

## **HUBUNGAN OTOT TUNGKAI DAN OTOT PERUT TERHADAP HASIL SHOOTING SMP N 1 SIAK HULU**

*Muhammad Azilla Yandre<sup>1</sup>, Rezki<sup>2</sup>, Sunarko<sup>3</sup>, Sukuredo<sup>4</sup>, Akbar Dani Wadinka<sup>5</sup>, Anjas Alpata<sup>6</sup>, Yuda Hadi Purnomo<sup>7</sup>, Hoirul<sup>8</sup>, Muhammad Firdaus<sup>9</sup>*

<sup>1</sup>Asal Instansi (Universitas Islam Riau)

<sup>2</sup>Asal Instansi(universitas Islam Riau)

<sup>3</sup>Asal Instansi(universitas Islam Riau)

E-mail: [muhammadazillayandre@student.uir.ac.id](mailto:muhammadazillayandre@student.uir.ac.id) /No. HP 081377635676

E-mail: [rezki@edu.uir.ac.id](mailto:rezki@edu.uir.ac.id) /No. HP 085271904447

E-mail: [sunarko@student.uir.ac.id](mailto:sunarko@student.uir.ac.id) /No. HP 085270679447

E-mail: [sukuredho@student.uir.ac.id](mailto:sukuredho@student.uir.ac.id) /No. HP 085163084968

E-mail: [akbardaniwadinka@student.uir.ac.id](mailto:akbardaniwadinka@student.uir.ac.id) /No. HP 081378769430

E-mail: [anjasalpata@student.uir.ac.id](mailto:anjasalpata@student.uir.ac.id) /No. HP 082287615161

E-mail: [yudahadipurnomo@student.uir.ac.id](mailto:yudahadipurnomo@student.uir.ac.id) /No. HP 085374199744

E-mail: [hoirul@student.uir.ac.id](mailto:hoirul@student.uir.ac.id) /No. HP 082170465591

E-mail: [Muhammadfirdaus24@student.uir.ac.id](mailto:Muhammadfirdaus24@student.uir.ac.id) /No. HP 081393891335

### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian untuk mengetahui ada/tidaknya hubungan antara kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot perut terhadap akurasi shooting. Penelitian ini menggunakan pendekatan yang bersifat korelatif kuantitatif, yakni menjelaskan hubungan antara variabel dengan cara menganalisis data numerik (angka) menggunakan metode statistik melalui uji hipotesa. Instrumen menurut Ardiansyah,( 2020:) Permainan Futsal memiliki daya tarik tersendiri yaitu dengan permainan dan teknik/skill yang menantang. Seiring perkembangan zaman, permainan futsal terus berubah dan berkembang baik dari fasilitas, aturan, dan teknologi yang berkaitan dengan kelancaran pada sebuah pertandingan.(Burhanuddin et al., 2022) Kekuatan otot tungkai mempunyai andil (Yudha Prawira et al., 2021) terhadap pengaruh tingkat akurasi shooting ke gawang pada permainan Futsal, dilain hal kekuatan otot perut juga mempunyai kaitan dengan kinerja otot tungkai. Dari hal tersebut dapat dikatakan kekuatan otot perut dan otot tungkai memiliki pengaruh dalam memaksimalkan tingkat akurasi shooting yang dilakukan oleh seorang pemain. Berdasarkan(Ardiansyah, 2020)

#### ABSTRAK

The aim of the research was to determine whether there was a relationship between leg muscle strength and abdominal muscle strength on shooting accuracy. This research uses a quantitative correlative approach, namely explaining the relationship between variables by analyzing numerical data (numbers) using statistical methods through hypothesis testing. Instruments according to Ardiansyah, (2020:) The game of Futsal has its own charm, namely its challenging games and techniques/skills. As time goes by, the game of futsal continues to change and develop in terms of facilities, rules and technology related to the smooth running of a match. (Burhanuddin et al., 2022) Leg muscle strength has a contribution (Yudha Prawira et al., 2021) to the influence The level of shooting accuracy at the goal in the Futsal game, on the other hand, the strength of the abdominal muscles is also related to the performance of the leg muscles. From this it can be said that the strength of the abdominal muscles and leg muscles has an influence in maximizing the level of shooting accuracy carried out by a player. Based on (Ardiansyah, 2020)

#### PENDAHULUAN

Menurut (Amin et al., 2012) Prestasi olahraga tidak akan lepas dari kondisi dan kualitas fisiknya, dimana setiap cabang olahraga menuntut kondisi dan kualitas fisik yang berbeda-beda, hal ini sesuai dengan ciri dan karakteristik cabang olahraganya. Kondisi fisik adalah satu kesatuan komponen fisik yang dimiliki oleh seseorang. Kondisi fisik merupakan prasyarat yang harus dimiliki oleh seorang atlet di dalam meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga yang optimal, sehingga segenap kondisi fisiknya harus dikembangkan dan ditingkatkan sesuai dengan ciri, karakteristik dan kebutuhan masing-masing cabang olahraga

Tujuan penelitian untuk mengetahui ada/tidaknya hubungan antara kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot perut terhadap akurasi shooting. Penelitian ini menggunakan pendekatan yang bersifat korelatif kuantitatif, yakni menjelaskan hubungan antara variabel dengan cara menganalisis data numerik (angka) menggunakan metode statistik melalui uji hipotesa. Instrumen menurut Ardiansyah,( 2020:) Permainan Futsal memiliki daya tarik tersendiri yaitu dengan permainan dan teknik/skill yang menantang. Seiring perkembangan zaman, permainan futsal terus berubah dan berkembang baik dari fasilitas, aturan, dan teknologi yang berkaitan dengan kelancaran pada sebuah pertandingan.(Burhanuddin et al., 2022) Kekuatan otot tungkai mempunyai andil (Yudha Prawira et al., 2021) terhadap pengaruh tingkat akurasi shooting ke gawang pada permainan Futsal, dilain hal kekuatan otot perut juga mempunyai kaitan dengan kinerja otot tungkai. Dari hal tersebut dapat dikatakan kekuatan otot perut dan otot tungkai memiliki pengaruh dalam memaksimalkan tingkat akurasi shooting yang dilakukan oleh seorang pemain. Berdasarkan(Ardiansyah, 2020)

penelitian menunjukkan bahwa power otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap hasil shooting kegawang futsal pada tim Futsal Anambas FC mempengaruhi kemampuannya dalam melakukan hasil shooting kegawang futsal, ini menandakan bahwa power otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki mempunyai kontribusi yang baik terhadap

hasil shooting kegawang tim Futsal Anambas FC. power otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki akan memaksimalkan hasil shooting sewaktu shooting futsal dengan tepat ke arah gawang menurut Henjilito & Hidayat, (2023 : 5397) Hasil penelitian membuktikan bahwa daya ledak otot tungkai, koordinasi mata-kaki dan keseimbangan secara bersama-sama berkontribusi secara signifikan terhadap akurasi shooting atlet SSB PSTS Tabing. Artinya, variabel daya ledak otot tungkai, koordinasi mata-kaki dan keseimbangan dapat memberikan kontribusi secara bersama-sama sebesar 36,60% daya ledak otot tungkai, koordinasi mata kaki dan keseimbangan yang berkontribusi terhadap akurasi shooting afrinaldi,( 2021 )

Futsal adalah olahraga yang semakin populer di kalangan mahasiswa, terutama di lingkungan kampus. Futsal adalah permainan sepak bola dalam ruangan yang dimainkan oleh dua tim yang masing-masing terdiri dari lima pemain. Dalam permainan futsal, passing atau operan bola menjadi salah satu teknik dasar yang sangat penting untuk dikuasai oleh para pemain menurut (Henjilito & Hidayat, 2023) dibutuhkan kekuatan otot perut yang memadai. Kekuatan otot perut akan membantu pemain dalam menghasilkan tenaga yang cukup untuk melakukan passing yang jauh, akurat, dan dengan kecepatan tinggi. Namun, tidak semua pemain futsal memiliki kekuatan otot perut yang sama(joni taufik., 2015) Instrumen yang digunakan adalah alat tes kekuatan otot perut dan tes kemampuan passing futsal. Alat tes kekuatan otot perut yang dapat digunakan adalah sit-up test dan alat tes kemampuan passing futsal yang dapat digunakan adalah tes passing bola secara berpasangan dan tes passing bola dengan wall pass(Henjilito & Hidayat, 2023)

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai gerakan fisik yang menyebabkan terjadinya kontraksi otot, dilakukan saat istirahat, setelah pulang sekolah, pada sore hari dan di akhir minggu (Murbawani,2017:72). Aktivitas fisik juga diartikan sebagai olahraga merupakan aktivitas sistem muskuloskeletal yang dilakukan secara terstruktur dan sistematis dengan intensitas, frekuensi, tipe, dan waktu yang telah ditentukan (Wiarso,2013:163). Aktivitas fisik adalah segala gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik yang kurang dapat menyebabkan risiko penyakit kronis dan dapat menyebabkan kematian.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan korelasi yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kekuatan otot tungkai dan otot perut dengan hasil shooting pada siswa, data yang di ambil melalui observasi dan melakukan tes kondisi fisik secara langsung di lapangan di SMPN 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar dengan jumlah sampel sebanyak 21 orang guna untuk mengetahui daya tahan fisik siswa SMPN 1 Siak Hulu Kabupaten kampar.

Penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2019), adalah suatu metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, sebagai metode ilmiah atau scientific karena telah memenuhi kaidah ilmiah secara konkrit atau empiris, obyektif, terukur, rasional, serta sistematis.

Semua pandangan ini memberikan pemahaman yang mendalam tentang jenis penelitian deskriptif kualitatif dan membantu peneliti dalam merancang dan melaksanakan studi kualitatif dengan baik. Subjek penelitian ini adalah semua siswa smpn 2 perhentian raja kabupaten kampar. orang tua dan guru memberikan persetujuan untuk anak didiknya

bergabung dalam penelitian ini. Tes kondisi fisik yang dilakukan untuk mengukur daya tahan fisik siswa:

1. Tes sit up guna mengukur daya tahan otot perut siswa
2. Tes lompat jauh guna mengukur daya tahan otot tungkai siswa
3. Tes shooting bertarget guna mengukur keakuratan dan konsistensi siswa dalam mengarahkan bola ke target yang ditentukan
  1. Mode tes yang digunakan pertama yaitu : lompat jauh dimana cara melakukannya dengan menggunakan ancang-ancang berlari kemudian melompat dari papan tolakan sejauh mungkin
  2. Mode tes yang digunakan kedua yaitu : sit-up cara melakukannya siswa diminta untuk melakukan sebanyak mungkin sit-up dalam waktu yang ditentukan, yaitu 30 detik.
  3. Mode yang digunakan yang ketiga yaitu : shooting bertarget cara melakukannya siswa diminta tegak lurus di depan gawang dengan jarak 12 meter dengan tujuan menendang kedalam gawang yang sudah diberi target

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Yang Diolah Dalam Penelitian Ini Adalah Data Analisis Daya Tahan Siswa Smp N 1 Siak Hulu.

Untuk Lebih Jelasnya Dapat Dilihat Pada Uraian Berikut Ini:

### 1. Data Tes Kekuatan Otot Tungkai Siswa SMP N 1 Siak Hulu

Berdasarkan Norma Tes Kekuatan Otot tungkai Siswa Smp N 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar Bahwa Diperoleh 2 Orang Atau 9,09% dalam kategori Cukup. 5 orang atau 22,72% Dalam Kategori baik, 11 orang atau 50% Dalam kategori Baik Sekali, 4 orang atau 18,18% dalam kategori sempurna, Sebagaimana Dapat Dilihat Pada Tabel Di Bawah Ini :

**Tabel 4. Data Tes Kekuatan Otot Tungkai Siswa SMP N 1 Siak Hulu**

Norma tes kekuatan otot tungkai	Kategori	nilai	frekuensi	Presentase %
4,00	Kurang	2	0	0,00%
3,50 - 3,90	Cukup	4	2	9,09%
3,00-3,40	Baik	6	5	22,72%
2,50 – 3,90	Baik sekali	8	11	50%
<1,5	Sempurna	10	4	18,18%
Jumlah			22	100%

## 2. Data tes otot perut siswa SMP N 1 siak hulu

Berdasarkan norma tes sit up siswa smp1 siak hulu bahwa diperoleh 1 orang atau 5% dalam kategori kurang, 3 orang atau 14% dalam kategori cukup, 5 orang atau 23% dalam kategori baik, 6 orang atau 27% dalam kategori baik sekali, 7 orang atau 31% dalam kategori sempurna

**Tabel 5. Data Tes Kekuatan Otot Perut Siswa SMP N 1 Siak Hulu**

Norma tes kekuatan otot perut	Kategori	Nilai	Frekuensi	Persentase %
23>	Sempurna	10	7	31%
20-22	Baik sekali	8	6	27%
19	Baik	6	5	23%
16-18	Cukup	4	3	14%
<13	Kurang	2	1	5%
Jumlah			22	100%

## 3. Data Tes Shooting SMP N 1 siak hulu

Berdasarkan norma tes shooting siswa smp1 siak hulu kabupaten kampar bahwa diperoleh 1 orang atau 5% dalam kategori baik sekali, 4 orang atau 18% dalam kategori baik, 8 orang atau 36% dalam kategori cukup, 9 orang atau 41% dalam kategori Kurang

**Tabel 6. Data Tes Shooting Bertarget Siswa SMP N 1 Siak Hulu**

Norma tes shooting	Kategori	Nilai	Frekuensi	Persentase%
15	Sempurna	10	0	0%
13	Baik sekali	8	1	5%
9-11	Baik	6	4	18%
5-8	Cukup	4	8	36%
<4	Kurang	2	9	41%
Jumlah			22	100%

## A. Analisis Data

Berdasarkan rekapitulasi hasil tes yang telah di deskripsikan diatas dapat diketahui bahwa tingkat kekuatan otot tungkaidan otot perut siswa smp1 siak hulu ,tergolong padakategori nilai kurang yang terdiri dari 21 orang atau 90,47% dan pada kategori nilai cukup ada 2 orang atau 9,53% sebagaimana dapat dilihat dalam tabel berikut :

NO	Jumlah nilai	Klasifikasi	Frekuensi	Perdentasi
1	2,0-3,9	Kurang	20	90,90%
2	4,0-5,9	Cukup	2	9,1%
3	6,0-7,9	Baik	0	0,00%
4	8,0-9,5	Baik sekali	0	0,00%
5	9,6-10	Sempurna	0	0,00%
JUMLAH			22	100%

Kemudian rata rata jumlah nilai tes analisis kekuata otot tungkakai dan otot perut siswa smp n 1 siak hulu adalah termasuk pada interval 2,0-3,9 dengan katagori kurang ,dengan demikian dapat di katakan bahwa tingkat analisis daya tahan fisik siswa smp n 1 siak hulu tergolong kurang

Katagori otot perut dan otot tungkai smpn 1 siak hulu yang hanya tergolong kurang mungkin di sebab kan oleh latihan yang efesien serta istirahat yang cukup sehingga kekuatan otot tungkai dan otot perut yang di miliki oleh siswa smpn 1 siak hulu tidak mencapai kekuatan yang mumpuni

Kukuatan otot tungkai adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan kekuatan kekuatan otot otot tungkai secara maksimal dalam proede yg singkat sedangkan otot perut ,kemampuan menggunkan kekuatan otot perut serta mampu merubahnya dalam bentuk gerakan ygang sangta cepat terhadap suatu objek

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan nilai rata-rata kondisi fisik yang telah dilakukan bahwa tingkat kondisi fisik siswa Smp N 1 Siak Hulu yang dimiliki adalah 3,0 yang tergolong kurang Dalam konteks shooting, hubungan otot tungkai dan otot perut memiliki dampak signifikan terhadap hasil. Kondisi fisik yang kurang dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam melakukan aktivitas shooting, karena kekuatan otot tungkai dan perut sangat penting dalam menjaga stabilitas dan keseimbangan tubuh saat menembak. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan kondisi fisik siswa, terutama dalam menguatkan otot tungkai dan otot perut, guna meningkatkan hasil shooting mereka.

#### REFERENCE

- Adi, M., Universitas, P., & Malang, N. (2019). *Hubungan Status Gizi Dan Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Siswa SMP*. 1(3), 138–142.
- Aditia, B. (2015). HUBUNGAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN OTOT PERUT TERHADAP AKURASI SHOOTING PADA EKSTRAKURIKULER FUTSAL SMA MUHAMMADIAH 2 YOGYAKARTA. *Ekp*, 13, 113–121.
- Amin, N., Subiyono, H. S., & Sumartiningsih, S. (2012). Sumbangan Power Otot Tungkai Panjang Tungkai Kekuatan Otot Perut Terhadap Grab Start. *JSSF (Journal of Sport Science and Fitness)*, 1(2), 8–13.
- Ardiansyah, M. (2020). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Otot Perut Terhadap Akurasi Shooting Pada Ekstrakurikuler Futsal. *Jendela Olahraga*, 5(2), 160–167.  
<https://doi.org/10.26877/jo.v5i2.6240>
- Burhanuddin, S., Syahrudin, S., Sahabuddin, S., & Majang, M. (2022). Pendekatan Saitifik Model Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Menggiring Bola. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 4(2), 88–102.  
<https://doi.org/10.37311/jjsc.v4i2.15499>
- Henjilito, R., & Hidayat, F. (2023). Kontribusi power Otot Tungkai dan Koordinasi Mata dan Kaki Terhadap Hasil Shooting Kegawang Tim Futsal Anambas FC. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(1), 5358–5397.
- Hsia, K.-C. C., Stavropoulos, P., Blobel, G., Hoelz, A., Sudha, G., Nussinov, R., Srinivasan, N., Taylor, P., Sawhney, B., Chopra, K., Saito, S., Yokokawa, T., Iizuka, G., Cigdem, S., Belgareh, N., Rabut, G., Bai, S. W., Van Overbeek, M., Beaudouin, J., ... Gupta, M. R. (2015). No Title. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 3(1), 1–10.
- Yudha Prawira, A., Prabowo, E., & Febrianto, F. (2021). Model Pembelajaran Olahraga Renang Anak Usia Dini: Literature Review. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(2), 300–308.  
<https://doi.org/10.31949/educatio.v7i2.995>