



Hubungan Kecepatan Lari Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok

The Relationship between Running Speed and Explosive Power of Leg Muscles with the Results of the Long Jump Ability Squatting

Rahmad Firdaus¹⁾, Anton Kurnia Hadisaputro²⁾

SD Negeri 12 Pelerang¹⁾, SMA Negeri 1 Siantan²⁾

Email: firdausrahmad.rf@gmail.com¹⁾, anton.kurnia82@gmail.com²⁾

Info Artikel	Abstrak
<p><i>Sejarah Artikel:</i> Diterima (April) (2021)</p> <p>Disetujui (Mei) (2021)</p> <p>Dipublikasikan (Mei) (2021)</p>	<p><i>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan yang dimiliki oleh daya ledak pada otot tungkai dan kecepatan saat lari yang dimiliki peserta didik Madrasah Tsanawiyah Negeri Ketapang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan bentuk penelitian yaitu study korelasi. Hasil penelitian ini menunjukkan kecepatan lari memiliki hubungan dengan keterampilan lompat jauh didapatkan korelasi $r_{x1y} = 0,410$. Lebih besar dari $r_{tabel} = 0,367$. Dan korelasi keterampilan lompat jauh dengan daya ledak otot tungkai mendapatkan hasil korelasi $r_{x2y} = 0,626$. Lebih besar dari $r_{tabel} = 0,367$. Serta korelasi dari daya ledak otot tungkai serta kecepatan lari memiliki kemampuan lompat jauh R_{hitung} sebesar 0,641 dengan kategori kuat. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan dari lompat jauh gaya jongkok dengan kemampuan kecepatan lari dan daya ledak otot tungkai pada peserta didik kelas VIII di Madrasah Tsanawiyah Negeri Ketapang.</i></p>
<p><i>Keywords:</i> Run Speed, Limb Muscle Explosion, Jumping Ability</p>	<p><i>Abstract</i> <i>This study aims to determine the relationship between explosive power in leg muscles and the running speed of the students of Madrasah Tsanawiyah Negeri Ketapang. This research uses quantitative methods and the form of research is a correlation study. The results of this study indicate that running speed has a relationship with long-jump skills, the correlation is $r_{x1y} = 0.410$. Greater than $r_{table} = 0.367$. And the correlation of long jump skills with leg muscle explosive power got the correlation $r_{x2y} = 0.626$. Greater than $r_{table} = 0.367$. And the correlation of leg muscle explosive power and running speed has the long jump ability R_{count} of 0.641 with a strong category. From this study, it can be concluded that there is a relationship between the squat style long jump and the ability to run speed and leg muscle explosive power in class VIII students at Madrasah Tsanawiyah Ketapang.</i></p>

© 2021 Pendidikan Jasmani, Universitas Tanjungpura

Alamat korespondensi : Jl. Bayangkara Kolmplek Vila Anugrah a41 Sukadana,
E-mail : firdausrahmad.rf@gmail.com
No Handphone :

PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan dapat diketahui diketahui bahwa telah dikenal dan dilakukan sampai pada tahap yang mana sudah menyentuh semua kalangan, mulai dari kurikulum pendidikan dasar hingga pendidikan pada perguruan tinggi memiliki mata pelajaran/kuliah penjasKes. Saat ini penjasKes telah menjadi bagian integral yang pada keseluruhan tujuan utamanya pendidikan secara umum. Yang berguna untuk meningkatkan keterampilan gerak dalam tubuh, kebugaran jasmani, memiliki stabilitas emosional, dapat berfikir kritis dalam menanggapi sesuatu, memiliki penalaran dan tindakan moral yang baik dengan sistematis dengan jasmani. Hal ini tentu salah satu bentuk sistem pendidikan Indonesia (Widiyatmoko, 2017)

Salah satu cabang olahraga atletik cukup dikenal dunia. Aktifitas jasmani atletik dilaksanakan secara kompetitif. Dalam hal ini dapat di jabarkan dengan nomor yang tidak menyatu yaitu berlari, melempar, melompat, juga pada gerak berjalan. Kemudian dari semua cabang olahraga diketahui cabang atletik merupakan induknya dan tertua cabang olahraga. (Sobarna, 2020)

Penjelasan tentang materi lompat dilihat dalam tehnik tidak banyak berubah, bahkan pada masa-masa yang lalu, tehnik jongkok murni telah diterapkan berbagai pendapat (versi seseorang), tentang lompatan. Persaratan seperti gerak yang luwes (bebas), terutama pada waktu melayang dan kecepatan awal saat melayang diudara dan persiapan pula pendaratan yang baik. Mendapatkan hasil lompatan sejauh mungkin merupakan suatu tujuan lompat jauh dengan berapa fase tertentu yang dilakukan untuk mencapai jarak (Arifah, 2014). Dengan begitu, untuk mendapatkan hasil lompatan jauh, atlet harus memahami/ mengetahui bahwa tehnik melompat jauh memiliki unsur-unsur pokok dalam melakukan lompat jauh tersebut menurut (Aziz, 2018) Agar atlet mampu memperoleh lompatan sejauh mungkin, hal tersebut memiliki faktor, yaitu faktor-faktor tersebut memiliki 7 faktor, pertama, harus memiliki daya tahan tubuh yang baik, panjang tungkai dan kekuatan otot tungkai yang dimiliki serta memiliki kecepatan dalam berlari saat mengambil awalan, memiliki tehnik lompatan yang

benar, tehnik melayang diudara, dan pendaratan yang sempurna.

Adapun suatu usaha untuk mencapai tujuan yang ingin meningkatkan kemampuan dalam pendidikan jasmani diperlukan hasil belajar diluar juga didalam kelas (lapangan), dalam hal ini untuk meningkatkan suatu kemampuan dalam lompat jauh, salah satunya dengan melakukan peregangan otot-otot sebelum masuk kemateri inti dalam penjasKes, sehingga tubuh menjadi siap untuk melakukan segala aktivitas yang ada hubungannya dengan hasil belajar (Nur, 2019). Dengan beberapa pengembangan yang merupakan program pengajaran ciri khas, yang bermaksud untuk memberikan tambahan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam rangka mencapai tujuan pendidikan, melalui pengembangan secara emosi dan spritual yang dimiliki siswa. Program ini mencakup mata pelajaran pendidikan jasmani yang mengarah pada peningkatan penguasaan tehnik olahraga.

Kendala yang didapatkan oleh guru penjasKes saat proses pelaksanaan lompat jauh berlangsung. Setiap peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda, khususnya tehnik lompat jauh gaya jongkok dengan menggunakan kecepatan dan punggung kaki. Peneliti mencoba mengangkat sebuah permasalahan yang berkaitan dengan kemampuan lompat jauh dalam cabang olahraga atletik salah satunya di Madrasah Tsanawiyah Negeri Ketapang.

Berdasarkan pada proses pembelajaran pendidikan jasmani yang dilaksanakan pada siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri Ketapang menurut pengamatan memberikan gambaran nyata bahwa para siswa lompatannya jauh masih belum mencukupi ini dapat dilihat ketika pada saat pengambilan nilai ahir ketika melakukan lompat jauh masih dibawah KKM. Pada hal siswa pada umumnya memiliki otot kaki yang kuat, kecepatan lari, dan memiliki ancang-ancang yang baik pula saat ingin melakukan lompatan, disamping tehnik-tehnik lompat jauh itu sendiri.

Dari hasil pengamatan kenyataan dan kondisi yang dimiliki serta kemampuan penampilan siswa ketika melakukan lompat jauh, maka muncul ide meneliti tentang daya pada ledak tungkai dan kecepatan hasil lari, yang dihubungkan ke kemampuan lompatan itu sendiri. Jadi untuk menjawab hal tersebut,

munculah ide peneliti untuk mengambil judul “Hubungan Kecepatan Lari dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putra Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Ketapang”.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan bentuk korelasi. Serta *Corelation studies* guna mengetahui apakah hubungan antara 2 variabel atau lebih

1. X_1 dan Y :

Tabel 1 Statistik Deskriptif

	N	Mean	Std. Deviation
Hasil Hitung Kecepatan Lari (X_1)	29	42,03	3,365
Hasil Lompat Jauh (Y)	29	3,3138	,58258
Valid N (Listwise)	29	Mean	Std. Deviation

Tabel 2 Korelasi

		Hasil Hitung Kecepatan Lari (X_1)	Hasil Lompat Jauh (Y)
Hasil Hitung Kecepatan Lari (X_1)	Pearson Correlation	1	,410*
	Sig. (2-Tailed)		,027
	N	29	29
Hasil Lompat Jauh (Y)	Pearson Correlation	,410*	1
	Sig. (2-Tailed)	,027	
	N	29	29

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan rumus tersebut, diperoleh hasil sebesar 0,410 dengan kategori cukup kuat. Tingkat signifikansi hasil lebih kecil yaitu: α

tersebut memiliki hubungan (Suharsimi Arikunto (2010:207).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hubungan variabel terikat dan variabel bebas

Hasil dari hubungan 2 variabel bebas sebagai berikut daya ledak pada otot tungkai dan kecepatan saat lari dengan variabel terikat terhadap kemampuan lompat jauh pada peserta didik Madrasah Tsanawiyah Negeri Ketapang, didapatkan hasil, yaitu :

= 0,05 atau ($0,027 < 0,05$) dari dua sisi adalah 0,027 pada hasil nilai p-value (+/-). Kemudian dari pada itu menolak H_0 dengan kata lain memiliki hubungan.

Tabel 3 Korelasi Nilai R

Tingkat Hubungan	Koefisien Interval
Sangat Erat	0.80 – 1.000
Erat	0.60 – 0.799
Cukup Erat	0.40 – 0.599
Kurang	0.20 – 0.399
Sangat Kurang	0,00 – 0.199

2. X_2 dan Y : Koefisien Korelasi Sederhana

Tabel 4 Statistik Deskriptif

	N	Mean	Std. Deviation
Power otot tungkai (X_2)	29	1,9266	,24097
Hasil lompat jauh (Y)	29	3,3138	,58258
Valid N (listwise)	29		

Tabel 5 Correlations

		Power otot tungkai (X ₂)	hasil lompat jauh (Y)
Kekuatan Otot Tungkai (X ₂)	Pearson Correlation	1	,626**
	Sig. (2-Tailed)		,000
	N	29	29
Hasil Lompat Jauh (Y)	Pearson Correlation	,626**	1
	Sig. (2-Tailed)	,000	
	N	29	29

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan rumus tersebut, diperoleh hasil sebesar 0,626 dengan kategori kuat. Tingkat signifikansi memiliki hasil lebih kecil $\alpha = 0,05$ atau

($0,00 < 0,05$) dari dua sisi adalah 0,000 pada hasil nilai p-value (+/-). Kemudian dari pada itu menolak H_0 dengan kata lain memiliki hubungan.

Tabel 6 Hubungan Nilai R

Tingkat Hubungan	Koefisien Interval
Sangat Kuat	0.80 – 1.000
Kuat	0.60 – 0.799
Cukup Kuat	0.40 – 0.599
Kurang	0.20 – 0.399
Sangat Kurang	0,00 – 0.199

3. X₁ X₂ dan Y

Tabel 7 Statistik Deskriptif

	N	Mean	Std. Deviation
Hasil Hitung Kecepatan Lari (X ₁)	29	42,03	3,365
Power Otot Tungkai (X ₂)	29	1,9266	,24097
Valid N (Listwise)	29		

Tabel 8 Correlations

		Hasil Hitung Kecepatan Lari (X ₁)	Power Otot Tungkai (X ₂)
Hasil Hitung Kecepatan Lari (X ₁)	Pearson Correlation	1	,429*
	Sig. (2-Tailed)		,020
	N	29	29
Power Otot Tungkai (X ₂)	Pearson Correlation	,429*	1
	Sig. (2-Tailed)	,020	
	N	29	29

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan rumus tersebut, diperoleh hasil sebesar 0,429 dengan kategori kuat. Tingkat signifikansi memiliki hasil yang lebih kecil yaitu: $\alpha =$

0,05 atau (0,02, $< 0,05$) dari dua sisi adalah 0,020 pada hasil nilai p-value (+/-). Kemudian dari pada itu menolak H_0 dengan kata lain memiliki hubungan.

Tab 9 Variabel Terikat Dan Variabel Bebas

Variabel	R _{hitung}	R _{tabel 5%}	Tingkat Signifikasi
X ₁ y	0,410	0,367	Ada Hubungan
X ₂ y	0,626	0,367	Ada Hubungan
X ₁ X ₂	0,429	0,367	Ada Hubungan

Information:

X₁ = Kecepatan Lari

X₂ = Power Otot Tungkai

r_{hitung} = Perhitungan Nilai Variabel bebas dan terikat

r_t = Nilai Tabel Product Momen

a. Hubungan kecepatan lari (X₁) dan lompat jauh (Y) hasil yang diperoleh r_{x₁y} = 0,410. Signifikasi r_{tabel} = 0,367 yaitu memiliki hasil signifikan 5%, didapat bahwa hipotesis nihil (H₀) tidak diterima sedangkan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dapat diketahui terdapat hubungan kecepatan lari (X₁) dan kemampuan lompat jauh (Y).

b. Daya ledak otot tungkai (X₂) dan kemampuan lompat jauh (Y) terdapat hubungan r_{x₂y} = 0,626 dengan r_{tabel} = 0,00 hasil hubungan 5%, dalam hal ini hipotesis alternatif (H_a) di *accept*, sedangkan hipotesis nihil (H₀) tidak diterima. Terdapat hubungan daya ledak otot tungkai (X₂) dengan kemampuan lompat jauh (Y).

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan rumus tersebut, diperoleh hasil sebesar 0,641

dengan kategori kuat. Oleh karena itu menolak H₀ berarti terdapat hubungan.

Tabel 10 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Tingkat Hubungan	Koefisien Interval
Sangat Erat	0.80 – 1.000
Erat	0.60 – 0.799
Cukup Erat	0.40 – 0.599
Kurang	0.20 – 0.399
Sangat Kurang	0,00 – 0.199

Dalam hal ini r_{hitung} sebesar 0,641 dan r_{tabel} sebesar 0,367 hasil hubungan sebesar 5%. Hipotesis nihil (H₀) tidak diterima sedangkan hipotesis alternatif (H_a) di *accept*, hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan kecepatan saat lari (X₁) dan daya ledak pada otot tungkai (X₂) bersamaan kemampuan lompat jauh (Y).

Diketahui nilai koefisien korelasi keseluruhan sebesar antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan dan kecepatan lari adalah 0,641 sedangkan r_{tabel} sebesar 0,367 hasil hubungan yaitu 5% ini menyatakan memiliki hubungan daya ledak otot tungkai dengan hasil kemampuan pada lompat jauh gaya jongkok dan kecepatan lari.

SIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa memiliki hubungan signifikan antara daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok peserta didik kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Ketapang.

1. Hubungan signifikan pada kemampuan lompat jauh dan kecepatan lari peserta didik Madrasah Tsanawiyah Negeri Ketapang. Karena koefisien hubungan dan kemampuan lompat jauh (Y) serta kecepatan saat lari (X₁) sebesar r_{x₁y} = 0,410 > r_{tabel} = 0,367 antara pada taraf signifikansi 5%. Dengan telah didapatkannya hasil maka memiliki hubungan.

2. Pada peserta didik di Madrasah Tsanawiyah Negeri Ketapang Karena koefisien hubungan kemampuan lompat jauh (Y) sebesar $r_{xy} = 0,626 > r_{tabel} = 0,367$ dengan daya ledak otot tungkai (X_2) saat memiliki hubungan 5%. Dengan telah didapatkannya hasil, maka X_2 dan Y memiliki hubungan yang signifikan.

Pada penelitian terhadap peserta didik Madrasah Tsanawiyah Negeri Ketapang memiliki koefisien hubungan, yang mana terdapat antara kemampuan lompat jauh (Y) sebesar $r_{hitung} = 0,641$ dan $r_{tabel} = 0,367$ pada taraf signifikansi 5% pada kecepatan lari (X_1) serta daya ledak otot tungkai (X_2) merupakan hasil yang memiliki hubungan secara signifikan. Maka hasil hipotesis hasil hipotesis nihil (H_0) sementara hasil dari hipotesis alternatif (H_a) berhasil dikarenakan adanya suatu hubungan sampai dimana dapat menghasilkan kemampuan lompat jauh gaya jongkok. Dalam hal ini hubungan yang signifikan yang dimiliki oleh daya ledak pada otot tungkai dan kecepatan saat lari yang dimiliki peserta didik Madrasah Tsanawiyah Negeri Ketapang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifah, H. L. (2014). Pengaruh Permainan Lompat Terhadap Hasil Belajar Lompat Jauh Gaya Jongkok Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan (Studi pada Siswa Kelas V SDN Kabuh I Jombang). *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan, Vol. 2*.
- Arikunto, S. (2006/2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Aziz, M. A. (2018). Perbedaan Pengaruh Latihan Pliometrik Dan Kecepatan Lari Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga, Vol. 3*.
- Nur, A. (2019). Pengaruh Latihan Lompat Rintangan terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Putra SMP Negeri 1 Luwuk. *Jurnal Pendidikan Olahraga, Vol. 9*.
- Riduwan. (2004). *Dasar – Dasar Statistika*. Bandung : Alfabeta
- Sobarna, A. (2020). Meningkatkan keterampilan lompat jauh gaya jongkok siswa SD melalui pembelajaran Kids atletik. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran, Vol. 10*.
- Widiyatmoko, F. A. (2017). Evaluation Of Value Education Implementation In Sport Learning. *JPOS (Journal Power Of Sports), Vol. 3*.