

# Analisis power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh

Sitti Maifa\*

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, STKIP Paris Barantai, Indonesia

\*Correspondence: [sittimaifal@gmail.com](mailto:sittimaifal@gmail.com)

## Abstract

*This research is a type of descriptive research. Formulation of the problem in this research: How does leg muscle power affect long jump ability, how does running speed affect students' long jump ability, how does leg muscle power and running speed together affect long jump ability. The aim of the research is to find out how leg muscle power affects long jump ability, to find out how running speed affects long jump ability, to find out how leg muscle power and running speed together affect long jump ability. The population of all male students of SMP Negeri 1 Kotabaru Regency, 30 male students of SMP Negeri 1 Kotabaru Regency were used as samples. Random sampling technique by drawing lots. Data analysis techniques are descriptive analysis and inferential analysis using the SPSS 22.00 program with a significance level of 5% or  $\alpha = 0.05$ . The results of the research show that: There is a contribution of leg explosive power to long jump ability of 43.9%. There is a contribution of running speed with long jump ability of 35.1%. There is a contribution of explosive leg power and running speed together with a long jump ability of 47.5%.*

**Keyword:** Leg muscle power; running speed; long jump

## Abstrak

Penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif. Rumusan masalah dalam penelitian ini: Bagaimana Power otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa SMP Negeri 1 Kotabaru, Bagaimana kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh siswa, Bagaimana power otot tungkai dan kecepatan lari secara bersama-sama terhadap kemampuan lompat jauh. Adapun tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui bagaimana power otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh, Untuk mengetahui bagaimana kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh, Untuk mengetahui bagaimana power otot tungkai dan kecepatan lari secara bersama-sama terhadap kemampuan lompat jauh. Populasi seluruh siswa putra SMP Negeri 1 Kabupaten Kotabaru, 30 orang siswa putra SMP Negeri 1 Kabupaten Kotabaru dijadikan sampel. Teknik penentuan sampel secara acak dengan cara mengundi. Teknik analisis data yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial melalui program SPSS 22.00 dengan taraf signifikan 5% atau  $\alpha = 0.05$ . Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Ada kontribusi daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh 43,9%. Ada kontribusi kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh 35,1%. Ada kontribusi daya ledak tungkai dan kecepatan lari secara bersama-sama dengan kemampuan lompat jauh 47,5%.

**Kata kunci:** Power otot tungkai; kecepatan lari; lompat jauh

Received: 11 Mei 2024 | Revised: 10, 27 Juni 2024

Accepted: 27 Juni 2024 | Published: 30 Juni 2024



Jurnal Porkes is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## Pendahuluan

Olahraga merupakan salah satu bidang yang sangat penting peranannya dalam rangka membangun manusia Indonesia seutuhnya (Yoda, 2020). Menurut (Hasruddin, 2019) dengan melakukan olahraga dapat ditanamkan, memupuk dan mengembangkan sikap mental, kejujuran, keberanian, daya juang dan semangat bersaing, jiwa sportivitas yang didalamnya terkandung nilai-nilai pendorong generasi muda sebagai tunas bangsa yang mampu tumbuh menjadi generasi yang baik dan berjiwa sehat dalam rangka mengisi kemerdekaan bangsa Indonesia. Prestasi olahraga di tanah air dari waktu ke waktu mengalami pasang surut seiring perkembangan zaman dimana pola hidup dan pola pikir manusia semakin berkembang pula, hal ini membawa konsekuensi ke arah perubahan perilaku ke arah yang lebih baik (Zainuddin, 2016).

Perilaku yang dimaksud adalah tindakan nyata terhadap usaha peningkatan kesegaran jasmani pada umumnya dan peningkatan prestasi cabang olahraga pada khususnya (Komariah & Amniatusshalihat, 2019). Oleh sebab itu, olahraga perlu makin ditingkatkan dan dimasyarakatkan sebagai salah satu cara pembinaan prestasi yang sekaligus dapat meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani bagi setiap anggota masyarakat (Agustina et al., 2022). Semua ini perlu menjadi perhatian khusus, dimana olahraga sudah dijadikan tolak ukur tentang tinggi rendahnya budaya suatu bangsa. Sehingga dalam pola pembangunan dan pengembangan serta pembinaan olahraga di Indonesia mempunyai tujuan dan sasaran tertentu, yaitu tertuju pada masalah peningkatan prestasi olahraga khususnya cabang olahraga atletik (Ma'mun, 2016).

Atletik merupakan salah satu cabang olahraga yang cukup populer dan digemari oleh seluruh lapisan masyarakat baik laki-laki dan perempuan mulai dari anak-anak, remaja sampai dewasa. Hal tersebut terbukti dari kenyataan yang ada di masyarakat, bahwa cabang olahraga atletik semakin banyak dimainkan mulai dari daerah yang terpencil di pedesaan sampai ketinggian perkotaan bahkan ke pelosok penjuru Indonesia. Menurut (Prasetyo, 2016) pada cabang olahraga atletik, nomor lompat jauh merupakan nomor yang banyak dilakukan oleh siswa di sekolah-sekolah. Penyebabnya adalah, karena nomor lompat jauh tidak terlalu membutuhkan sarana dan prasarana yang sulit untuk di jangkau fasilitasnya, cukup dengan sebuah bidang yang datar dengan satu bak lompatan.

Dalam pencapaian prestasi yang maksimal, maka dalam cabang olahraga atletik khususnya pada nomor lompat jauh ada beberapa faktor yang menunjang prestasi belajar seorang siswa atau atlet (Warsiyanti, 2019). Salah satu faktor yang dianggap sangat mempengaruhi peningkatan prestasi lompat jauh dari siswa adalah kemampuan kondisi fisik seseorang. Adapun komponen fisik yang dianggap memberikan dampak terhadap peningkatan kemampuan lompat jauh dari siswa adalah power otot tungkai dan kecepatan lari, kedua komponen fisik tersebut harus mendapat perhatian khusus bagi para pelatih atau seorang guru dalam melakukan pembinaan atau mengajarkan lompat jauh bagi siswa-siswinya di sekolah.

Menurut (Nurdiansyah & Susilawati, 2018) power otot tungkai atau power tungkai juga sangat dibutuhkan dalam berbagai cabang olahraga, apalagi cabang olahraga atletik yang menuntut aktivitas yang berat dan cepat atau kegiatan yang harus dilakukan dalam waktu

sesingkat mungkin dengan beban yang berat seperti pada saat melakukan lompatan untuk melakukan lompat jauh, karena semakin tinggi lompatan seorang atlet atau seorang siswa akan menghasilkan lompatan yang jauh. Kecepatan merupakan salah satu komponen sangat penting yang harus dimiliki oleh seorang pelompat jauh, karena setiap penampilan atlet ataupun olahragawan dalam cabang olahraga sangat memerlukan kecepatan disamping unsur-unsur lainnya (Saputro, 2023).

Kecepatan sangat diperlukan sebagai daya penggerak setiap aktivitas fisik disamping memegang peranan penting dalam melakukan awalan lari yang bisa membantu dalam melakukan lompat jauh dengan maksimal (Moefti & Atradinal, 2018). Untuk mencapai prestasi yang tinggi pada setiap cabang olahraga termasuk cabang olahraga atletik khususnya nomor lompat jauh cukup banyak faktor yang mempengaruhinya, antara lain kemampuan fisik dari setiap olahragawan atau siswa yang harus di latih dan dikembangkan untuk menambah kekuatan stamina maupun performanya sehingga mampu mengembangkan dan menambah kekuatan dengan penambahan kekuatan itu disebabkan olah latihan atau aktifitas olahraga serta besarnya setiap serabut otot yang akan bertambah (Rahmat, 2014).

Rumusan masalah dalam penelitian ini bagaimana power otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kabupaten Kotabaru, bagaimana kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kabupaten Kotabaru, bagaimana power otot tungkai dan kecepatan lari secara bersama-sama terhadap kemampuan lompat jauh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kabupaten Kotabaru. Adapun tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui bagaimana power otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kabupaten Kotabaru. Untuk mengetahui bagaimana kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kabupaten Kotabaru, Untuk mengetahui bagaimana power otot tungkai dan kecepatan lari secara bersama-sama terhadap kemampuan lompat jauh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kabupaten Kotabaru.

Manfaat yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah Sebagai bahan informasi bagi para guru penjas, para pelatih dan para pembina olahraga atletik khususnya nomor lompat jauh, bahwa daya ledak tungkai dan kecepatan lari dapat dijadikan sebagai indikator atau acuan untuk menentukan kemampuan lompat jauh pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kabupaten Kotabaru, Sebagai masukan bagi pengembangan ilmu dibidang keolahragaan khususnya cabang olahraga atletik menyangkut tentang kontribusi power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh dan sebagai bahan perbandingan dan sebuah referensi untuk dapat dijadikan masukan yang positif bagi mahasiswa yang berminat untuk mengadakan penelitian lebih lanjut dengan memperhatikan berbagai sudut pandang masalah yang lebih luas sehingga penelitian ini dapat lebih sempurna lagi dalam proses yang lebih baik lagi ketika melakukan penelitian.

## Metode

Jenis penelitian ini adalah deskriptif, yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan. Penelitian ini akan menggambarkan kondisi power otot

tungkai dan kecepatan lari terhadap lompat jauh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kotabaru dalam sebuah hasil tes pengukuran yang dilaksanakan oleh peneliti di SMP Negeri 1 Kotabaru. Populasi penelitian ini adalah keseluruhan siswa putra SMP Negeri 1 Kabupaten Kotabaru yang berjumlah 120 siswa. Peneliti membatasi dengan melakukan pemilihan secara acak dengan mempergunakan teknik “simple radom sampling” dengan cara undian, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 30 orang siswa.

Yang menjadi instrument dalam penelitian ini yaitu: 1) Power otot tungkai yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa untuk menggunakan kemampuan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya. Tes yang digunakan untuk mengukur power otot tungkai pada penelitian ini yaitu lompat jauh tanpa awalan. 2) Menurut (Lamusu et al., 2022) kecepatan lari adalah kemampuan seseorang atau teste di dalam melakukan lari secepat mungkin atau dengan gerakan-gerakan cepat, dengan kecepatan maksimal dengan menempuh jarak tertentu. Kecepatan yang dimaksud pada penelitian ini yaitu kecepatan lari 30 meter. 3) Kemampuan lompat jauh yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa untuk melakukan lompatan sejauh mungkin yang diukur dari kaki tumpuan sampai mendaratnya anggota tubuh.

Data-data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini sesuai dengan variabel yang terlibat, yakni data power otot tungkai, data kecepatan lari, dan data kemampuan lompat jauh dalam siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kabupaten Kotabaru. Data yang terkumpul tersebut perlu dianalisis secara statistik deskriptif maupun infrensial untuk keperluan pengujian hipotesis penelitian. Jadi keseluruhan analisis data statistik yang digunakan pada umumnya menggunakan analisis statistik dengan bantuan komputer pada program SPSS versi 22.00 dengan taraf signifikan 5% atau  $\alpha = 0.05$ .

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil

Pengujian hasil analisis data meliputi deskriptif data, uji normalitas data, dan pengujian hipotesis. Data deskriptif meliputi perhitungan tentang rata-rata, standard deviasi, varians, data maksimum dan data minimum. Untuk memperjelas gambaran umum data akan disajikan dalam bentuk tabel. Selanjutnya untuk mengetahui apakah data hasil penelitian ini menyebar normal, maka dilakukan uji normalitas data dengan teknik Shapiro-Wilk, sedangkan untuk pengujian hipotesis yang dimaksudkan untuk mengetahui adanya kontribusi yang signifikan. Uji koefisien determinan dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak tungkai dan kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh.

Hasil analisis deskriptif data analisis power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh siswa kelas VIII SMPN 1 Kotabaru dapat menjadi informasi yang sangat berharga khususnya bagi penulis untuk melakukan pembahasan hasil penelitian dan untuk keperluan penarikan kesimpulan. Rangkuman hasil analisis deskriptif pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Deskriptif data power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh

	Daya ledak tungkai	Kecepatan lari	Kemampuan lompat jauh
Jumlah sampel	30	30	30
Maksimum	2,15	6,50	4,35
Minimum	1.49	5,57	3,04
Rata-rata	1,802	5,876	3,853
Simpangan baku	0,185	0,218	0,419

Berdasarkan tabel 1 dapat dikemukakan bahwa 1) Data power otot tungkai mempunyai rata-rata 1,802 dan standart deviasi adalah 0.185 Dilihat dari sebaran datanya, data minimum 1.49 sedangkan data maksimum 2.15. 2) Data kecepatan lari mempunyai rata-rata 5,876 dan standart deviasi adalah 0,218 Dilihat dari sebaran datanya, data minimum 5,57 sedangkan data maksimum 6,50. 3) Data kemampuan lompat jauh mempunyai rata-rata 3,853 dan standart deviasi adalah 0.419 Dilihat dari sebaran datanya, data minimum 3,04 sedangkan data maksimum 4,35.

Suatu data penelitian yang akan dianalisis secara statistik harus memenuhi syarat-syarat analisis. Untuk itu setelah power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh dalam penelitian ini terkumpul, maka sebelum dilakukan analisis statistik untuk pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan yaitu normalitas dengan uji kolmogorov-smirnov test pada taraf signifikan 5% atau = 0,05. Dari hasil uji kolmogorov-smirnov test yang dilakukan, diperoleh hasil sebagaimana yang terlampir. Untuk hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel rangkuman berikut:

Tabel 2. Rangkuman hasil uji normalitas data power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh

No	Variabel	Kolmogrov/sminorv Z	Sig	Ket.
1	Daya ledak tungkai	0,984	0,287	Normal
2	Kecepatan lari	1,167	0,131	Normal
3	Kemampuan lompat jauh	0,938	0,343	Normal

Berdasarkan tabel tersebut yang merupakan rangkuman hasil pengujian normalitas data pada tiap-tiap variabel penelitian, dapat diuraikan 1) Dalam pengujian normalitas data power otot tungkai diperoleh nilai probabilitas = 0.984 lebih besar dari pada nilai = 0,05 atau pada taraf signifikan 5%. Dengan demikian data power otot tungkai yang diperoleh berdistribusi normal. 2) Dalam pengujian normalitas data kecepatan lari diperoleh nilai probabilitas = 1,167 lebih besar dari pada nilai = 0,05 atau pada taraf signifikan 5%. Dengan demikian data kecepatan lari yang diperoleh berdistribusi normal. 3) Dalam pengujian normalitas data kemampuan lompat jauh diperoleh nilai probabilitas = 0.938 lebih besar dari pada nilai = 0,05 atau pada taraf signifikan 5%. Dengan demikian data kemampuan lompat jauh yang diperoleh berdistribusi normal.

Koefisien korelasi menunjukkan hubungan, antara variabel independen (power otot tungkai dan kecepatan lari) terhadap variable dependen (kemampuan lompat jauh). Perhitungan korelasi pearson untuk variable yang dianalisis harus dilakukan, karena pada

dasarnya untuk analisis dengan regresi harus di cek terlebih dahulu besar korelasinya. Berdasarkan hasil uji analisis regresi, diperoleh nilai korelasi pearson antar variabel antara lain sebagai berikut:

Tabel 3. Rangkuman hasil analisis korelasi data power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh

No	Variabel	r	P	Keterangan
1	Power Otot tungkai (X <sub>1</sub> ) terhadap Kemampuan lompat jauh (Y)	0.439	0.008	Signifikan
2	Kecepatan lari (X <sub>2</sub> ) terhadap Kemampuan lompat jauh (Y)	0.351	0.039	Signifikan

Berdasarkan tabel tersebut yang merupakan rangkuman hasil analisis korelasi data pada tiap-tiap variabel penelitian 1) Hubungan korelasi variabel Y (kemampuan lompat jauh) terhadap variabel X1 (power otot tungkai) diperoleh nilai 0.439 dan nilai sig 0.00 Hasil ini mengindikasikan bahwa terdapat hubungan korelasi antara variabel Y (kemampuan lompat jauh) terhadap variabel X1 (power otot tungkai), yang ditunjukkan dengan nilai sig (p) < 0,05. 2) Hubungan korelasi variabel Y (kemampuan lompat jauh) terhadap variabel X2 (kecepatan lari) diperoleh nilai 0.351 dan nilai sig 0.00 Hasil ini mengindikasikan bahwa terdapat hubungan korelasi antara variabel Y (kemampuan lompat jauh) terhadap variabel X2 (kecepatan lari), yang ditunjukkan dengan nilai sig (p) < 0.05.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini perlu diuji dan dibuktikan melalui data empiris yang diperoleh di lapangan melalui tes pengukuran terhadap variabel yang diteliti, karena data penelitian ini mengikuti sebaran normal, maka untuk menguji hipotesis penelitian ini digunakan analisis statistik parametrik dengan menggunakan teknik analisis korelasi dari Pearson. Analisis korelasinya dapat dilihat pada tabel.

Tabel 4. Rangkuman hasil analisis korelasi product moment

		DLOT	KL	KLJ
DLOT	Pearson Correlation	1	.425*	.439**
	Sig. (2-tailed)		.011	.008
	N	30	30	30
KL	Pearson Correlation	-.425*	1	-.351*
	Sig. (2-tailed)	.011		.039
	N	30	30	30
KLJ	Pearson Correlation	.439**	.351*	1
	Sig. (2-tailed)	.008	.039	
	N	30	30	30

Pada tabel di atas korelasi dapat dijelaskan 1) Besarnya korelasi antara power otot tungkai (POT) dengan kemampuan lompat jauh (KLJ) adalah 0,439 dengan signifikansi 0.008. Kesimpulannya terdapat hubungan yang signifikan antara Power otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa kelas VIII SMP 1 Kotabaru. 2) Besarnya korelasi antara kekuatan lari 30 meter (KL) terhadap kemampuan lompat jauh (KLJ) adalah 0.351 dengan signifikansi 0.039. Kesimpulannya terdapat hubungan yang signifikan antara kecepatan lari

30 meter terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa kelas VIII SMP 1 Kotabaru. Sedangkan analisis korelasi ganda antara power otot tungkai dan kecepatan lari 30 meter secara bersama-sama terhadap kemampuan lompat jauh dapat dilihat pada tabel.

Tabel 5. Model summary

Mode	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.475 <sup>a</sup>	.226	.177	.38033

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat korelasi positif power otot tungkai, kecepatan lari 30 meter terhadap kemampuan lompat jauh secara bersama-sama sebesar 0.475. Hubungan ini secara kualitatif dapat dinyatakan tinggi, dan besarnya lebih dari korelasi individual power otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh. Sedangkan R square (koefisien determinasi) sebesar 0.226 atau 22,6%. Ini berarti besarnya pengaruh variabel independent terhadap perubahan variabel dependent. Korelasi sebesar 0.475 itu baru berlaku pada sampel yang diteliti, sedangkan untuk mengetahui apakah koefisien korelasi itu dapat digeneralisasikan atau tidak, maka selanjutnya harus diuji signifikansinya dengan uji F. Hasilnya dapat dilihat pada tabel.

Tabel 6. Anova

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.349	2	.674	4.662	.017 <sup>a</sup>
	Residual	4.629	32	.145		
	Total	5.978	34			

Berdasarkan tabel di atas tersebut dapat dikemukakan bahwa  $F_h = 4,662$  pada taraf signifikansi 0.017 yang berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak berarti koefisien korelasi ganda yang diuji adalah signifikan, yaitu dapat diberlakukan untuk seluruh populasi atau dapat dinyatakan bahwa korelasi ganda tersebut signifikan dan dapat diberlakukan dimana sampel diambil.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa dari ke tiga hipotesis diterima. Hasil hipotesis-hipotesis tersebut adalah sebagai berikut 1) ada pengaruh yang signifikan power otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh siswa kelas VIII SMPN 1 Kotabaru, 2) ada pengaruh yang signifikan kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh siswa kelas VIII SMPN 1 Kotabaru, 3) ada pengaruh yang signifikan power otot tungkai dan kecepatan lari secara bersama-sama terhadap kemampuan lompat jauh siswa kelas VIII SMPN 1 Kotabaru dan dapat diartikan bahwa daya ledak tungkai dan kecepatan lari mempunyai kontribusi terhadap kemampuan lompat jauh.

Hasil analisis data melalui statistik diperlukan pembahasan teoritis yang berstandar pada teori-teori dan kerangka berpikir yang mendasari penelitian ini. Hasil uji hipotesis pertama ada pengaruh yang signifikan power otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan power otot tungkai

terhadap kemampuan lompat jauh. Apabila hasil penelitian ini dikaitkan dengan teori dan kerangka berpikir yang mendasarinya, maka pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang sudah ada. Jika power otot tungkai dianalisis dari segi fisik yang terlibat didalamnya, maka unsur power otot tungkai mendukung kemampuan lompat jauh. Seorang siswa yang memiliki power otot tungkai yang baik akan dengan sendirinya mampu melakukan akselerasi dalam lompat jauh dengan baik pula. Dalam hal ini, power otot tungkai akan memberikan sumbangan yang berarti dalam lompat jauh. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa untuk menghasilkan kemampuan lompat jauh secara maksimal, maka power otot tungkai sangat memegang peranan penting.

Hasil uji hipotesis ada pengaruh yang signifikan kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh. Apabila hasil penelitian ini dikaitkan dengan teori dan kerangka berpikir yang mendasarinya, maka pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang sudah ada. Jika kecepatan lari dianalisis dari segi fisik yang terlibat didalamnya, maka unsur kecepatan lari mendukung kemampuan lompat jauh. Seorang siswa yang memiliki kecepatan lari yang baik akan dengan sendirinya mampu memberikan lompatan yang jauh terhadap cabang olahraga lompat jauh.

Hasil uji hipotesis ada pengaruh yang signifikan power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh. Apabila hasil penelitian ini dikaitkan dengan teori dan kerangka berpikir yang mendasarinya, maka pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang sudah ada. Apabila siswa memiliki power otot tungkai, kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh yang baik maka akan mampu memberikan lompatan yang maksimal dan dengan lompatan yang jauh.

## Pembahasan

Pembahasan hasil penelitian dimaksudkan untuk memberikan gambaran dan kejelasan serta pemahaman mengenai hasil yang diperoleh dalam penelitian ini. Adapun kebaharuan pada penelitian ini tempat penelitian dilakukan di Kotabaru salah satu Kabupaten yang berada di Provinsi Kalimantan Selatan, pada variable tidak mencantumkan atau memberi batasan jarak pada kecepatan lari. Setelah penulis melakukan pengolahan data dapat diketahui bahwa power otot tungkai dan kecepatan bersama-sama memberikan pengaruh sebesar 0,226 atau sebesar 22,6% terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa putra SMP Negeri 1 Kotabaru.

Penelitian yang relevan hasil penelitian dari (Anwar et al., 2020) yang berjudul “kontribusi kecepatan dan daya ledak terhadap hasil lompat jauh pada siswa SMP Negeri 2 Lengayang “. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecepatan dengan kemampuan lompat jauh siswa putra kelas atas siswa SMP Negeri 2 Lengayang sebesar - 0,812. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh, sebesar 0,641. Secara bersama-sama terdapat hubungan yang signifikan antara power otot tungkai dan kecepatan lari dengan kemampuan

lompat jauh sebesar 0,848. Secara bersama-sama terdapat hubungan yang signifikan antara power otot tungkai dan kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh pada siswa putra SMP Negeri 1 Kotabaru sebesar 0,226 dengan besarnya sumbangan 22,6%.

Menurut (Rona et al., 2020) seseorang yang memiliki power otot tungkai dan kecepatan lari yang baik akan lebih unggul dari pada seseorang yang tidak memiliki power otot tungkai dan kecepatan lari dalam hal ini tidak mempertimbangkan variabel yang lain. Hal ini dikarenakan seseorang yang memiliki power otot tungkai akan berpengaruh besar terhadap langkah dan jangkauan saat melompat (Isabella & Bakti, 2021). Power otot tungkai akan membantu tubuh pelompat mengubah momentum horizontal menuju vertikal agar dapat melayang selama dan sejauh mungkin dan kecepatan lari mendominasi pada saat melakukan awalan. Dengan kecepatan lari yang baik maka tubuh pelompat akan mendapat dorongan ke depan untuk membantu pelompat memperoleh jangkauan yang maksimal (Yusmar et al., 2022). Dengan demikian faktor tersebut merupakan faktor penting di dalam kemampuan lompat jauh siswa putra SMP Negeri 1 Kotabaru. Hal ini senada 68 dengan yang diungkapkan oleh (Fernandho et al., 2022) bahwa, lompat jauh di pengaruhi oleh kecepatan lari + akselerasi kekuatan lompat koordinasi lengan/ kaki *Rasa (sense) Iram*

## Simpulan

Hasil penelitian ini mempunyai tujuan praktis bagi pihak-pihak yang terkait dalam bidang olahraga, khususnya lompat jauh. Yaitu bagi para guru olahraga atau pelatih dan atlet yang akan meningkatkan kemampuan lompat jauh hendaknya memperhatikan beberapa faktor diantaranya power otot tungkai dan kecepatan lari. Karena faktor tersebut memiliki hubungan yang erat terhadap kemampuan lompat jauh. Namun dalam hal ini lebih mengutamakan faktor power otot tungkai, karena power otot tungkai memiliki hubungan yang lebih kuat terhadap kecepatan lari. Sehingga dengan meningkatkan latihan pada faktor ini kemampuan lompat jauh khususnya gaya akan meningkat

Kesimpulan di dalam penelitian ini secara sederhana dapat dirinci 1) Ada pengaruh yang signifikan power otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh siswa kelas VIII SMPN 1 Kotabaru sebesar 0,439. 2) Ada pengaruh yang signifikan kecepatan lari terhadap kemampuan lompat jauh siswa kelas VIII SMPN 1 Kotabaru sebesar 0,351. 3) Ada pengaruh yang signifikan power otot tungkai dan kecepatan lari secara bersama sama terhadap kemampuan lompat jauh siswa kelas VIII SMPN 1 Kotabaru sebesar 0,475 (nilai F : 4,662 dengan signifikan 0,017).

## Pernyataan Penulis

Saya selaku penulis pertama mewakili yang lain menyatakan bahwa artikel dibuat belum pernah di publis pada jurnal yang lain. Apabila dikemudian hari terbukti artikel ini hasil plagiasi, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan jurnal porkes yang berlaku.

## Daftar Pustaka

Agustina, M., Sukamto, A., & Sudiadharma, S. (2022). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan,

- Koordinasi Mata Tangan dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Servis Bawah Bolavoli pada Siswa SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkep. *Jurnal Jocca*, 3(1), 1–10. <https://sainsglobal.com/jurnal/index.php/jc/article/view/1252>
- Anwar, Y. S., Hardiansyah, S., & Asnaldi, A. (2020). Kontribusi Kecepatan dan Daya Ledak terhadap Hasil Lompat Jauh pada Siswa SMP Negeri 2 Lembang. *Jurnal Sport Science*, 20(1), 18–31. <https://doi.org/10.24036/jss.v20i1.35>
- Fernandho, N., Disurya, R., & Rizhardi, R. (2022). Analisis Gerakan Lompat Jauh pada Siswa MTS Ar-Rahman Palembang. *Jurnal Jolma*, 2(2), 74–85. <https://doi.org/10.31851/jolma.v2i2.7138>
- Hasruddin, H. (2019). Kontribusi Daya Ledak Tungkai dan Kecepatan Lari dengan Kemampuan Lompat Jauh. *CENDEKIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 7(1), 25–32. <https://ejournal.stkip-pb.ac.id/index.php/jurnal/article/view/116>
- Isabella, A. P., & Bakti, A. P. (2021). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Accuracy Smash Bolavoli. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 9(3), 151–160. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/40957>
- Komariah, N., & Amniatusshaliha, A. (2019). Jurnal Pendidikan Mutiara. *Jurnal Pendidikan Mutiara*, 4(1), 1–26. <https://ejournal.stkipmutiarabanten.ac.id/index.php/jpm/article/view/22>
- Lamusu, A., Mile, S., & Lamusu, Z. (2022). Hubungan Power Otot Tungkai dengan Kecepatan Lari Jarak Pendek. *Jambura Journal of Sport Coaching*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.37311/jjsc.v4i1.13376>
- Ma'mun, A. (2016). Pembudayaan Olahraga dalam Perspektif Pembangunan Nasional Konsep, Strategi, dan Implementasi Kebijakan. *Jurnal Pendidikan Sains Sosial dan Kemanusiaan*, 9(1), 65–88. <https://journals.mindamas.com/index.php/sosiohumanika/article/view/657>
- Moefiti, C., & Atradinal, A. (2018). Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Futsal Klub Satelite Padang. *Jurnal JPDO*, 1(2), 96–101. <http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/163>
- Nurdiansyah, N., & Susilawati, S. (2018). Pengaruh Latihan Plyometric Hurdle Hopping Terhadap Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 17(1), 29–34. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v17i1.5018>
- Prasetyo, K. (2016). Penerapan Pendekatan Bermain untuk Meningkatkan Hasil Belajar Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6(3), 196–205. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i3.p196-205>
- Rahmat, Z. (2014). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Berjalan Diudara pada Siswa Kelas X SMA Negeri 11 Banda Aceh. *Jurnal Penjaskesrek*, 1(2), 23–31. <https://ejournal.bbg.ac.id/penjaskesrek/article/view/724>
- Rona, S., Maidarman, M., Ridwan, M., & Denay, N. (2020). Kontribusi Kekuatan Otot Perut, Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan dengan Kemampuan Renang Gaya Bebas 100 Meter. *Jurnal Patriot*, 2(4), 1007–1018. <http://patriot.ppj.unp.ac.id/index.php/patriot/article/view/698>
- Saputro, I. T. (2023). Profil Atlet Tolak Peluru Cabang Olahraga Atletik. *Indonesian Journal*

- for *Physical Education and Sport*, 4(2), 636–645.  
<https://doi.org/10.15294/INAPES.V4I2.56171>
- Warsiyanti, Y. (2019). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Lompat Jauh Melalui Pendekatan Bermain Lompat Tali pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia): Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(1), 179–187.  
<https://jurnal.uns.ac.id/jpi/article/view/46478>
- Yoda, I. K. (2020). Peran Olahraga dalam Membangun SDM Unggul Diera Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ika*, 18(1), 1–22.  
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IKA/article/view/28381>
- Yusmar, Y., Manurizal, L., & Putra, M. A. (2022). Hubungan Antara Kecepatan Lari dan Power otot Tungkai dengan Kemampuan Lompat Jauh siswa Putra kelas IX SMPN 1 Kepenuhan Hulu. *Jurnal of Sport Education and Training*, 3(1), 24–33.  
<https://journal.upp.ac.id/index.php/joset/article/view/1140>
- Zainuddin, F. (2016). Hubungan Antara Kecepatan Lari, Kelentukan dan Daya Ledak Tungkai dengan Kemampuan Lompat Jauh Murid SD Negeri Karuwisi 1 Makassar. *Jurnal Gelora*, 3(2), 1–9. <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/gelora/article/view/439>