahulu pengujian normalitas.

1. Ujian Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan guna untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Menurut Syafril (2010:211) menjelaskan bahwa uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sebuah data yang akan diolah berasal dari data berdistribusi normal, penulis akan menggunakan uji kolmogrov-smirnov terlebih dahulu.

2. Uji korelasi

Siregar (2020:201-202) 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 yaitu:

A. Tes Power Otot Tungkai Dengan (Standing Long Jump Test (Broad Jump)

Testee terdiri di belakang garis start yang ditandai di atas pita lompat dengan tidak terbuka bahu. Setelah dua kaki lepas landas dan mendarat, dengan dibantu oleh ayunan lengan dan menekukan lutut untuk membantu hasil lompatan.

Hasil yang dicatat adalah jarak yang ditempuh sejauh mungkin, dengan mendarat di kedua kaki tanpa jatuh ke belakang. Tiga kali pelaksanaan dan diambil nilai terbaik.

B. Tes Shooting At The Ball

Tes *shooting at the ball* adalah tes menendang bola dari tempat dan dengan kaki tertentu ke sasaran yang telah ditentukan. Tujuannya adalah untuk mengukur keterampilan ketepatan menebak bola.

Lapangan yang digunakan untuk tes *Shooting* ini adalah lapangan sepakbola yang memiliki tembok sasaran tendangan berukuran Panjang 5 meter x lebar 2 meter (gawang sepakbola yang dibatasi dengan tanda tali sesuai dengan nilai sasaran).

HASIL

1. Standing broad jump

Tes *standing broad jump* yang digunakan untuk mengetahui *power* otot tungkai siswa SMA Negeri 1 pinggir, kabupaten bengkalis telah diketahui bahwa nilai tertinggi *power* otot tungkai siswa SMA NEGERI 1 Pinggir kabupaten bengkalis adalah 185 dan *power* otot tungkai terendah adalah 154. Mean = 173.65, median = 176 dan modus = 182 serta standar deviasi = 9,47.

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

Rumus tersebut adalah cara untuk mengukur besarnya kontribusi atau pengaruh dari suatu variabel terhadap variabel lain dalam sebuah hubungan. Dalam hal ini, kita ingin melihat seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan *shooting* siswa sekolah SMAN 1 Pinggir

- KD merupakan Koefisien Determinasi, yang menggambarkan seberapa besar variasi atau perubahan dalam variabel dependen (dalam kasus ini, keterampilan *shooting*) yang dapat dijelaskan oleh variabel independen (daya ledak otot tungkai).
- r adalah koefisien korelasi antara variabel independen (daya ledak otot tungkai) dan variabel dependen (keterampilan *shooting*).
- r^2 adalah koefisien determinasi, yang merupakan kuadrat dari koefisien korelasi.

Menggunakan rumus tersebut, kita akan mengalikan kuadrat dari koefisien korelasi antara daya ledak otot tungkai dan keterampilan *shooting* dengan 100 untuk mendapatkan persentase kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan *shooting* siswa.

Jika nilai KD mendekati 100%, itu berarti bahwa daya ledak otot tungkai secara signifikan mempengaruhi keterampilan *shooting* siswa sekolah SMAN 1 Pinggir. Semakin tinggi nilai KD, semakin besar kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan *shooting*. Namun, jika nilai KD rendah, itu menunjukkan bahwa

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Power Otot Tungkai Siswa SMA N 1 Pinggir Kabupaten Bengkalis

kategori	interval	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif
Baik sekali	154-160	3	15%
Baik sekali	161-167	3	15%
kurang	168-174	4	20%
Kurang sekali	175-181	6	30%
kurang	182-188	4	20%
	jumlah	20	100%

Sumber : Arsil(2018:112-113)

Kemudian hasil penelitian tersebut juga didistribusikan pada 5 kelas dengan panjang interval kelasnya 4. Pada kelas interval pertama dengan rentang kelas 154-160 terdapat 3 orang atau 15%, Pada kelas interval kedua dengan rentang kelas 161-167 terdapat 3 orang atau 15%, Pada kelas interval ketiga dengan rentang kelas 168-174 terdapat 4 orang atau 20%, Pada kelas interval keempat dengan rentang kelas 175-181 terdapat 6 orang atau 30%, Pada kelas interval kelima dengan rentang kelas 182-188 terdapat 4 orang atau 20%.

2. Tes Shooting At The Ball

Hasil tes *shooting* ke gawang sepakbola siswa SMA N 1 pinggir kabupaten bengkalis didapat dengan melakukan tes *shooting at the ball*, diketahui bahwa nilai tertinggi yang didapat oleh siswa adalah 58 nilai terendah 42 Mean atau nilai rata-rata dari tes *shooting* ke gawang adalah 51,2 median atau nilai tengah adalah 52, modus adalah 52 dan standar deviasinya adalah 5,26.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Shooting Ke Gawang Pada Siswa SMA N 1 Pinggir Kabupaten Bengkalis

kategori	interval	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif
Baik sekali	42-44	3	15%
kurang	45-47	4	20%
-	48-50	0	0%
Kurang sekali	51-53	6	30%
kurang	54-56	4	20%
Baik sekali	57-59	3	15%
Jumlah		20	100%

Sumber: (Arsil, 2010:145)

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



Gambar 2. Tes *Shooting* ke gawang sepak bola

Sumber : Dokumentasi Penelitian

Kemudian data tersebut juga didistribusikan pada 6 kelas dengan panjang interval kelasnya 3. Pada kelas interval pertama dengan rentang kelas 42-44 terdapat 3 orang atau 15%.

Pada kelas interval kedua dengan rentang kelas 45-47 terdapat 4 orang atau 20%, Pada kelas interval ketiga dengan rentang kelas 48-50 terdapat 0 orang atau 0%, Pada kelas interval keempat dengan rentang kelas 51- 53 terdapat 6 orang atau 30%, Pada kelas interval kelima dengan rentang kelas 54-56 terdapat 4 orang atau 20%, Pada kelas interval keenam dengan rentang kelas 57-59 terdapat 3 orang atau 15%.

PEMBAHASAN

Dari analisis data yang telah dikemukakan diketahui adanya hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai terhadap hasil *shooting* ke gawang siswa SMA N 1 pinggir kabupaten bengkalis.

Otot tungkai berkontraksi dengan cepat dan kuat sehingga memberikan momentum sekuat mungkin kepada bola dan diarahkan pada sasaran di gawang, dengan demikian untuk menghasilkan kecepatan tendangan diperlukan *power* otot tungkai yang baik untuk mendapatkan kecepatan bola yang tepat pada sasaran yang diinginkan.

Adanya kontribusi dari (X) *power* otot tungkai terhadap (Y) *shooting* menunjukkan bahwa hasil *shooting* ke gawang yang akan dicapai oleh seorang siswa akan menjadi lebih bagus apabila ia memiliki *power* otot tungkai yang baik. Karena dengan *power* otot tungkai tersebut mahasiswa tersebut akan dapat melakukan tendangan yang keras kearah

gawang dengan titik yang dituju.

Dari hal ini peneliti menemukan berdasarkan hasil pengolahan data bahwa *power* otot tungkai memberikan kontribusi sebesar 94,5%. Untuk sisanya yaitu sebesar 5,5% dipengaruhi oleh faktor lain seperti, koordinasi mata kaki, dengan koordinasi mata dan kaki maka ketepatan tendangan akan dapat dimaksimalkan.

Dari keterangan di atas dipahami bahwa koordinasi merupakan kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan gerakan yang berbeda ke dalam suatu pola gerakan tunggal secara efektif.

Dalam melakukan tendangan sepakbola mata dan kaki sangat diperlukan karena dalam tendangan integrasi antara *power* dan koordinasi gerakan akan menghasilkan ketepatan arah bola.

Dari uraian tersebut jelaslah bahwa untuk menghasilkan *shooting* ke gawang yang baik diperlukan *power* otot tungkai yang maksimal dan juga faktor lainnya yang mendukung seperti koordinasi mata dan kaki. yang baik, sehingga bola yang di tendang sesuai dengan arah yang kita kehendaki serta hasil ketepatan tendangan yang dapat di capai semaksimal mungkin.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil *shooting* ke gawang siswa SMA N 1 pinggir kabupaten bengkalis sebesar 94,5% dengan nilai $r_{hitung} = 0,972 > r_{tabel} = 0,468$ yang tergolong pada kategori kuat. Kekuatan dan kecepatan otot tungkai (*power* otot tungkai) sangat berkontribusi terhadap kemampuan menendang bola (*shooting*) ke gawang dalam sepakbola. *Power* otot tungkai yang baik

memungkinkan pemain untuk menendang bola dengan keras dan cepat, meningkatkan peluang gol.

Dengan demikian, *power* otot tungkai merupakan faktor penting dalam meningkatkan kemampuan shooting dalam sepakbola, yang dapat akhirnya dapat berkontribusi pada keberhasilan mencetak gol.

Dari keterangan di atas dipahami bahwa koordinasi merupakan kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan gerakan yang berbeda ke dalam suatu pola gerakan tunggal secara efektif. Dalam melakukan tendangan sepakbola mata dan kaki sangat diperlukan karena dalam tendangan integrasi antara *power* dan koordinasi gerakan akan menghasilkan ketepatan arah bola.

Dari uraian tersebut jelaslah bahwa untuk menghasilkan *shooting* ke gawang yang baik diperlukan *power* otot tungkai yang maksimal dan juga faktor lainnya yang mendukung seperti koordinasi mata dan kaki yang baik, sehingga bola yang di tendang sesuai dengan arah yang kita kehendaki serta hasil ketepatan tendangan yang dapat di capai semaksimal mungkin.

Penelitian menunjukkan bahwa daya ledak otot tungkai memiliki kontribusi yang signifikan terhadap kemampuan shooting. Daya ledak ini memungkinkan gerakan kaki yang cepat dan kuat saat menendang bola, yang berpengaruh pada kecepatan dan jarak tendangan.

Kekuatan otot tungkai secara langsung berhubungan dengan kemampuan menendang bola dengan kuat. Otot-otot yang kuat dapat menghasilkan kontraksi yang cepat dan

kuat, yang menghasilkan tenaga maksimal saat menendang, sehingga bola dapat meluncur dengan cepat.

Selain kekuatan dan daya ledak, ada pula hubungan signifikan antara power otot tungkai dengan akurasi shooting. Namun, koordinasi mata dan kaki juga merupakan faktor penting yang berkontribusi besar terhadap akurasi shooting, bahkan dalam beberapa penelitian disebutkan kontribusinya lebih besar dibandingkan daya ledak otot tungkai.

Meskipun otot tungkai sangat penting, hasil shooting dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti koordinasi mata-kaki, teknik menendang, keseimbangan, dan juga faktor eksternal lainnya. Sebagai contoh, beberapa penelitian menunjukkan bahwa daya ledak otot tungkai berkontribusi sekitar 12,40% hingga 79,21% terhadap hasil shooting, dengan sisa persentase dipengaruhi oleh faktor lain.

Kontribusi otot tungkai, khususnya daya ledak dan kekuatan otot tungkai, memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan dan hasil shooting sepak bola, meskipun faktor lain juga berperan. Otot tungkai yang kuat dan eksplosif memungkinkan pemain menghasilkan tendangan yang bertenaga dan cepat, sehingga bola dapat melaju dengan kencang dan sulit dijangkau penjaga gawang.

DAFTAR PUSTAKA

- 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.2020.1.2.2556>
- Atradinal, A., & Sepriani, R. (2017). Pemulihan Kekuatan Otot Pada Atlet Sepakbola. *Jurnal MensSana*, 2(2), 99-105
- Afrinaldi, Dodi, et al. "Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai, Koordinasi Mata-Kaki dan Keseimbangan terhadap Akurasi Shooting Sepakbola." *Jurnal Patriot* 3.4 (2021): 373-386.
- Afrizal, S. (2018). Daya ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Berkontribusi Terhadap Akurasi Shooting Sepakbola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(02), 322211.
- Arsil. 2010. *Evaluasi Pendidikan Jasmani*. Malang. Wineka Media.
- Arsil. (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP.
- Aditya Gita A. Kusuma. 2014. Peran Kekuatan Dan Power Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Shooting Ke Gawang. *Journal of Sport Sciences and Fitness*. Volume 3 nomor 2.
- Adhitya Gita Arga, and Said Junaidi dan Kusuma,. "Peran Kekuatan Dan Power Otot Tungkai Terhadap Kemampuan

- Shooting Ke Gawang." *Journal of Sport Science and Fitness* 3.2 (2014).
- Bafirman. 2008. *Buku Ajar Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang: Universitas Negeri Padang. Depdikbud. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta. Balai Pustaka. Harsono. 2001. *Latihan Kondisi Fisik*. Jakarta: Dedikbud, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Kenedi, D. (2018). Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Koordinasi Mata dan Kaki Terhadap Akurasi Tendangan Ke Gawang (Shooting) Permainan Sepakbola Klub Belibis FC Kota Pekanbaru (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Hasanuddin, M. I. (2023). Analisis Kemampuan Shooting Dalam Permainan Sepak Bola. *Cendekia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 11(2), 227-235.
- Hendri, Irawadi. 2011. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang: Jurusan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan. UNP.
- Ismayati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta. Sebelas Maret University Press
- Mia. Kusumawati, Mia. 2015. *Penelitian Penjasorkes Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Manurung, Jack Suman R. 2019. Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Kaki Terhadap Hasil Shooting Bola Diam Ke Arah Gawang. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*. Volume II Nomor 1.
- Mielke, Danny. 2003. *Dasar-Dasar Sepakbola*. Pakar Raya : Pakarnya Pustaka
- Putra, Teguh Sukma, et al. "Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai, Keseimbangan Dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Kemampuan Shooting." *Gladiator* 3.1 (2023): 16-32.
- Ridwan, M. "Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Mata-Kaki dan Keseimbangan Berhubungan dengan Kemampuan Shooting Sepakbola." *Jurnal Patriot* 1.2 (2019): 749-761.
- RIDWAN, M., et al. Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Mata-Kaki dan Keseimbangan Berhubungan dengan Kemampuan Shooting Sepakbola. *Jurnal Patriot*, 2019, 1.2: 749-761.
- SALEH, Apriman; MARTIANI, Martiani. Hubungan power otot tungkai terhadap keterampilan shooting futsal di SMP Negeri 15 Kota Bengkulu. *Journal Dehasen Educational Review*, 2020, 1.1: 11-19.
- Syafruddin. (2011). *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP.
- Widiastuti. 2017. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT. Bumi Timur Jaya.
- Yulifiri, Sepriadi, Asep Sujana Wahyuri. (2018). Hubungan Daya Letak Otot

