

### KONTRIBUSI POWER OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA TANGAN TERHADAP KEMAMPUAN SMASH TENIS MEJA EKSTRAKURIKULER SISWA SMP MUHAMMADIYAH 2 PEKANBARU

<sup>1abcde</sup> Muhammad Azriqiansyah\*, & <sup>2ade</sup>Zulkifli

<sup>1</sup>Universitas Islam Riau

<sup>2</sup>Universitas Islam Riau

Received 10 Juli 2025; Accepted 15 Agustus 2025; Published 01 September 2025



#### ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi power otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan smash tenis meja pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di SMP Muhammadiyah 2 Pekanbaru. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis korelasi. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik total sampling dengan jumlah sampel sebanyak 15 orang siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tes power otot lengan (Seated Medicine Ball Throw), tes koordinasi mata-tangan (lempar tangkap bola tenis), dan tes kemampuan smash tenis meja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kontribusi antara power otot lengan terhadap kemampuan smash sebesar 27,04%. Begitu pula dengan koordinasi mata-tangan, yang menunjukkan adanya kontribusi terhadap kemampuan smash sebesar 23,04%. Secara simultan, power otot lengan dan koordinasi mata-tangan memberikan hubungan yang signifikan terhadap kemampuan smash tenis meja, ditunjukkan oleh nilai r-hitung sebesar 0,62 > r-tabel 0,553 dan berkontribusi bersama-sama sebesar 38,44%. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun secara individu tidak signifikan, kedua variabel tersebut berkontribusi secara positif dan signifikan ketika digabungkan, namun terdapat faktor lain yang juga mempengaruhi kemampuan smash siswa seperti: Teknik dasar pukulan, kekuatan otot perut dan punggung, pengalaman bermain, motivasi dan kepercayaan diri.

**Keywords:** Power Otot Lengan; Koordinasi Mata-Tangan; Smash; Tenis Meja

\*Corresponding Author

Copyright © 2023 Author 1, Author 2 (Maximum of Five Authors)

**Authors' Contribution:** a – Study Design; b – Data Collection; c – Statistical Analysis; d – Manuscript Preparation; e – Funds Collection



#### PENDAHULUAN

Olahraga merupakan aktifitas fisik yang sering dilakukan sehari-hari. Aktivitas fisik ini bahkan kerap kali dikaitkan dengan kesehatan. Olahraga juga dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang secara keseluruhan. Secara harfiah, kata olahraga mengandung kata dasar olah dan raga. Olah adalah suatu proses kegiatan, sedangkan raga adalah badah atau tubuh. Jadi, olahraga dapat diartikan sebagai suatu kegiatan menggerakkan seluruh atau sebagian tubuh baik untuk kesehatan maupun hiburan (Henjilito, 2023).

Olahraga juga sebagai barometer bagi kemajuan suatu bangsa, dengan prestasi olahraga yang baik tentunya akan menjadi kebanggaan bagi suatu bangsa (Rubiyatno, 2014). Begitu pentingnya nilai-nilai olahraga maka banyak pihak menaruh harapan kepada pendidikan jasmani yang dapat menumbuhkan rasa sportivitas, fair play, disiplin, kerjasama, dan jujur. Manfaat olahraga bagi tubuh manusia dapat membantu melindungi dari penyakit (Kosen et al., 2025), dapat meningkatkan suasana hati dan mengurangi stres selain dari manfaat yang telah disebutkan di atas, olahraga juga bisa membentuk otot-otot yang ada di dalam tubuh manusia baik yang menginginkan bentuk tubuh yang berotot juga bisa menjaga stamina tubuh agar selalu fit (Ashari & Yulianti, 2022).

Permainan tenis meja adalah salah satu permainan yang banyak digemari masyarakat luas, terutama masyarakat sekolah termasuk perguruan tinggi. Hal ini bukan hanya disebabkan oleh masuknya cabang ini dalam kurikulum di sekolah tetapi juga permainan ini sangat menarik dan dapat dimainkan di dalam rumah dengan peralatan yang relatif murah, serta tidak membutuhkan tempat yang luas. Permainan ini menggunakan meja sebagai tempat untuk memantulkan bola yang dipukul oleh pemain. Permainan tenis meja dapat dimainkan secara perorangan maupun berpasangan. Permainan tenis meja harus mampu melewati bola di atas net dan mengembalikan bola ke daerah lawan setelah bola memantul di daerah sendiri.

Menurut (Sari & Antoni, 2020) Tenis Meja merupakan salah satu cabang olahraga yang dalam pelaksanaannya menggunakan bet sebagai pemukul dan bola sebagai objek yang dipukul, dalam hal ini pemerintah memberikan fasilitas melalui pendidikan dengan memberikan sarana dan prasarana disemua jenjang pendidikan, baik SD, SMP, maupun SMA. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan juga merupakan salah satu bagian dari pendidikan keseluruhan yang mengutamakan aktivitas jasmani dan pembinaan hidup sehat untuk bertumbuh dan perkembangan jasmani, mental, sosial dan emosional yang serasi, selaras dan seimbang. Hal ini sesuai yang dijelaskan oleh Undang- Undang Republik Indonesia (UU RI) No 3 Tahun 2005 Pasal 25 Ayat 4 tentang Sistem Keolahragaan Nasional menyatakan bahwa: "Pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan dilaksanakan dengan memperhatikan potensi, kemampuan, minat dan bakat peserta didik secara menyeluruh, baik melalui kegiatan Intrakurikuler maupun Ekstrakurikuler".

Kekuatan otot lengan dalam permainan tenis meja sangat dibutuhkan dalam hal memukul bola dengan pukulan forehand drive agar menghasilkan pukulan yang ideal. Dalam permainan tenis meja laju bola yang datang sangat cepat dan tidak dapat diduga kemana arah bola tersebut. Dengan memiliki kekuatan lengan yang baik terutama akan membantu mempersiapkan jawaban yang harus dilakukan terhadap rangsangan yang datang, memudahkan dalam melakukan pukulan serang melalui pukulan forehand drive yang mematikan. Kecepatan reaksi tangan terhadap keterampilan bermain tenis meja adalah sangat penting, oleh karena permainan tenis meja adalah permainan yang cepat sehingga membutuhkan gerak tangan yang cepat untuk melakukan pukulan maupun tangkisan guna mencegah agar bola tersebut tidak mati dilapangan sendiri. Di samping itu, dengan pukulan yang cepat akan menghasilkan laju bola yang cepat pula (Moh et al., 2015).

Berdasarkan hasil observasi yang telah penulis lakukan didapatkan bahwa pukulan smash yang dilakukan para siswa masih belum maksimal. Pada saat melakukan smash masih terdapat pergelangan tangan yang belum kuat, misalnya pada saat melakukan smash siswanya terdapat kurang refleksinya atau kecepatan reaksinya belum maksimal. Dalam ekstrakurikuler juga terdapat siswa yang masih belum maksimal dengan power lengan saat melakukan pukulan smash, masih juga terdapat siswa tersebut saat melakukan smash bolanya tersangkut di net atau keluar, disebabkan karena tingkat akurasi yang dimiliki siswa tersebut belum maksimal. Agar tidak meluasnya permasalahan, maka peneliti bermaksud meneliti tentang Kontribusi power otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan smash tenis meja ekstrakurikuler siswa SMP Muhammadiyah 2 Pekanbaru.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui Hubungan Kontribusi Power Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan terhadap hasil kemampuan Smash Tenis meja pada Siswa SMP Muhammadiyah 2 Pekanbaru. Penelitian

ini menggunakan tiga variabel, terdiri dari dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas tersebut adalah terdiri dari power otot lengan (X1) dan koordinasi mata-tangan (X2), serta variabel terikat yaitu kemampuan smash dalam permainan tenis meja (Y).

Populasi yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah siswa SMP Muhammadiyah 2 Pekanbaru yang bergabung dalam ekstrakurikuler tenis meja berjumlah sebanyak 15 siswa. Selanjutnya, Sampel yang diambil dari populasi yaitu 15 siswa, dengan menggunakan teknik total sampling. Adapun instrumen test yang dilakukan untuk penelitian sebagai berikut: 1. Seated Medicine Ball Throw (Prayetno et al., 2025), 2. test koordinasi mata-tangan (Fadhillah et al., 2025) , 3. tes kemampuan smash pada tenis meja (Sawali, 2024).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### 1. Hasil Tes Power Otot Lengan

Berdasarkan hasil analisis data variabel X1, diketahui bahwa dari 15 responden yang valid tanpa data yang hilang (missing = 0), nilai minimum sebesar 3,60 dan nilai maksimum sebesar 5,80. Nilai rata-rata (mean) dari variabel X1 adalah 4,37, nilai median sebesar 4,30, dan nilai modus sebesar 3,80. Sementara itu, standar deviasi sebesar 0,60616 menunjukkan adanya sebaran data yang relatif sedang dari nilai-nilai yang diperoleh responden.

Secara lebih rinci, peneliti mengelompokkan data X1 ke dalam beberapa interval untuk melihat distribusi frekuensinya. Pada interval 3,60 – 4,02 terdapat 6 orang responden atau 40% dari total sampel. Pada interval 4,03 – 4,45 terdapat 3 orang responden atau 20%. Selanjutnya, pada interval 4,46 – 4,88 terdapat 2 orang responden atau 13,33%. Interval 4,89 – 5,31 juga memiliki 3 orang responden atau 20%. Tidak terdapat responden pada interval 5,32 – 5,74 (0%). Terakhir, pada interval 5,75 – 6,17 terdapat 1 orang responden atau 6,66%. Dengan demikian, distribusi data menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada interval nilai yang lebih rendah, khususnya di rentang 3,60 – 4,02. Total keseluruhan data sebanyak 15 responden dengan frekuensi relatif yang berjumlah 100%.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Power Otot Lengan**

No	Interval	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif
1	3,60 – 4,02	6	40%
2	4,03 – 4,45	3	20%
3	4,46 – 4,88	2	13,33%
4	4,89 – 5,31	3	20%
5	5,32 – 5,74	0	0%
6	5,75 – 6,17	1	6,66%
	Jumlah	15	100%

#### 2. Hasil Tes Koordinasi Mata-Tangan

Berdasarkan hasil analisis data, variabel yang diamati, yaitu koordinasi mata-tangan, memiliki jumlah responden sebanyak 15 orang tanpa adanya data yang hilang (missing = 0). Nilai minimum yang dicapai oleh responden adalah 12, sedangkan nilai maksimum adalah 19. Rata-rata (mean) dari kemampuan koordinasi mata-tangan responden tercatat sebesar 14,80, dengan nilai median sebesar 14,00 dan modus sebesar 12. Nilai standar deviasi sebesar 2,484 mengindikasikan adanya variasi yang sedang dalam kemampuan koordinasi mata-tangan antarresponden. Jumlah total skor yang diperoleh

dari keseluruhan responden adalah 221, menunjukkan akumulasi performa yang cukup beragam dalam aspek koordinasi visual dan motorik ini.

Lebih lanjut, peneliti mengelompokkan skor koordinasi mata-tangan tersebut ke dalam enam interval untuk mengetahui distribusi frekuensi responden. Pada interval 12 – 13,38 terdapat 6 orang responden atau 40% dari total sampel. Interval 13,39 – 14,77 mencakup 2 orang responden atau 13,33%. Selanjutnya, pada interval 14,78 – 16,16 terdapat 3 orang responden atau 20%. Interval 16,17 – 17,55 dan 17,56 – 18,94 masing-masing diisi oleh 1 orang responden atau 6,66%. Terakhir, pada interval 18,95 – 20,33 terdapat 2 orang responden atau 13,33%. Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kemampuan koordinasi mata-tangan yang berada pada interval nilai terendah, yaitu antara 12 – 13,38. Hal ini menggambarkan bahwa mayoritas responden cenderung memiliki kemampuan koordinasi mata-tangan yang masih berada di bawah rata-rata.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Mata-Tangan**

Tabel Distribusi Frekuensi

No	Interval	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif
1	12 – 13,38	6	40%
2	13,39 – 14,77	2	13,33%
3	14,78 – 16,16	3	20%
4	16,17 – 17,55	1	6,66%
5	17,56 – 18,94	1	6,66%
6	18,95 – 20,33	2	13,33%
	Jumlah	15	100%

### 3. Hasil Tes Kemampuan Smash Pada Tenis Meja

Berdasarkan hasil analisis data, variabel yang diamati merupakan hasil kemampuan tes smash tenis meja, dengan jumlah responden sebanyak 15 orang dan tidak terdapat data yang hilang (missing = 0). Nilai minimum dari hasil tes adalah 22, sedangkan nilai maksimum mencapai 40. Nilai rata-rata (mean) dari kemampuan smash tenis meja responden adalah 31,20, dengan nilai median sebesar 32,00 dan modus sebesar 30. Nilai standar deviasi sebesar 5,281 menunjukkan adanya penyebaran yang cukup besar dalam kemampuan smash antarresponden. Total keseluruhan skor yang diperoleh dari seluruh responden dalam tes ini adalah 468, yang mencerminkan variasi tingkat keterampilan dalam melakukan smash.

Lebih lanjut, data kemampuan smash tenis meja dikelompokkan ke dalam lima interval untuk menggambarkan distribusi frekuensi. Pada interval skor 22 – 25 terdapat 3 orang responden atau 20% dari total. Interval 26 – 29 hanya mencakup 1 orang responden atau 6,66%. Interval 30 – 33 merupakan yang terbanyak, yaitu 6 orang responden atau 40%. Kemudian, pada interval 34 – 37 terdapat 3 orang responden atau 20%, dan pada interval 38 – 41 terdapat 2 orang responden atau 13,33%. Dari distribusi ini, terlihat bahwa mayoritas responden memperoleh skor pada kisaran 30 – 33, yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta tes memiliki kemampuan smash tenis meja yang cukup baik dan berada pada kisaran skor menengah ke atas.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Hasil Kemampuan Tes Smash Tennis Meja**

Tabel Distribusi Frekuensi

No	Interval	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif
1	22 - 25	3	20%
2	26 - 29	1	6,66%
3	30 - 33	6	40%
4	34 - 37	3	20%
5	38 - 41	2	13,33%
Jumlah		15	100%

**Pembahasan**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersamaan memiliki peran yang berarti dalam meningkatkan kemampuan smash dalam permainan tenis meja. Secara kualitatif, temuan ini menegaskan bahwa aspek fisik dan koordinatif merupakan fondasi penting dalam melakukan gerakan teknis yang presisi dan bertenaga. Smash sebagai salah satu teknik serangan dalam tenis meja menuntut kecepatan, ketepatan, serta sinkronisasi antara gerakan mata dan tangan yang baik, dan hal tersebut sangat dipengaruhi oleh kekuatan otot serta kemampuan koordinasi pemain.

**1. kekuatan otot lengan (X) terhadap kemampuan smash (Y)**

Hasil perhitungan korelasi menunjukkan bahwa nilai  $r$  hitung sebesar 0,52. Berdasarkan tabel nilai  $r$ , diketahui bahwa nilai  $r$  tabel pada  $df = 13$  dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) 0,05 adalah 0,553. Karena nilai  $r$  hitung ( $0,52$ ) <  $r$  tabel ( $0,553$ ), dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara power otot lengan dengan kemampuan smash dalam permainan tenis meja pada ekstrakurikuler Siswa Smp Muhammadiyah 2 Pekanbaru. Namun demikian, untuk melihat seberapa besar kontribusi yang diberikan, dapat dihitung menggunakan rumus koefisien determinasi yaitu  $r^2 \times 100\%$ . Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh bahwa persentase kontribusi power otot lengan terhadap kemampuan smash adalah sebesar 27,04%.

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa power otot lengan memiliki kontribusi sebesar 27,04% terhadap kemampuan smash dalam permainan tenis meja, meskipun tidak signifikan secara statistik, tetap sejalan dengan pendapat beberapa ahli dan temuan penelitian terdahulu. Hal ini diperkuat oleh pendapat Schmidt & Lee (2014) yang menyatakan bahwa dalam keterampilan kompleks seperti smash, efektivitas gerakan lebih dipengaruhi oleh kontrol motorik, koordinasi, dan pengambilan keputusan dibandingkan kekuatan otot semata. Penelitian oleh Kusuma dan Widiastuti (2019) menunjukkan hasil serupa, di mana tidak ditemukan hubungan signifikan antara kekuatan otot lengan dengan performa smash pada pemain tenis meja tingkat SMP, karena teknik dan timing pukulan justru berperan lebih besar.

Oleh karena itu, meskipun power otot lengan memberikan kontribusi sebesar 27,04% terhadap kemampuan smash, sisanya yang lebih besar dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti teknik, pengalaman bermain, refleks, dan kecerdasan taktis, yang keseluruhannya mendukung ketepatan dan kecepatan dalam melakukan smash secara efektif. Temuan ini memperkuat pentingnya pendekatan pelatihan yang tidak hanya fokus pada kekuatan fisik, tetapi juga pada aspek teknis dan kognitif pemain.

**2. Koordinasi mata tangan (X) terhadap kemampuan smash (Y)**

Berdasarkan hasil perhitungan korelasi, diperoleh nilai  $r$  hitung sebesar 0,48. Sementara itu, dari tabel nilai  $r$  diketahui bahwa pada derajat kebebasan ( $df$ ) = 13 dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) 0,05, diperoleh nilai  $r$  tabel sebesar 0,553. Karena nilai  $r$

hitung (0,48) < r tabel (0,553), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-tangan dengan hasil smash tenis meja pada ekstrakurikuler Siswa Smp Muhammadiyah 2 Pekanbaru.

Untuk mengetahui besarnya kontribusi secara kuantitatif, digunakan rumus koefisien determinasi yaitu  $r^2 \times 100\%$ . Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh bahwa koefisien determinasi sebesar 23,04%, yang menunjukkan bahwa kontribusi koordinasi mata-tangan menyumbang sebesar 23,04% terhadap hasil smash tenis meja, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Magill dan Anderson (2017) menekankan bahwa koordinasi mata-tangan memang penting dalam aktivitas yang membutuhkan ketepatan visual dan motorik, namun kontribusinya tidak selalu signifikan terhadap hasil performa akhir, terutama jika aspek teknik atau strategi belum optimal. Penelitian Nurhayati dan Permana (2021) juga mendukung temuan ini, Mereka menemukan bahwa pada atlet pemula atau usia sekolah, koordinasi mata-tangan bukan satu-satunya prediktor keberhasilan pukulan, karena peran dominan lebih banyak berasal dari pembentukan teknik dasar dan pengalaman bermain.

Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak bertentangan dengan teori yang ada, melainkan menunjukkan bahwa koordinasi mata-tangan bukan faktor tunggal yang secara signifikan memengaruhi hasil smash, dan pelatih sebaiknya menekankan pendekatan pelatihan yang menyeluruh mencakup teknik, kekuatan, dan strategi bermain.

### **3. Kekuatan otot lengan (X1) dan koordinasi mata-tangan (X2) terhadap kemampuan smash tenis meja (Y)**

Hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi berganda (r hitung) sebesar 0,62. Berdasarkan tabel nilai r dengan derajat kebebasan (df) = 13 dan taraf signifikansi 0,05, diperoleh r tabel sebesar 0,553. Karena r hitung (0,62) > r tabel (0,553), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara simultan antara power otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap hasil smash tenis meja.

Untuk mengetahui besarnya kontribusi kedua variabel secara bersama-sama, digunakan rumus koefisien determinasi yaitu  $r^2 \times 100\%$ . Hasil perhitungan menunjukkan bahwa  $(0,62)^2 = 0,3844$  atau 38,44%, yang berarti bahwa kontribusi gabungan antara power otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap hasil smash tenis meja adalah sebesar 38,44%, sedangkan sisanya sebesar 61,56% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Temuan ini diperkuat oleh penelitian Zhang et al., (2021) yang menunjukkan bahwa integrasi antara kekuatan tubuh bagian atas dan kemampuan koordinasi visual-motorik memberikan pengaruh signifikan terhadap kualitas pukulan dalam olahraga raket. Gawin et al., (2021) yang menemukan bahwa pada pemain tenis meja tingkat kompetitif, faktor biomekanik seperti kekuatan otot lengan atas, kecepatan ayunan, dan presisi koordinasi sangat memengaruhi efektivitas pukulan smash. Selain itu, Sampedro Molero et al., (2022) mengemukakan bahwa hasil smash yang baik dalam tenis meja berkaitan erat dengan kombinasi kesiapan fisik dan pengambilan keputusan cepat yang dimediasi oleh sistem koordinatif yang efisien.

Oleh karena itu, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan pelatihan yang holistik, tidak hanya menitikberatkan pada kekuatan otot atau koordinasi secara terpisah, tetapi juga pada keterpaduan keduanya dalam konteks keterampilan bermain yang kompleks seperti smash.

Namun juga Keterbatasan utama dari penelitian ini adalah tidak dijelaskannya faktor-faktor lain yang kemungkinan besar memengaruhi hasil smash, seperti teknik dasar, postur tubuh saat melakukan pukulan, aspek psikologis, dan pengalaman bermain. Selain itu, jumlah sampel yang terbatas dan ruang lingkup yang hanya mencakup satu sekolah membuat generalisasi temuan menjadi terbatas. Oleh karena itu, penelitian lanjutan perlu dilakukan dengan melibatkan variabel tambahan seperti ketepatan teknik, pengambilan keputusan, serta aspek mental atlet. Harapan untuk penelitian selanjutnya Perlu juga diperluas cakupan peserta dan wilayah untuk menghasilkan data yang lebih representatif dan mendalam, sehingga dapat memberikan rekomendasi pelatihan yang lebih efektif dan aplikatif di berbagai tingkat pembinaan.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Terdapat kontribusi antara power otot lengan dengan hasil smash tenis meja pada siswa ekstrakurikuler SMP Muhammadiyah 2 Pekanbaru sebesar 27,04%.
2. Terdapat kontribusi antara koordinasi mata-tangan dengan hasil smash tenis meja pada siswa ekstrakurikuler SMP Muhammadiyah 2 Pekanbaru sebesar 23,04%.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara power otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama dengan hasil smash tenis meja pada siswa ekstrakurikuler SMP Muhammadiyah 2 Pekanbaru dengan Nilai  $r$  hitung sebesar  $0,62 > r$  tabel  $0,553$  dengan besar kontribusinya secara bersama-sama adalah 38,44%.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak sekolah SMP Muhammadiyah 2 Pekanbaru karena telah membantu pelaksanaan penelitian ini sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

## **KONFLIK KEPENTINGAN**

Selama pelaksanaan penelitian, peneliti tidak menjumpai hambatan berarti dan bersyukur dapat melaksanakan dengan lancar.

## **REFERENCES**

- Ashari, K., & Yulianti, M. (2022). Hubungan Kordinasi Mata Tangan Dan Konsentrasi Pada Hasil Shooting Atlet UKM Petanque UIR. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan*, 1(2).
- Fadhillah, M. A., Firdaus, K., Sari, D. N., Olahraga, P., Keolahragaan, F. I., Padang, U. N., & Kunci, K. (2025). Hubungan Kelentukan Pergelangan Tangan dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Kemampuan Servis Forehand sidespin Atlet Tenis Meja Persatuan Tenis Meja PTM Kurai Taji Kota Pariaman. *Jurnal Pendidikan Dan Olahraga*, 8(1), 607–614.
- Henjilito, R. (2023). CONSTRUCTION OF THE TRIP JUMP TEST IN ATHLETIC STUDENT. *Jurnal Halaman Olahraga Nusantara*, 6(1), 452–461.
- Kosen, Y. D., Apriadi, A., Adiwijaya, W., Hasanah, N., & Scholar, G. (2025). OLAHRAGA SEBAGAI SOLUSI KESEHATAN : MANFAAT DAN RISIKO BERDASARKAN TINJAUAN SISTEMATIS EXERCISE AS A HEALTH SOLUTION : BENEFITS AND RISKS BASED ON A SYSTEMATIC. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, 25(2), 60–71.
- Moh, N., Atmaja, K., & Tomoliyus, T. (2015). Jurnal Keolahragaan PENGARUH METODE LATIHAN DRILL DAN WAKTU REAKSI Jurnal Keolahragaan. *Jurnal Keolahragaan*, 3(1), 56–65.
- Prayetno, D. P., Pratama, B. A., Herpandika, R. P., Nusantara, U., & Kediri, P. (2025).

- KONTRIBUSI POWER OTOT LENGAN DAN KEKUATAN OTOT PERUT TERHADAP JAUHNYA LEMPARAN KEDALAM (THROW-IN) SEPAKBOLA SSB LEO PATRA KOTA KEDIRI. *Ntegrative Perspectives of Social and Science Journal*, 2(2), 1853–1860.
- Rubiyatno. (2014). Peranan aktivitas olahraga bagi tumbuh kembang anak. *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 88, 54–64.
- Sari, D. N., & Antoni, D. (2020). Analisis kemampuan forehand drive atlet tenis meja. *Edu Sportivo*, 1(1), 60–65.
- Sawali, S. La. (2024). HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DENGAN KEMAMPUAN SMASH FOREHANDPADA PERMAINAN TENIS MEJA. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 5(1), 159–166.