
HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP HASIL LOMPATAN JAUH GAYA JONGKOK PADA ATLET EKSTRAKULIKULER DI SMP NEGERI 22 KECAMATAN AIR NIPIS

R. M. A. Putra^{1,a)} – Mesterjon¹⁾ . A. Sumantri¹⁾

Affiliation:1. Pendidikan Jasmani FKIP
UNIVED Bengkulu**Corresponding Author:**

renomuklas@gmail.com

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan Menganalisis hubungan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompatan jauh gaya jongkok pada atlet ekstrakurikuler di SMP Negeri 22 Air Nipis Kecamatan Seginim. Mengetahui besaran hubungan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompatan jauh gaya jongkok pada atlet ekstrakurikuler di SMP Negeri 22 Air Nipis Kecamatan Seginim. Penelitian ini termasuk jenis penelitian lapangan (*field research*) dengan menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Tahapan penelitian ini dilakukan dengan melakukan tes lompat jauh gaya jongkok. Teknik pengumpulan data dengan observasi, kuisioner dan dokumentasi. Terdapat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompatan jauh gaya jongkok pada atlet ekstrakurikuler di SMP Negeri 22 Air Nipis Kecamatan Seginim. Hal ini ditunjukkan dari nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} yaitu $0,599 > 0,2242$ dan nilai signifikan sebesar $0,000$ yang berarti kurang dari $0,05$. Besar hubungan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompatan jauh gaya jongkok pada atlet ekstrakurikuler di SMP Negeri 22 Air Nipis Kecamatan Seginim masuk dalam kategori sedang yaitu $0,599$.

Keyword: Daya Ledak Otot Tungkai, Lompat Jauh, Gaya Jongkok**Pendahuluan**

Lompat jauh merupakan salah satu nomor lompat dalam cabang olahraga atletik. Dalam melakukan lompatan seorang pelompat harus berusaha menumpu papan tumpuan sekuat-kuatnya untuk mendarat di bak pasir untuk mencapai jarak sejauh-jauhnya. Nomor ini merupakan jenis lompatan horizontal yaitu pencapaian jarak terjauh menjadi tujuan utama dari nomor ini, dengan demikian semua potensi dan aspek teknis penunjang diarahkan untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya. Jarak lompatan diukur dari tolakan sampai batas terdekat dari letak pendaratan yang dihasilkan oleh bagian tubuh. Kosasih (2015:67), menjelaskan bahwa yang menjadi tujuan lompat jauh adalah mencapai jarak lompatan yang jauh, terlebih dahulu harus memahami unsur-unsur pokok pada lompat jauh. Dalam lompat jauh terdapat bermacam-macam gaya yang umum dipergunakan oleh para pelompat yaitu gaya jongkok (*tuck*), gaya menggantung (*hang style*), dan gaya jalan di udara (*walking in the air*).

Prestasi olahraga adalah puncak dari penampilan seorang olahragawan yang dicapai dalam suatu pertandingan. Setelah melalui berbagai macam latihan dan uji coba. Demikian pula para siswa yang telah belajar dan menekuni

cabang olahraga atletik nomor lompat jauh, untuk memperoleh prestasi yang maksimal. Pengajaran dan pelatihan siswa dalam olah raga lompat jauh sampai saat ini hanya menekankan pada keterampilannya saja. Bahkan untuk siswa tergolong masih baru latihannya langsung digembleng dengan latihan keterampilannya. Padahal seharusnya seorang siswa dibentuk untuk memiliki kondisi fisik yang baik dulu agar bisa menerima teknik dan taktik yang diberikan guru.

Pentingnya kondisi fisik siswa hendaknya dapat segera disadari oleh para guru dan juga siswa itu sendiri. Guru hendaknya dapat selalu mengontrol keadaan kondisi fisik siswa agar dapat mendeteksi komponen kemampuan fisik apa yang dirasa masih kurang dan perlu adanya perbaikan program latihan. Selama ini belum pernah diketahui profil kondisi fisik atlet ekstrakurikuler SMP Negeri Kec. Seginim dalam olah raga lompat jauh. Dengan mengetahui profil kondisi fisik atlet ekstrakurikuler SMP Negeri Kec. Seginim dalam olahraga lompat jauh, tentu dapat menjadi acuan dalam menyusun program latihan. Dengan demikian latihan yang terprogram, terukur, dan terencana dengan baik akan dapat dilaksanakan oleh seluruh siswa. Dan secara perlahan-lahan setiap aspek yang

mempengaruhi setiap siswa dalam olah raga lompat jauh dapat diperbaiki, dan profil kondisi fisik atlet ekstrakurikuler SMP Negeri Kec. Seginim semakin baik, maka prestasinya pun juga akan semakin baik.

Daya ledak otot tungkai dan kecepatan lari pada atletik nomor lompat jauh gaya jongkok sangat berkaitan erat, oleh karena itu perlu kiranya suatu penelitian untuk mengetahui hubungan antara daya ledak otot tungkai dan kecepatan lari dengan kemampuan lompatan. Dikarenakan hal tersebut saling berkaitan untuk mencapai hasil yang maksimal dalam lompatan. Hal tersebut dikarenakan kecepatan berbanding lurus dengan hasil lompatan anak didik. Kekuatan kaki tumpuan, anak didik yang melompat dengan kaki tumpuan yang kuat akan menghasilkan daya ledak yang kuat pula karena posisi kaki yang kuat kestabilannya terjaga (Gunter Bernhard 2013:46).

Teknik saat melompat, semakin bagus teknik dari anak didik maka hasil lompatan juga akan maksimal, karena posisi saat melompat sangat berpengaruh terhadap hasil lompatan. Koordinasi (rangkaiannya gerak) tubuh, semakin bagus koordinasi gerak tubuh dari anak didik maka akan menghasilkan keluwesan dalam melakukan gerakan yang dibutuhkan untuk mencapai lompatan yang maksimal. Menurut pengamatan (observasi) dari peneliti, atlet ekstrakurikuler SMP Negeri Kec. Seginim yang mempengaruhi lompatan selain teknik dalam melakukan lompat jauh adalah kondisi fisik siswa. Kondisi fisik atlet ekstrakurikuler SMP Negeri Kec. Seginim dalam cabang olahraga lompat jauh mempengaruhi kecepatan berlari siswa untuk melakukan start lompat jauh. Selain itu kekuatan kaki tumpuan tidak mendukung daya lompat siswa dan teknik saat melompat belum menguasai, koordinasi (rangkaiannya gerak) tubuh belum baik. Sedangkan yang memotivasi kemampuan siswa dalam melakukan lompat jauh adalah sarana dan prasarana yang memadai, siswa sangat antusias, guru berkompeten dalam pembelajaran penjas. Sebagai seorang guru Penjasorkes yang sekaligus membina ekstrakurikuler, khususnya cabang atletik sudah sepantasnya turut serta dalam menyumbangkan pikirannya untuk meningkatkan kemampuan anak didik pada nomor lompat jauh gaya jongkok.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan daya ledak otot tungkai

terhadap hasil lompatan jauh gaya jongkok pada atlet ekstrakurikuler di SMP Negeri 22 Air Nipis Kecamatan Seginim, untuk mengetahui besaran hubungan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompatan jauh gaya jongkok pada atlet ekstrakurikuler di SMP Negeri 22 Air Nipis Kecamatan Seginim.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan (*field research*) dengan melakukan penelitian pada atlet ekstrakurikuler lompat jauh SMP 22 Negeri Kecamatan Air Nipis. Adapun data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data-data mengenai kemampuan daya ledak otot, kondisi fisik atlet ekstrakurikuler lompat jauh dan hasil lompat jauh gaya jongkok yang dilakukan oleh atlet ekstrakurikuler lompat jauh.

Tahapan penelitian ini dilakukan dengan melakukan tes lompat jauh gaya jongkok dengan bantuan 1 orang guru SMP 22 Negeri Kecamatan Air Nipis. Adapun tahapan penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Persiapan alat/fasilitas tes lompat jauh gaya jongkok yang terdiri dari
 - 1) Bak lompat berisi pasir
 - 2) Meteran
 - 3) Bendera
 - 4) Cangkul
 - 5) Perata pasir
 - 6) Blanko hasil lompatan.
- b. Pelaksanaan tes lompat jauh gaya jongkok
 - 1) Subjek berdiri 30-40 meter dari papan tolakan untuk mendapat kecepatan maksimal
 - 2) Setelah diberi aba-aba subjek berlari di sepanjang lintasan lompat untuk melakukan tolakan pada papan tolakan
 - 3) Menolak pada papan tolakan
 - 4) Saat melayang di udara sikap tubuh jongkok
 - 5) Mendarat dengan kedua kaki dan tangan ke depan
- c. Pencatatan skor

Skor dicatat dengan mengukur berapa jauh lompatan yang dicapai oleh objek dalam melakukan lompat jauh gaya jongkok dengan satuan meter.

Teknik analisis data menggunakan uji Pearson Product Moment dengan sebelumnya melakukan uji normalitas.

Hasil Penelitian

1. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot

Kemampuan daya ledak otot atlet ekstrakurikuler lompat jauh SMP Negeri 22 Air Nipis Bengkulu Selatan, dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: sangat tinggi, tinggi, sedang, kurang, dan sangat kurang.

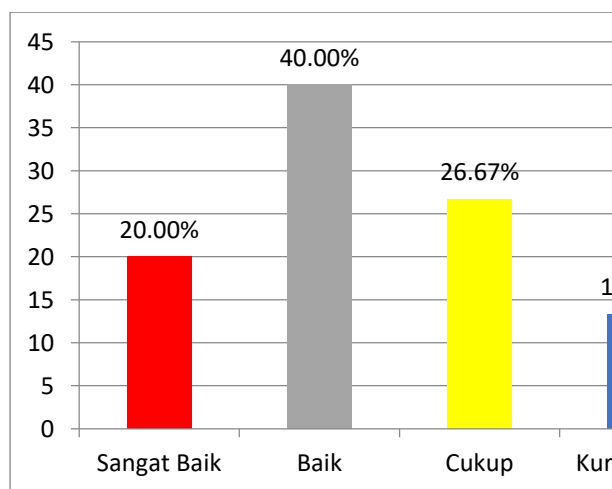
Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil kemampuan daya ledak otot atlet ekstrakurikuler lompat jauh SMP Negeri 22 Air Nipis Bengkulu Selatan sebagai berikut:

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Kemampuan Daya Ledak Otot

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Sangat Baik	6	20,00
2	Baik	12	40,00
3	Cukup	8	26,67
4	Kurang Baik	4	13,33
Total		30	100

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas, maka diketahui bahwa sebanyak 6 orang atlet (20,00%) kategori sangat baik, sebanyak 12 orang atlet (40,00%) kategori baik, sebanyak 8 orang atlet (26,67%) kategori cukup dan sebanyak 4 orang atlet (13,33%) kategori kurang baik. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa hampir sebagian besar daya ledak otot tungkai atlet kategori baik.



Gambar 1. Persentase Daya Ledak Otot Tungkai

2. Distribusi Frekuensi Lompat Jauh Gaya Jongkok

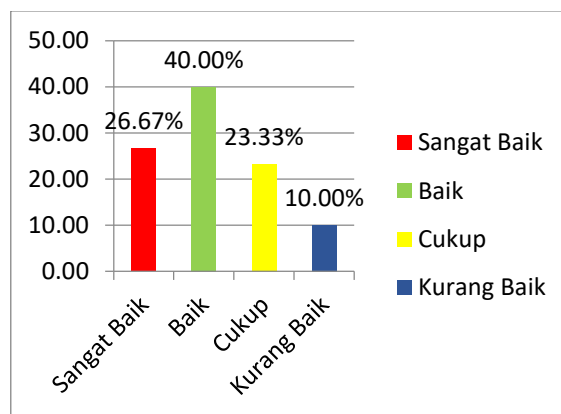
Berdasarkan hasil tes lompat jauh atlet ekstrakurikuler lompat jauh SMP Negeri 22 Air Nipis Bengkulu Selatan diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Sangat Baik	8	26,67
2	Baik	12	40,00
3	Cukup	7	23,33
4	Kurang Baik	3	10,00
5	Tidak Baik	-	-
Total		30	100

Berdasarkan tabel 2 di atas, maka diketahui bahwa sebanyak 8 orang atlet (26,67%) kategori sangat baik, sebanyak 12 orang atlet (40,00%) kategori baik, sebanyak 7 orang atlet (23,33%) kategori cukup dan sebanyak 3 orang atlet (13,33%) kategori kurang baik. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa hampir sebagian besar hasil lompat jauh gaya jongkok atlet ekstrakurikuler lompat jauh SMP Negeri 22 Air Nipis Bengkulu Selatan kategori baik.



Gambar 2. Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok

3. Uji Hipotesis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini, uji normalitas yang digunakan adalah uji Kolmogorov-Smirnov dengan melihat nilai Asymp. Sig (2-tailed) dengan probabilitas 0,05. Jika nilai Asymp. Sig (2-tailed) lebih besar dari 0,05 maka data terdistribusi

normal. Sedangkan jika nilai Asymp. Sig (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 maka data 1 terdistribusi tidak normal.

Tabel 3
Uji Normalitas

		Daya Ledak Otot	Hasil Lompat Jauh
		30	3075
Normal	Shapiro-Wilk	19,52	19,
Parameters ^a	Skewness	1,735	2.204
	Kurtosis	0,204	.129
Most	Positive	0,204	.121
Extreme	Negative	-0,124	-.129
Differences			
Kolmogorov-Smirnov Z		1,771	0,834
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,404	0,491

Berdasarkan hasil pengujian *one sampel kolmogorov smirnov* (KS), terlihat bahwa semua variabel memiliki *asymp. Sig (2-tailed)* lebih besar dari $\alpha=0,05$. Ini menunjukkan semua variabel telah terdistribusi secara normal dengan nilai probabilitas $> 0,05$ yang artinya data telah terdistribusi secara normal.

b. Uji Pearson Product Moment

Hipotesis dalam penelitian ini adalah hubungan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompatan jauh gaya jongkok pada atlet ekstrakurikuler di SMP Negeri 22 Air Nipis Kecamatan Seginim. Dasar pengambilan keputusan menggunakan koefisien korelasi (r_{xy}). Untuk menguji signifikansi adalah dengan membandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Hasil dari perhitungan akan memberikan tiga alternatif, yaitu:

- 1) Bila $r = 0$ atau mendekati 0, maka korelasi antar kedua variabel sangat lemah atau tidak terdapat hubungan antara variabel X terhadap variabel Y.
- 2) Bila $r = +1$ atau mendekati +1, maka korelasi antar kedua variabel adalah kuat dan searah, dikatakan positif.
- 3) Bila $r = -1$ atau mendekati -1, maka korelasi antar kedua variabel adalah kuat dan berlawanan arah, dikatakan negatif.

Berdasarkan hasil perhitungan uji korelasi *Pearson Product Moment*, maka dapat dilihat sebagai berikut.

Berdasarkan Tabel 4 di atas, maka dapat diketahui bahwa nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} yaitu $0,599 > 0,2242$ dan nilai signifikan sebesar 0,000 yang berarti kurang dari 0,05. Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis dalam penelitian ini diterima. Hasil analisis korelasi *product moment* menunjukkan terdapat pengaruh positif dan signifikan antara hubungan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompatan jauh gaya jongkok pada atlet ekstrakurikuler di SMP Negeri 22 Air Nipis Kecamatan Seginim dengan kekuatan sedang (0,40-0,599).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan bab sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompatan jauh gaya jongkok pada atlet ekstrakurikuler di SMP Negeri 22 Air Nipis Kecamatan Seginim. Hal ini ditunjukkan dari nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} yaitu $0,599 > 0,2242$ dan nilai signifikan sebesar 0,000 yang berarti kurang dari 0,05.
2. Besar hubungan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompatan jauh gaya jongkok pada atlet ekstrakurikuler di SMP Negeri 22 Air Nipis Kecamatan Seginim masuk dalam kategori sedang yaitu 0,599.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Faruq, Muhammad Muhyi. 2009. *Permainan Pengembangan Kecerdasan Kinestetika Anak dengan Media Tali*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Gallagher. Chrissie. 2006. *Latihan Kebugaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hartyani, Zsolt. 2006. *Basketball for Everyone. Fourth Edition*. Geneva, Switzerland; FIBA.
- Husdarta. 2011. *Manajemen Pendidikan Jasmani*. Bandung: Alfabeta
- Irsyada, Machfud. 2010. *Permainan Bola Basket Dan Peraturan Peraktis*. Jakarta Haji Mas Agung
- Muhajir. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.

-
- Sumiyarsono. Dedy. 2002. *Keterampilan Bolabasket*. Yogyakarta: FIK UNY
- Siyanto, Ikhwan. 2014. *Pengertian dan Peraturan Permainan* [Online] tersedia: <http://www.google.com/pengertian-permainan.html> [15 Maret 2022]
- Surya, Bayu. 2010. *ARENA Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: PT. Sinergi Pustaka Indonesia
- _____.2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (KBBI).
-