



Jurnal Bola

(Bersama Olahraga Laju Asia)
Research and Learning Physical Education



ISSN: 2655-1349 (print)
ISSN: 2655-1357(online)

Halaman 72 - 78
Volume 5 Nomor 2 Tahun 2022

HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH DAN *POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK DAN GAYA MENGGANTUNG PADA ATLET PASI KOTA KEDIRI

Ummi Hanik Wigianto¹, Ruruh Andayani Bekti²Anis Zawawi³

¹Pendidikan Jasmani, Universitas Nusantara PGRI Kediri

²Pendidikan Jasmani, Universitas Nusantara PGRI Kediri

³Pendidikan Jasmani, Universitas Nusantara PGRI Kediri

e-mail: ummi48757@gmail.com¹
e-mail: ruruh.andbhe@gmail.com

Abstrak

Olahraga merupakan sebuah aktifitas yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia, karena setiap makhluk hidup sudah pasti melakukannya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah ada hubungan antara indeks massa tubuh dan *power* otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada atlet PASI Kota Kediri. Metode penelitian pendekatan kuantitatif, Populasi 20 atlet dan Sampel menggunakan total sampling objeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua dan sebaliknya jika subjeknya lebih dari 100 maka dapat diambil antara 20-25% maka sampel 20 atlet PASI Kota Kediri. Hasil penelitian bahwa 1.)Ada hubungan antara imt dengan lompat jauh gaya jongkok pada atlit PASI Kota Kediri. 2)Ada hubungan antara imt dengan lompat jauh gaya menggantung pada atlit PASI Kota Kediri.3)Ada hubungan antara *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada atlit PASI Kota Kediri.4)Ada hubungan antara *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya menggantung pada atlit PASI Kota Kediri.5)Ada hubungan antara imt dan *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada atlit PASI Kota Kediri.6)Ada hubungan antara imt dan *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya menggantung pada atlit PASI Kota Kediri.

Kata-kata kunci: IMT, Power Otot Tungkai, Gaya Jongkok, Gaya Menggantung

Abstract

Sport is an activity that cannot be separated from human life, because every living thing must do it. The purpose of this study was to determine whether there was a relationship between body mass index and leg muscle strength with the results of the squat style long jump in PASI athletes in Kediri City. Research methods quantitative approach, the population of 20 PASI athletes in Kediri City and the sample using a total sampling of less than 100 subjects, it is better to take all and vice versa if the subject is more than 100 then it can be taken between 20-25%, the sample is 20 PASI athletes in Kediri City. The results showed that 1.) There was a relationship between BMI and long jump squat style in PASI athletes in Kediri City. 2) There is a relationship between IMT and the long jump with the hanging style of PASI athletes in Kediri City. 3) There is a relationship between the leg muscle power and the long jump in the squat style for the PASI athletes in Kediri City. 4) There is a relationship between the leg muscle power and the long jump in the hanging style. PASI athletes in Kediri City. 5) There is a relationship between BMI and leg muscle power with long jump squat style on PASI athletes in Kediri City. 6) There is a relationship between IMT and leg power with hanging style long jump on PASI athletes in Kediri City.

Keywords: *BMI, Limb Muscle Power, Squat Style, Hanging Style*

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan sebuah aktifitas yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia, karena setiap mahluk hidup sudah pasti melakukannya. Di Indonesia olahraga sudah ada saat masih dipimpin oleh para raja. Tujuan olahraga pada masa itu hanya untuk ketangkasan saja, seperti olahraga beladiri dan memanah untuk berburu. Mereka melakukan olahraga sangat sederhana dengan peralatan dan sarana yang alakadarnya, bahkan ada yang menceritakan bahwa anak laki-laki wajib mahir olahraga beladiri dan memanah tersebut, karena olahraga tersebut merupakan simbol dari keperkasaan setiap pria.

Kini di Indonesia mulai banyak dan beragam olahraga yang bisa dilakukan oleh setiap masyarakatnya. Olahraga modern yang bisa dilakukan untuk prestasi maupun hanya untuk menjaga kebugaran jasmani. Namun seiringnya perkembangan zaman yang modern ini tidak sedikit orang di Indonesia yang malas melakukan olahraga untuk sekedar menjaga kebugaran jasmaninya. Berbagai alasan yang membuat masyarakat malas melakukan olahraga seperti jam kerja yang padat, tidak tersedianya tempat olahraga, dan motivasi yang kurang untuk melakukan olahraga.

Menyikapi dan melihat lajunya perkembangan zaman yang semakin lama semakin meningkat menjadikan manusia dituntut untuk dapat berkembang dengan seiringnya perkembangan zaman saat ini. Keadaan ini sangat berpengaruh terhadap kehidupan manusia. Pengaruh yang sangat terlihat adalah berkurangnya aktifitas gerak pada manusia, padahal kebutuhan akan gerak sangat dibutuhkan untuk menjaga keseimbangan antara jasmani dan rohani. Apabila dengan adanya ajakan dari Presiden yang pernah mengatakan “memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat”, maka semakin menambah gairah dan semangat bagi seluruh masyarakat untuk melakukan aktifitas olahraga dalam rangka kemajuan dan perkembangan olahraga Indonesia.

Menurut mukholid, agus (2004 : 44) Pendidikan jasmani dibagi menjadi beberapa cabang, yaitu: cabang permainan, cabang atletik, cabang senam, cabang bela diri, dan cabang renang. Diantara lima cabang olahraga tersebut cabang atletik merupakan cabang yang sangat penting karena atletik merupakan ibu dari semua cabang olahraga. Dikatakan ibu karena semua unsur gerakan pada cabang olahraga lain sudah ada sudah terdapat dalam cabang atletik. Atletik dapat dikatakan sebagai olahraga paling tua, karena umur atletik sama tuanya dengan mulainya ada manusia-manusia di dunia ini. Cabang olahraga atletik merupakan cabang olahraga yang terdiri dari nomer: jalan, lari, lompat, lempar.

Terlihat banyak atlet melompat hanya dengan sekedar melompat ke tumpuannya. Jadi banyak atlet harus melatih *power* otot tungkai, dan kecepatan larinya agar memberikan hasil lompat jauh gaya jongkok dan menggantung. Dalam berbagai cabang olahraga kualitas gerak unsur fisik dituntut untuk mencapai prestasi secara khusus berbeda, sama halnya dengan ciri-ciri biologis yang diperlukan gerak yang menyangkut kualitas serta ketepatan dalam melakukan sesuatu gerak olahraga.

Fisik yang prima merupakan salah satu aset penting yang harus dipertahankan seorang atlet. Faktor fisik berhubungan dengan postur tubuh yang ideal juga berkaitan dengan daya tahan, kecepatan, fleksibilitas, agilitas, koordinasi gerak, dan kekuatan

seorang atlet, baik dalam latihan maupun dalam menghadapi pertandingan. Kondisi fisik adalah suatu kesatuan yang utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya (Sajoto, 1995: 810).

Berdasarkan hasil observasi pada atlet atletik PASI Koni Kediri banyak atlet yang melakukan adalah dasar dari semua cabang olahraga lainnya, tentu saja guna untuk mencapai suatu prestasi dalam tiap-tiap cabang olahraga lainnya masih banyak unsur-unsur yang perlu ditambahkan dalam pembinaan. Penulis mencoba mengamati hasil lompatan yang dihasilkan oleh seorang atlet PASI Koni di Kediri tersebut. Kemampuan lompatan yang dimiliki oleh para atlet tersebut bervariasi, terdapat kesamaan lompatan ketika kaki menolak dan juga perbedaan hasil lompatan yang sangat jauh. Hal tersebut mungkin dikarenakan adanya faktor penghambat yang menjadikan atlet tersebut memiliki perbedaan hasil lompatan dalam lompat jauh. Maka timbulah masalah pada hasil lompat jauh seorang atlet, pada *power* otot tungkai dan kecepatan lari yang di pengaruhi dengan adanya dukungan pada melompat.

Dalam berbagai cabang di bidang atletik yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah cabang lompat jauh. Lompat jauh merupakan suatu gerakan lompat menggunakan tumpuan satu kaki untuk mencapai jarak sejauh-jauhnya. Sasaran dan tumpuan lompat jauh adalah untuk mencapai jarak lompatan sejauh mungkin ke sebuah letak pendaratan atau yang biasa disebut dengan bak lompat. Jarak lompatan diukur dari tolakan (papan tumpu) sampai batas terdekat dari letak pendaratanyang dihasilkan oleh bagian tubuh.

Menurut Gerry A. Carr (2003:35) Dua teknik utama yang digunakan dalam lompat jauh adalah teknik menggantung dan teknik menendang (berjalan di udara). Teknik menggantung dan menendang merupakan pola gerakan yang digunakan atlet saat melayang. Masing masing teknik digunakan untuk menindak balas rotasi kedepan yang tidak diinginkan pada saat *take off*. Secara umum, gaya yang digunakan dalam lompat jauh yaitu: gaya jongkok (*tuck*), gaya menggantung (*hang style*), dan gaya berjalan diudara (*walking in the air*).

Dilihat dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti saat melakukan pengambilan nilai lompat jauh pada atlit PASI KONI Kota Kediri diduga perbedaan hasil lompatan atlet PASI KONI Kediri disebabkan oleh berat badan, tinggi badan, *power* otot tungkai dan panjang tungkai siswa yang berbeda. Berdasarkan masalah yang dialami diatas, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul “Hubungan Antar Indeks Massa Tubuh dan *Power* Otot Tungkai dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok dan Gaya Menggantung Pada Atlet PASI Kota Kediri”

METODE

Menurut Sugiyono (2013: 23) “data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka”. Hal ini digunakan karena datanya yang diperoleh berupa bentuk angka-angka pernyataan (kuantitatif). Populasi dalam penelitian ini atlit PASI Kota Kediri sebanyak 20 atlet. Menurut (Sugiyono, 2016: 118) pabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua dan sebalikny jika subjeknya lebih dari 100 maka dapat diambil

antara 20-25%. Karena atlet PASI Kota Kediri sebanyak 20 atlet. Instrumen dalam penelitian ini adalah mengukur IMT, Power Otot Tungkai, Gaya lompat jauh jongkok dan Gaya menggantung. Teknik analisis data ini menggunakan uji prasyarat yaitu uji normalitas, linieritas, uji regresi linier berganda yang nantinya di ukur dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dari dilakukan uji asumsi atau uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas, uji linieritas, dan uji homogenitas sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas yang dilakukan dengan bantuan *SPSS v.25for windows* pada tabel 1 di bawah ini :

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		IMT	power_tun gkai	gaya_jong kok	gaya_gant ung
N		20	20	20	20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	21,230 0	2,5310	4,0145	4,1650
	Std. Deviation	2,9394 1	,21275	,17163	,08457
Most Extreme Differences	Absolute	,137	,117	,116	,184
	Positive	,137	,088	,116	,184
	Negative	-,115	-,117	-,086	-,170
Test Statistic		,137	,117	,116	,184
Asymp. Sig. (2-tailed)		,674	,851	,981	,753

Sumber : Output SPSS 25

Hasil uji normalitas dapat dilihat dari tabel 1, diperoleh nilai signifikan IMT sebesar $0,674 > 0,05$, nilai signifikan *power* otot tungkai sebesar $0,805 > 0,05$, nilai signifikan gaya jongkok sebesar $0,981 > 0,05$ dan nilai signifikan gaya menggantung sebesar $0,753 > 0,05$. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa data pada variabel terikat dan variabel bebas terdistribusi normal.

2. Uji Linieritas

Uji linieritas berguna untuk mengetahui kelinieritas antara variable terikat dengan variabel bebas. Untuk perhitungan statistik uji linieritas. Rangkuman hasil uji linieritas dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2 : Hasil Uji Linieritas x1 , x2-y1

Variabel	Sig	Keterangan
IMT terhadap Lompat Jauh Gaya Jongkok	0,604	Linier
Power Otot Tungkai terhadap Lompat Jauh Gaya Jongkok	0,592	Linier

Tabel 3: Hasil Uji Linieritas x1 , x2 - y2

Variabel	Sig	Keterangan
IMT terhadap Lompat Jauh Gaya Menggantung	0,491	Linier
Power Otot Tungkai terhadap Lompat Jauh Gaya Menggantung	0,611	Linier

Dari tabel di atas, terlihat bahwa signifikansi seluruh variabel bebas dengan variabel terikat adalah lebih besar dari 0,05. Semua hubungan menunjukkan taraf $sig > 0,05$ Jadi, hubungan seluruh variabel bebas dengan variabel terikatnya dinyatakan linear.

3. Uji regresi linier berganda

Tabel 4: Hasil Uji Regresi Linier Berganda x123- y1

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	4,229	1,773		2,385	,030		
	IMT	,505	,015	,086	,346	,734	,996	1,004
	power_tungkai	,552	,223	-,065	-,234	,818	,808	1,237

a. Dependent Variable: gaya_jongkok

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	5,450	,702		7,762	,000		
IMT	,513	,006	-,464	-2,319	,534	,996	1,004
power_tungkai	,409	,088	-,023	-,104	,819	,808	1,237

a. Dependent Variable: gaya_gantung

Berdasarkan hasil data yang telah diuji regresi tabel 4 dengan bantuan *SPSS Of Windows 23* maka diperoleh nilai *sig* X1 sebesar 0,734, X2 sebesar 0,987 dan X3 0,818. Dari ketiga tersebut dikatakan valid karena nilai tersebut lebih besar dari 0,05

Berdasarkan hasil data yang telah diuji regresi tabel 5 dengan bantuan *SPSS Of Windows 23* maka diperoleh nilai *sig* X1 sebesar 0,534, X2 sebesar 0,500 dan X3 0,891. Dari ketiga tersebut dikatakan valid karena nilai tersebut lebih besar dari 0,05.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Ada hubungan antara imt dengan lompat jauh gaya jongkok pada atlit PASI Kota Kediri.
2. Ada hubungan antara imt dengan lompat jauh gaya menggantung pada atlit PASI Kota Kediri.
3. Ada hubungan antara *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada atlit PASI Kota Kediri.
4. Ada hubungan antara *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya menggantung pada atlit PASI Kota Kediri.
5. Ada hubungan antara imt dan *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada atlit PASI Kota Kediri.
6. Ada hubungan antara imt dan *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya menggantung pada atlit PASI Kota Kediri.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Carr Gerry (2003), *Atletik Untuk Sekolah*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Mukholid, Agus. 2004. *Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta : Yudistira.
- Sajoto, M. (1995). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang : Dahara prize
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung. Alfabeta
- Widiastuti, 2017. *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. PT. Raja Grafindo Persada . Jakarta