

Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh Pada Siswa / Siswi Kelas VIII Di SMP N 22 Kota Bengkulu

I. Abdul Majid¹, Ajis Sumantri², Feby Elra Perdima³

¹) Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Dehasen Bengkulu.

Corresponding Author:

¹) ilhamabdulmajid5459@gmail.com

²) ajissumantri@Unived.ac.id

³) perdima.elra@Unived.ac.id



Abstrak

This study aims to determine the relationship between leg muscle strength and long jump results in students of class VII.2 at SMP N 22 Bengkulu City. This research method is quantitative description research. The sample in this study based on these criteria amounted to 32 students. The results of hypothesis testing tests that leg muscle strength that there is a significant relationship between leg muscle explosiveness on long jump results. With this significant relationship can be seen based on the test results Significant correlation coefficient (thitung = 7,72129107 > ttabel = 2,04227) Based on the correlation significance test The relationship between leg muscles (X) to the results of the long jump (Y) as seen in the table above obtained thitung = 7,72129107 > ttabel = 2,04227 at a significant level $\alpha = 0.05$ divided by 2 because it has 2 variables so that the significance level is $\alpha = 0.025$. Thus H_a which says there is a relationship between leg muscle strength (X) and long jump results (Y) in students of class VII.2 is accepted, consequently H_o is rejected. This finding concludes that there is a relationship between leg muscle strength and long jump results in students of class VII.2 at SMP N 22 Bengkulu City.

Keywords: Limb Muscle, Long Jump

Pendahuluan

Pendidikan jasmani merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pendidikan pada umumnya yang mempengaruhi potensi peserta didik dalam hal kognitif, afektif, dan psikomotor melalui aktivitas jasmani. Melalui aktivitas jasmani anak akan memperoleh berbagai macam pengalaman yang berharga untuk kehidupan seperti kecerdasan, emosi, perhatian, kerjasama, keterampilan, dan sebagainya.

Pendidikan jasmani selain menjadi bagian integral dari proses pendidikan secara keseluruhan, mata pelajaran lainnya. Karena selain dapat di gunakan untuk pengembangan aspek fisik dan psikomotor, juga ikut berperan dalam pengembangan aspek kognitif dan afektif secara serasi dan seimbang. Olahraga juga memberikan manfaat bagi yang melakukannya. Selain tubuhnya menjadi sehat dan kuat, olahraga juga dapat dijadikan sebagai ajang untuk berprestasi serta sebagai profesi hidup. Saat ini banyak atlet profesional yang mendedikasikan hidupnya pada salah satu jenis olahraga seperti, sepak bola, tinju dan tenis. Dengan keuletan, ketekunan, dan kemauan, banyak olahragawan berhasil mencapai prestasi yang membanggakan. Olahraga juga merupakan

cara yang baik untuk mempererat persahabatan antar bangsa, misalnya melalui pertandingan olahraga antar bangsa.

Seringkali pendidikan jasmani dan kesehatan di sekolah maupun ditingkat perguruan tinggi (universitas) seringkali di abaikan karena di anggap sebagai pelajaran tambahan. Padahal manfaatnya penting bagi tubuh, selain itu sebagai penunjang perestasi olahraga dan salah satu dari bagian pendidikan jasmani. Salah satu jenis olahraga di dalam pendidikan jasmani adalah olahraga Atletik yaitu lompat jauh.

Olahraga adalah salah satu kegiatan atau aktivitas mengolah fisik. Olahraga memiliki tujuan yaitu untuk menjaga kebugaran atau kesehatan fisik dan juga sebagai hiburan, adapun olahraga yang dilakukan sendiri atau team. olahraga mempunyai manfaat penting untuk tubuh kita, karena saat tubuh kita melakukan aktivitas akan menjadi kuat dan jiwa raga kita lebih sehat. Olahraga sendiri dikenal dikalangan manusia sejak zaman dahulu, akibat keterbatasan pengetahuan yang tidak seperti sekarang, zaman dahulu olahraga dikemas dengan sangat sederhana (primadia,2019).olahraga sendiri dapat dilakukan oleh semua kalangan dari usia dini

hingga usia lanjut dan dapat dijadikan sarana pendidikan dan pelatihan sesuai kebutuhan. olahraga yang akan kita bahas saat ini yaitu olahraga atletik.

Menurut Rahmani (2014: 43-44) atletik merupakan olahraga dari berbagai macam penggabungan gerakan, seperti olahraga jalan, lari, lompat, dan melempar. Atletik sering juga disebut sebagai induk dari segala cabang olahraga dikarenakan tiap cabang olahraga tidak lepas dari kegiatan atletik sebagai program pelatihannya, seperti lari. Di benua eropa, terdapat dua jenis lintasan dan lapangan yang digunakan, yaitu lintasan dan lapangan dalam ruangan dan lintasan dan lapangan luar ruangan. Masing-masing dari lintasan atletik ini memiliki manfaat keunggulan tersendiri untuk digunakan saat pelatihan dan digunakan pada saat musim-musim tertentu. dalam atletik bnyak beberapa cabang perlombaan salah satunya cabang lompat jauh.

Lompat jauh adalah suatu gerakan melompat kedepan atas dalam upaya membawa titik berat badan selama mungkin di udara (melayang di udara) yang di lakukan dengan cepat dan dengan jalan melakukan tolakan pada dua kaki untuk mencapai jarak yang sejauhjauhnya (Nurfauzan, 2018: 256). Berdasarkan pengertian di atas lompat jauh merupakan salah satu cabang dari atletik dengan tujuan melompat sejauh-jauhnya, dengan unsur-unsur pokok teknik awalan, teknik tumpuan, dan teknik tolakan (Puspitasari, 2016: 12).

Untuk memperoleh suatu hasil yang optimal dalam lompat jauh, selain si pelompat (atlet) itu harus memiliki kekuatan, daya ledak, kecepatan, ketepatan, kelentukan dan koordinasi gerakan, juga harus memahami dan menguasai teknik untuk melakukan gerakan lompat jauh tersebut serta dapat melakukannya dengan cepat, tepat, luwes dan lancar.

Hal inilah menjadi salah satu alasan guru olahraga di sekolah SMP N 22 Kota Bengkulu melakukan tes lompat jauh, tentu saja semua teknik yang ada dalam olahraga lompat jauh di ajarkan, seperti : awalan, tolakan, sikap di uadara, dan yan terahir adalah posisi saat mendarat.

Dan kali ini penulis akan melakukan penelitian di SMP N 22 karena yang ditemui melalui hasil pengamatan terhadap siswa / siswi kelas VII.2 di SMP N 22 kota Bengkulu masih belum maksimal. Lompat jauh yang dilakukan

masih kurang baik, hal tersebut diketahui dari jarak lompatan siswa / siswi yang masih dekat dengan papan tolakan, dan masih ada siswa / siswi yang tidak melakukan tes lompat jauh dengan benar, contohnya pada saat tolakan masih ada beberapa siswa / siswi yang tidak menginjak papan tolakan, dan pada saat pendaratan masih ada yang tidak sejajar posisi kakinya. hal ini terjadi kemungkinan disebabkan oleh tidak maksimalnya kecepatan yang dilakukan siswa sewaktu melakukan awalan hingga saat akan melakukan tolakan. Selain itu koordinasi gerak siswa juga masih kurang baik, hal tersebut dapat dilihat dari gerakan siswa dalam mengimbangi kecepatan yang dimilikinya, siswa kesulitan menempatkan kaki dengan ritme yang cepat dan tepat pada papan tolakan. Kemudian kurangnya power otot tungkai siswa saat melakukan lompatan sehingga hasilnya tidak begitu jauh dari papan tolakan. Dalam melakukan lompat jauh, siswa harus memiliki kekuatan otot kaki yang baik, agar dapat melakukan tolakan yang maksimal. Kemudian kelentukan yang dimiliki siswa juga akan memudahkan siswa sewaktu melakukan lompatan.

Berdasarkan hal tersebut penulis merasa tertarik untuk mengajukan sebuah penelitian ilmiah yaitu "Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh Pada Siswa / Siswi Kelas VII.2 Di SMP N 22 Kota Bengkulu".

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini merupakan penelitian korelasi, Menurut Sugiyono (2015:207), teknik analisis deskriptif kuantitatif merupakan analisis data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode survey yang dilakukan untuk mengetahui hubungan kekuatan otot tungkai (X) terhadap hasil lompat jauh (Y). penelitian ini dilaksanakan di lapangan lompat jauh SMP N 22 pada saat jam Pelajaran olahraga. Sedangkan waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/ siswi kelas VII.2 di SMP N 22 Kota Bengkulu yang berjumlah 32 orang. Instrument penelitian

ini adalah dengan menggunakan tes *long jump* (kekuatan otot tungkai) terhadap hasil lompat jauh. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis bertujuan untuk melihat bentuk hubungan antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y).

	1.45	2.36	ng			%	
	-1.35	-2.14	angat Kurang			3%	%

Hasil Penelitian

Sesuai dengan rancangan penelitian studi kepustakaan yang telah dikemukakan terdahulu, analisis data dilakukan terhadap hasil tes kedua variabel. Kedua variabel tersebut adalah kekuatan otot tungkai sebagai variabel bebas dan hasil lompat jauh sebagai variabel terikatnya. Selanjutnya akan dijabarkan hasil dari penelitian sebagai berikut :

Daya ledak otot tungkai dari hasil pengukuran kekuatan otot tungkai yang telah dilakukan oleh seluruh siswa/siswi kelas VII.2 di SMP N 22 Kota Bengkulu untuk putra, 2 orang dengan kategori sangat baik (13%) 2 orang dengan kategori baik (13%) 3 orang dengan kategori sedang (20%) 3 orang dengan kategori kurang (20%) 5 orang dengan kategori sangat kurang (33%). Untuk putri, 14 orang dengan kategori sangat baik (82%) 1 orang dengan kategori baik (6%) 2 orang dengan kategori sedang (12%).

Tabel 1 : Hasil Standing Long Jump (Tanpa Awalan)

No	Skor (M)		Kategori	Jumlah		Persentase	
	putra	putri		putra	putri	putra	putri
	.66	.80	angat Baik	4		3%	2%
	.56-1.65	.55-2.80	baik			3%	%
	.46-1.55	.37-2.54	edang			0%	2%
	.35-	.14-	ura			0%	%

Untuk memperjelas table, maka di bentuk Histogram dibawah ini.

Gambar 1 Hasil Lompat Jauh



Berdasarkan data penelitian untuk hasil tes lompat jauh putra, 15 orang kategori sangat kurang (100%), untuk putri 10 orang kategori sangat baik (59%) 3 orang kategori baik (18%) 4 orang kategori sedang (24%).

Tabel 2 Hasil Lompat Jauh.

No	Skor (M)		Kategori	Jumlah		Persentase	
	putra	putri		putra	putri	putra	putri
	.95	.80	angat Baik		0	%	9%
	.68-3.94	.55-2.80	baik			%	8%
	.42-3.67	.37-2.54	edang			%	4%
	.16-	.14-	ura			%	%

3.4 1	2.3 6	ng				
- 3.1 6	- 2.1 4	ang at Kur ang	5		00 %	%

Untuk memperjelas table, maka di bentuk Histogram dibawah ini.

Tabel 3 Hasil Lompat Jauh.



Sebelum melakukan pengujian hipotesis yang di ajukan dalam penelitian ini, maka terlebih dahulu uji persyarat analisis data yaitu uji normalitas data. Dalam uji normalitas data ini peneliti menggunakan uji normalitas data liliefors. Adapun hasil analisis dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3 uji normalits data variabel X dan Y

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	statisti c	f	Sig
Lompat jauh	.105		.200*
Standing long jump	.117	2	.200*

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil pengujian untuk kekuatan otot tungkai (X) adalah dengan probabilitas (*sig.*) 0,200. Dengan $p > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Dan tabel di atas juga menunjukkan bahwa hasil pengujian untuk lompat jauh (Y) adalah dengan probabilitas (*sig.*) 0,200. Dengan $p > 0,05$, maka dapat

disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. (Hasil analisa dapat dilihat pada lampiran) Berdasarkan uraian di atas semua variabel X dan Y datanya berdistribusi normal, karena masing-masing variabel probabilitasnya memenuhi kriteria. Hal ini dapat dikatakan bahwa data masing-masing tersebar secara normal atau populasi dari data sampel diambil berdistribusi normal.

Uji persyarat analisis data setelah melakukan uji Normalitas data maka dilakukan uji homogenitas data dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 4 : Uji Homogenitas Data

	Levene Statistic	f1	f2	ig
Kekuatan otot tungkai	2. 778		4	054

Dalam uji homogenitas berlaku ketentuan seperti pada uji normalitas, yakni: jika *p-value* lebih besar di banding 0,05, maka data di nyatakan homogen. Dan sebaliknya jika *p-value* lebih kecil di banding 0,05, maka data di nyatakan tidak homogen. Dari analisis data di atas dapat di nyatakan bahwa data di atas bersifat homogen, karena *p-value* kekuatan otot tungkai lebih besar dari 0,05 atau $0,054 > 0,05$. Maka data tersebut di nyatakan homogen.

Analisis data penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis terdiri atas analisis korelasi sederhana. Hipotesis dalam penelitian ini adalah Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh pada siswa / siswi di SMP N 22 Kota Bengkulu. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis koefisien korelasi *product moment* dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5 : koefisien korelasi variabel (X) terhadap (Y)

Kor elas i	Koefis iesn Korela si (r)	t- hitun g	t-tabel $\alpha=$ 0,05	etera ngan
X den gan Y	0,7215 31	,721 2910 7	2,0422 7	ignif ikan

Koefisien korelasi signifikan ($t_{hitung}=7,72129107 > t_{tabel}=2,04227$) Berdasarkan uji kerartian korelasi Hubungan antara otot tungkai (X) terhadap hasil lompat jauh (Y) sebagaimana telah terlihat pada tabel di atas di peroleh $t_{hitung}=7,72129107 > t_{tabel}=2,04227$ pada taraf signifikan $\alpha=0,05$ dibagi 2 karena memiliki 2 variabel sehingga taraf signifikansinya adalah $\alpha=0,025$. Dengan demikian H_a yang mengatakan terdapat hubungan antara kekuatan otot tungkai (X) terhadap hasil lompat jauh (Y) pada siswa/siswi kelas VII.2 Diterima, konsekuensinya H_0 ditolak. Temuan ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh pada siswa/siswi kelas VII.2 di SMP N 22 Kota Bengkulu.

Pembahasan

Lompat jauh adalah suatu gerakan melompat kedepan atas dalam upaya membawa titik berat badan selama mungkin di udara (melayang di udara) yang di lakukan dengan cepat dan dengan jalan melakukan tolakan pada dua kaki untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya (Nurfauzan, 2018: 256). Berdasarkan pengertian di atas lompat jauh merupakan salah satu cabang dari atletik dengan tujuan melompat sejauh-jauhnya, dengan unsur-unsur pokok teknik awalan, teknik tumpuan, dan teknik tolakan (Puspitasari, 2016: 12).

Berdasarkan pemaparan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa disaat melakukan lompat jauh, agar hasil lompat jauh menjadi maksimal apa unsur penunjang seperti unsur-unsur fisik seperti daya ledak otot tungkai, kelenturan, koordinasi gerak dan keseimbangan. Apabila unsur fisik tersebut maksimal maka hasil lompat jauh siswa akan menjadi maksimal.

Berdasarkan uji kerartian korelasi Hubungan hipotesis pertama antara otot tungkai (X) terhadap keterampilan *smash* (Y) sebagaimana telah terlihat pada tabel di atas di peroleh $t_{hitung}=7,72129107 > t_{tabel}=2,04227$ pada taraf signifikan $\alpha=0,05$ dibagi 2 karena memiliki 2 variabel sehingga taraf signifikansinya adalah $\alpha=0,025$. Dengan demikian H_a yang mengatakan terdapat hubungan antara kekuatan otot tungkai (X) terhadap hasil lompat jauh (Y) pada siswa/siswi kelas VII.2 di SMP N 22 Kota Bengkulu Diterima.

Dari data tersebut peneliti menyatakan bahwa untuk mendapatkan hasil lompat jauh (Y) yang baik, para siswa/siswi kelas VII.2 harus memiliki kekuatan otot tungkai (X) yang baik pula maka akan mendapatkan hasil lompat jauh yang diinginkan. Dari penjelasan di atas sudah Nampak jelas bahwa adanya hubungan antara kedua variabel baik dengan cara pengujian satu persatu atau pun pengujian secara bersama-sama. Maka peneliti menyimpulkan bahwa adanya hubungan antara kekuatan otot tungkai (X) terhadap hasil lompat jauh pada siswa/siswi kelas VII.2 di SMP N 22 Kota Bengkulu Diterima.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis variabel kekuatan otot tungkai (X) terhadap hasil lompat jauh (Y) diperoleh $t_{hitung}=7,72129107 > t_{tabel}=2,04227$ Maka dapat di simpulkan terdapat hubungan antara variabel kekuatan otot tungkai (X) terhadap hasil lompat jauh (Y).

Daftar Pustaka

- Angelia, M. Kajian Sign System Gunung Lawu 3265 Mdpl Jalur Cemoro Sewu (Doctoral dissertation, Institut Seni Indonesia Yogyakarta), Tahun 2017.
- Ariesta, R. N., & Banat, A, The Relationship between Limb Muscle Strength and Football Passing Skills at SSB Bengkulu Raya. SINAR SPORT JOURNAL, 1(2), 211-216. Tahun 2021.
- Arif, T. D. R., Sinurat, R., & Manurizal, L, Kontribusi Daya ledak Otot Tungkai dan Kecepatan Lari 40 Meter Dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok. Journal Of Sport Education and Training, 2(2), 144-155, Tahun 2021.
- Aziz, M. B. N. Hubungan biomotor power lengan dan kaki dengan kecepatan pada siswa sekolah laboratorium olahraga (selabora) bola voli fakultas ilmu keolahragaan universitas negeri yogyakarta.
- Daulay, D. E., & Priono, J, Manfaat Penggunaan Media Visual Dalam Menunjang Pembelajaran Pendidikan Jasmani Pada Materi Lompat Jauh. JURNAL PRESTASI, 4(1), 29-34, Tahun 2020.
- Dwi, D. R. A. S. Pemanfaatan Teknologi Virtual Reality Tour untuk Menunjang Sport

-
- Tourism di Indonesia. Bunga Rampai Desain Besar Olahraga Nasional menuju Indonesia Emas, 107.
- Fitrianingsih, E., & Mansur, M, Pengaruh Latihan Shuttle Run Berubah Arah Dan Konstan Terhadap Kelincahan Atlet Bulutangkis The Effect Of Shuttle Run Training Changes Direction And Is Constant Towards The Agility Of Badminton Athletes. *Pend. Kepelatihan Olahraga-S1*, 8(4), Tahun 2019.
- Gumantan, A, Pengembangan Aplikasi Pengukuran Tes kebugaran Jasmani Berbasis Android. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 19(2), 196-205, Tahun 2020
- Hafidz, I. A., Syafei, M. M., & Afrinaldi, R, Survei Pengetahuan Siswa Terhadap Pembelajaran Atletik Nomor Lompat Jauh di SMAN 1 Rengasdengklok. *Jurnal Literasi Olahraga*, 2(2), 104-109, Tahun 2021.
- Hakim, A. A. Analisis Gerak Tangan dan Kaki Pada Lompat Jauh Gaya Jongkok Menggunakan Ayunan Tangan Terbuka Pada Atlet Dunia Jeff Henderson Saat Olimpiade Men's Long Jump Di Rio De Je Niero Tahun 2016.