

THE RELATIONSHIP OF 40 METER SPEED AND THE POWER OF THE FLOAT MUSCLE WITH THE RESULTS OF MUCH STYLE IN STUDENTS OF GRADE VIII A PRIVATE VOCATIONAL SCHOOL

Yoga Andika, Drs.Ramadi, S.Pd,M.Kes.AIFO, Ardiah Juita,S.Pd.,M,Pd
yogaa.aandikaa@gmail.com, Mr.Ramadi59@gmail.com, Ardiah.juita@lecturer.unri.ac.id
Phone Number: 081372671434

*Health Physical Education And Recreation Department
Faculty Of Teacher Training And Education
Riau University*

Abstract: Based on observations conducted in the field of research results squat style long jumps in male students of class VIII A PUTRA SMP N 25 Pekanbaru during the sports health physical education (PJOK) athletic program for long jump numbers that can be seen are still low, with student jump distance the average is 2.50 meters, while the KKM (minimum completeness criteria) in the long jump is 3.50 meters. This research was carried out in the SMP N 25 Pekanbaru field. Complete address is Jalan Kartama, Maharatu, Marpoyan Damai, Pekanbaru City, Riau. The time of this study was carried out after completing the proposal, on December 15, 2018, with a sample of 17 students. From the results of the study it can be concluded that there is a relation with 40 meters running speed and leg muscle strength with the results of squat style long jumps using the 40 meter running speed test three times the test, and taken more than three times this test, then do a strength test leg muscles using the Dynamometer Kaki tool three times, and take the highest value, then test the results of the squat style long jump as much as three times the experiment, and take the furthest value to be used as data that will be processed by the researcher. The purpose of this study was to study the relationship of 40 meters running speed and leg muscle strength with the results of squat style long jumps on class VIII A boys in 25th Junior High School Pekanbaru.

Key Words: Running Speed, Leg Muscle Strength, Squat Style Long Jump

HUBUNGAN KECEPATAN LARI 40 METER DAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK PADA SISWA PUTRA KELAS VIII A SMP N 25 PEKANBARU

Yoga Andika, Drs.Ramadi,S.Pd,M.Kes.AIFO, Ardiah Juita,S.Pd.,M,Pd
yogaa.aandikaa@gmail.com, Mr.Ramadi59@gmail.com, Ardiah.juita@lecturer.unri.ac.id
No. HP: 081372671434

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di lapangan bahwa hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII A PUTRA SMP N 25 Pekanbaru di saat pelajaran pendidikan jasmani olahraga kesehatan (PJOK) materi atletik nomor lompat jauh terlihat masih rendah, dengan jarak lompatan siswa rata-rata 2,50 meter, sedangkan KKM (kriteria ketuntasan minimal) pada lompat jauh yaitu 3.50 meter. Penelitian ini dilaksanakan di lapangan SMP N 25 Pekanbaru. Alamat lengkap yaitu Jalan Kartama, Maharatu, Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru, Riau. Waktu penelitian ini dilaksanakan setelah melakukan selesai ujian proposal, pada tanggal 15 Desember 2018, dengan jumlah sampel 17 orang siswa. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kecepatan lari 40 meter dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok dengan menggunakan tes kecepatan lari 40 meter sebanyak tiga kali percobaan, dan di ambil nilai tercepat dari tiga kali percobaan tersebut, kemudian melakukan tes kekuatan otot tungkai dengan menggunakan alat Leg Dynamometer sebanyak tiga kali percobaan, dan mengambil nilai tertinggi, kemudian melakukan tes hasil lompat jauh gaya jongkok sebanyak tiga kali percobaan, dan mengambil nilai terjauh untuk di jadikan data yang akan di olah peniliti. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan kecepatan lari 40 meter dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII A SMP N 25 Pekanbaru.

Kata Kunci: Kecepatan Lari, Kekuatan Otot Tungkai, Lompat Jauh Gaya Jongkok

PENDAHULUAN

Atletik disebut juga *Mother of Sport* yaitu ibu atau induk dari olahraga. Kata ini berasal dari bahasa Yunani “*athlon*” yang berarti “kontes”. Cabang olahraga atletik diperlombakan pada olimpiade pertama pada 776 SM. Induk cabang olahraga atletik tingkat internasional adalah IAAF (International Amateur Athletic Federation), sedangkan induk organisasi untuk olahraga atletik di Indonesia adalah PASI (Persatuan Atletik Seluruh Indonesia) (Munasifah : 2008 : 4 - 7).

Salah satu nomor pada cabang olahraga atletik adalah nomor lompat yang di dalamnya terdiri dari lompat jauh, lompatjangkit, lompat tinggi dan lompat galah. Lompat jauh adalah jenis olahraga dengan cara melompat ke depan dengan bertolak pada satu kaki untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya, jarak lompatan diukur mulai dari titik tumpuan lompatan sampai dengan jejak pertama di kotak pasir sesudah melompat (Munasifah : 2008:10). Dalam lompat jauh terdapat beberapa macam gaya yang umum dipergunakan oleh para pelompat, yaitu gaya jongkok (tuck), gaya menggantung (hang) dan gaya jalan diudara (walking in the air). Perbedaan antara gaya lompatan yang satu dengan yang lainnya, ditandai oleh keadaan sikap badan pada waktu melayang diudara. Jadi awalan, tumpuan, melayang dan mendarat prinsipnya sama.

(Eddy Purnomo, 2011: 93). Selain itu ada beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi lompat jauh antara lain: a). Kecepatan (speed) adalah kemampuan untuk memindahkan sebagian tubuh atau seluruhnya dari awalan sampai dengan pendaratan. Atau bertumpu pada papan/balok sewaktu melakukan lompatan, kecepatan banyak ditentukan kekuatan dan fleksibilitas. b). Kekuatan (Strenght) adalah jumlah tenaga yang dapat dihasilkan oleh kelompok otot pada kontraksi maksimal pada saat melakukan pekerjaan atau latihan dalam melakukan lompatan.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di lapangan bahwa hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII A PUTRA SMP N 25 Pekanbaru di saat pelajaran pendidikan jasmani olahraga kesehatan (PJOK) materi atletik nomor lompat jauh terlihat masih rendah, Dengan jarak lompatan siswa rata-rata 2,50 meter, sedangkan KKM (kriteria ketuntasan minimal) pada lompat jauh yaitu 3.50 meter, dengan hasil tersebut terlihat bahwa untuk melakukan lompat jauh dengan keterampilan dan kemampuan yang baik perlu ditunjang oleh berbagai macam faktor. Dari berbagai macam faktor tersebut peneliti bermaksud untuk mendapatkan bukti ilmiah mengenai hubungan antara faktor kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok siswa pada siswa putra kelas VIII A SMP N 25 Pekanbaru dengan melakukan penelitian disekolah tersebut dengan judul: Hubungan Kecepatan Lari 40 Meter Dan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putra kelas VIII A SMP N 25 Pekanbaru.

Kecepatan adalah kemampuan bergerak dengan kemampuan tercepat. Di tinjau dari system gerak, kecepatan adalah kemampuan dasar mobilitas system syaraf pusat dan perangkat otot untuk menampilkan gerakan-gerakan pada kecepatan tertentu. Di dalam melakukan kecepatan lari (sprint) yang kencang, melatih kemampuan untuk mengambil sikap awalan dan ritme di saat berlari.

Menurut sukadiyanto 2005:100, menyatakan bahwa pada kecepatan lari, lebar gerakan ayunan panjang langkah merupakan karekterisitik yang pertama. Tingkat kekuatan kecepatan secara langsung menentukan kemampuan atlit untuk memepercepat selama gerakan-gerakan lari.

Jadi dapat disimpulkan kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan berdasarkan kemudahan bergerak, proses sistem syarat dan perangkat otot yang dilakukan secara berturut – turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya dan menempuh jarak dalam waktu yang cepat dan tingkat kemampuan seseorang di tentukan dengan tingkat latihan dan di pengaruhi dari ritme saat berlari.

Faktor yang sangat penting dan mutlak diperlukan guna meningkatkan prestasi olahraga adalah kekuatan. Berlari, berjalan dan melompat merupakan kegiatan sehari-hari yang sering dilakukan oleh setiap orang tanpa memiliki kekuatan otot-otot kaki yang kuat terutama otot tungkai, hal-hal yang tidak diinginkan dapat terjadi seperti terjatuh dan cidera. Oleh karena itu salah satu prinsip yang paling penting kalau membentuk kekuatan adalah latihan membangun dan meningkatkan kekuatan siswa pada mata pelajaran pendidikan jasmani.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di lapangan SMP N 25 Pekanbaru. Alamat lengkap yaitu Jalan Kartama, Maharatu, Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru, Riau. Waktu penelitian ini dilaksanakan setelah melakukan selesai ujian proposal, pada tanggal 15 Desember 2018.

Menurut Arikunto (2010:173) di skripsi Meygi Mirwan populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi penelitiannya juga di sebut populasi atau studi sensus. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa putra kelas VIII A SMP N 25 Pekanbaru yang berjumlah 17 orang.

Menurut Wiratna Sujarweni (2014:65) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2006:131) sampel adalah sebagian populasi yang diteliti. Arikunto mengatakan apabila subjeknya kurang dari 100 orang, maka seluruhnya dijadikan sampel, dan apabila subjeknya lebih dari 100 orang, maka sampel yang akan digunakan 20-25% dari keseluruhan populasi. Jadi, peneliti mengambil sampel sebanyak 17 orang.

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data yang langsung diambil dan diperoleh dari sampel yang telah diciptakan, yaitu berupa data nilai-nilai dari hasil tes yang telah dilakukan. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1).Kecepatan lari 40 meter

a. Tujuan : Mengukur kecepatan lari

b. Sasaran : Siswa Putra Kelas VIII A SMP N 25 Pekanbaru

Tabel 1. Norma Test PenilaianKecepatan Lari 40 Meter

Status	Putra
Sangat Baik	<5,2 det
Baik	5,2 – 6,0 det
Cukup	6,0 – 6,4 det
Kurang	6,4 – 7,6 det
Kurang Sekali	>7,6 det

2). Kekuatan Otot Tungkal

- a. Tujuan : Mengukur Kekuatan otot tungkal menggunakan Leg Dynamometer
- b. Sasaran : Siswa Putra Kelas VIII A SMP N 25 Pekanbaru

Table 2. Norma Test Penilaian Otot Tungkal

Kategori Prestasi	Kg
Baik Sekali	219,50 ke atas
Bagus	171,50 – 219,00
Sedang	127,50 – 171,00
Cukup	84,50 – 127,00
Kurang SD	84,00

3). Lompat Jauh

- a. Tujuan : Mengukur hasil lompat jauh dari papan tolakan
- b. Sasaran : Siswa Putra Kelas VIII A SMP N 25 Pekanbaru

Tabel 3. Norma Test Penilaian Lompat Jauh

Kategori Score	Laki-laki (Cm)	Nilai
Sangat Baik	495 ke atas	85
Baik	463 – 494	80
Sedang	449 – 462	75
Kurang	424 – 448	70
Sangat Kurang	423 bawah	65

Setelah data diperoleh hasil tes yang dilakukan oleh siswa dan untuk mengetahui tingkat hubungan antara kecepatan lari 40 meter, kekuatan otot tungkal, hasil lompat jauh pada Siswa Putra kelas VIII A SMP N 25 Pekanbaru Sebelum data dianalisis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan uji lilifors dengan langkah-langkah pengujian sebagai berikut :

1. Urutan data sampel dari yang terendah ke yang terbesar dan tentukan frekuensi tiap-tiap data
2. Tentukan nilai Z dari tiap-tiap data dengan rumus

$$Z_i = \frac{X_i - X}{S}$$

3. Tentukan besar peluang untuk masing-masing nilai z berdasarkan table normal baku, dan sebut dengan F(z).
4. Tentukan besar peluang untuk masing-masing nilai z, dan sebutan dengan S(z).
5. Tentukan nilai liliefors dengan lambing Lo. Nilai dari Lo = F(z) – S(z) dan dibandingkan dengan nilai Ltable liliefors.
6. Apabila Lo < Ltable maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. (Zulfan, 2007:63)

Keterangan :

Z : Transformasi

X : Rata-rata X

F : Frekuensi
S : Simpangan baku sampel

Untuk menentukan besar hubungan antara variabel X dan variabel Y dinyatakan dengan *Korelasi Produk Moment* (Zulfan, 2007 :104)

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n\sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n\sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Korelasi Ganda

$$R_{y \cdot x_1 x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1} r_{yx_2} r_{x_1 x_2}}{1 - r_{x_1 x_2}^2}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi antara x, y
 $\sum xy$ = Jumlah data x, y
n = Jumlah sampel
r = Korelasional
t = Tingkat keberartian hubungan

HASIL PENELITIAN`

1. Kecepatan Lari 40 Meter

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kualitatif melalui serangkaian tes dan pengukuran terhadap 17 sampel yang merupakan seluruh siswa Putra Kelas VIII A SMP N 25 Pekanbaru. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu kecepatan lari 40 meter dilambangkan dengan X1, kekuatan otot tungkai di lambangkan dengan X2 dan hasil lompat jauh dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat. Terdapat skor tercepat 4,71 detik, waktu terlambat 6,71 detik. Rata-rata (mean) 5,75 detik, simpangan baku (standart deviasi) 0,60. Dari data di atas ini dapat di buat tabel distribusi frekuensi sebagai berikut :

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Variabel Kecepatan Lari (X1)

Distribusi Frekuensi (X ₁)			
No	Kelas Interval	Frekuensi	
		Absolut (F1)	Relatif (%)
1	4,71 – 5,11	3	17,64 %
2	5,12 – 5,52	3	17,64 %
3	5,53 – 5,93	3	17,64%
4	5,94 – 6,34	6	35,29%
5	6,35 – 6,75	2	11,76 %
Jumlah		17	100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 17 sampel, 3 orang sampel (17,64%), memiliki kecepatan lari 40 meter dengan rentang waktu 4.71-5.11, termasuk kategori sangat baik, dan 3 orang sampel (17,64%), memiliki hasil kecepatan lari 40 meter dengan rentang waktu 5.12-5.52, tergabung dalam kategori baik, selanjutnya 3 orang sampel (17,64%), memiliki hasil kecepatan lari 40 meter dengan rentang waktu 5.53-5.93, juga termasuk dalam kategori baik, sedangkan 6 orang sampel (35,29%), memiliki hasil kecepatan lari 40 meter dengan rentang waktu 5.94-6.34, dengan kategori cukup dan 2 orang sampel (11,76%), memiliki hasil kecepatan lari dengan rentang waktu 6.35-6.75, termasuk kategori kurang.

2. Kekuatan Otot Tungkai.

Pengukuran kekuatan otot tungkai di lakukan dengan tes Leg Dynamometer terhadap 17 sampel, di dapat skor tertinggi 32 kg, skor terendah 21 kg, rata-rata (mean) 25,18kg, Simpangan baku (standart deviasi) 3,28, untuk lebih jelasnya lihat pada tabel distribusi frekuensi di bawah ini:

Tabel 5. Disterbusi Frekuensi Variabel Daya Ledak Otot Tungkai (X2)

Distribusi Frekuensi (X ₂)		
Kelas Interval	Frekuensi	
	Absolut (F1)	Relatif (%)
21 – 22	5	29,43 %
23 – 24	4	23,53 %
25 – 26	2	11,76 %
27 – 28	2	11,76 %
29 - 30	3	17,64 %
31 - 32	1	5,88 %
Jumlah	17	100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi dari 17 sampel, 5 orang sampel (29,43%) memiliki hasil kekuatan otot tungkai dengan rentangan nilai 21-22, tergolong

dalam kategori kurang SD, dan 4 orang (23,53%) memiliki hasil kekuatan otot tungkai dengan rentangan nilai 23-24, tergolong kategori kurang SD dan 2 orang (11,76%) memiliki hasil kekuatan otot tungkai dengan rentangan nilai 25-26, juga tergolong dalam kategori kurang SD, dan 2 orang (11,76%) memiliki hasil kekuatan otot tungkai dengan rentangan nilai 27-18, kemudian ini juga tergolong kategori kurang SD dan 3 orang (17,64%) memiliki hasil kekuatan otot tungkai dengan rentangan nilai 29-30, tergabung dalam kategori kurang SD dan 1 orang (5,88%) memiliki hasil kekuatan otot tungkai dengan rentangan nilai 31-32,

3. Hasil Lompat Jauh

Pengukuran hasil lompat jauh di lakukan dengan tes lompat jauh terhadap 17 orang sampel, di dapat jarak terjauh 5,2 m, jarak terdekat 2,9 m, rata-rata (mean) 4,25 m, simpang baku (standar deviasi) 0,61 dari data hasil tes ini dapat dibuat tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 6 : Distribusi Fekuensi Hasil Lompat Jauh

No	Kelas Interval	Frekuensi	
		Absoluf (F1)	Relatif (%)
1	2,9 – 3,30	1	5,88 %
2	3,31 – 3,71	3	17,64 %
3	3,72 – 4,12	2	11,76 %
4	4,13 - 4,53	4	23,52 %
5	4,54 – 4,94	7	41,17 %
	Jumlah	17	100%

Bedasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 17 sampel, ternyata 1 orang sampel (5,88%) memiliki hasil lompat jauh dengan rentang nilai 2.9-3.3, tergabung dalam kategori sangat kurang, selanjutnya 3 orang sampel (17, 64%) memiliki hasil lompat jauh dengan rentang nilai 3.31-3.71, juga termasuk kategori sangat kurang, selanjutnya 2 orang sampel (11,76%) memiliki hasil lompat jauh dengan rentang nilai 3.72-4.12, juga tergolong kategori sangat kurang, kemudian 4 orang sampel (23,52%) memiliki hasil lompat jauh dengan rentang nilai 4.13-4.53, juga tergolong kategori sangat kurang, sedangkan 7 orang sampel (41,17%) memiliki hasil lompat jauh dengan rentang nilai 4.54-4.94

Penyujian Persyaratan Analisis

Uji Normalitas Data

Analisis uji normalitas data di lakukan dengan uji liliefors. Hasil analisis uji normalitas masing-masing variabel di sajikan dalam bentuk tabel di bawah ini, dsn perhitungan lengkapnya dapat di lihat pada lampiran.

Tabel 7. Uji normalitas data dengan uji liliefors

No	Variabel	Lo	Lt	Keterangan
1	Kecepatan lari 40 meter	0.1202	0.220	Normal
2	Kekuatan otot tungkai	0.1662	0.220	Normal
3	Hasil lompat jauh	0.1908	0.220	Normal

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil Lo variabel lompat jauh, Kekuatan otot tungkai, dan Kecepatan lari 40 meter lebih kecil dari Lt, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Perhitungan Koefisien Korelasi Sederhana

Hasil perhitungan koefisien korelasi sederhana dapat dilihat sebagai berikut :

- Hasil hitung koefisien korelasi nilai X1 terhadap Y adalah 0,834
- Hasil hitung koefisien korelasi nilai X2 terhadap Y adalah 0,836

Pengujian Hipotesis

1. Pengujian Hipotesis Satu

Pengujian hipotesis pertama yaitu terdapat hubungan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh. Berdasarkan analisis dilakukan, maka dapat rata-rata kecepatan lari adalah 5,75 menit, dengan simpang baku 0,60. Untuk sekor rata-rata hasil lompat jauh terdapat 4,25 meter dengan simpang baku 0,61. Dari keterangan di atas diperoleh analisis korelasi antara kecepatan lari dengan lompat jauh, dimana r_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha (0,05) = 0,497$ berarti $r_{\text{hitung}} (-0,834) > r_{\text{tab}} (0,206)$, artinya hipotesis ditolak dan tidak terdapat hubungan yang berarti antara kecepatan lari terhadap hasil lompat jauh pada siswa putra kelas VIII A SMP N 25 PEKANBARU. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 8: Analisis Korelasi Antara Kecepatan Lari Dengan Hasil Lompat Jauh

dk (n-1)	r_{hitung}	$r_{\text{tabel}} \alpha=0,05$	Kesimpulan
16	- 0,834	0,206	Ha ditolak

Hasil analisis korelasi menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

2. Penguji Hipotesis Dua

Pengujian hipotesis pertama yaitu terdapat hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh. Berdasarkan analisis dilakukan, maka didapat rata-rata otot tungkai 25,18 dengan simpang baku 3,28. Untuk jarak rata-rata hasil lompat jauh

didapat 4,25 meter dengan simpang baku 0,61. Dari keterangan di atas diperoleh analisis korelasi antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh, dimana r_{tab} pada taraf signifikan $\alpha (0,05) = 0,497$ berarti $r_{\text{hitung}}(0,836) < r_{\text{tab}} (0,206)$ artinya hipotesis diterima dan terdapat hubungan yang berarti antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh putra kelas VIII A SMP N 25 PEKANBARU. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 9: Analisis Korelasi Antara kekuatan Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh ($X_2 - Y$)

dk (n-1)	r_{hitung}	$r_{\text{tabel}} \alpha=0,05$	Kesimpulan
16	0.836	0,206	Ha diterima

3. Pengujian Hipotesis Tiga

Pengujian hipotesis tiga yaitu terdapat hubungan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh. Berdasarkan analisis dilakukan, maka diperoleh analisis korelasi antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh sebagai berikut:

Tabel 10: Analisis Koerelasi Antara Kecepatan Lari Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh ($X_1 X_2 - Y$)

dk (n-1)	r_{hitung}	$r_{\text{tabel}} \alpha=0,05$	Kesimpulan
16	0,6271	0,206	Ha diterima

Hasil analisis korelasi menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada taraf signifikan $\alpha=0,05$.

Pembahasan

1. Hubungan Kecepatan Lari 40 Meter Dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok.

Dalam banyak cabang olahraga, kecepatan lari merupakan inti dan amat diperlukan agar dapat dengan segera memindahkan tubuh atau menggerakkan anggota tubuh dari satu posisi ke posisi anggota tubuh lain. Kecepatan lari adalah kemampuan bergerak dengan kemungkinan kecepatan tercepat. Kecepatan lari juga termasuk salah satu komponen biometrik yang penting untuk melakukan aktivitas olahraga.

Dengan demikian, kecepatan merupakan salah satu unsur yang sangat diperlukan untuk menguasai satu cabang olahraga. Tingkat kecepatan lari seseorang menentukan terhadap penguasaan suatu cabang olahraga, apalagi kecepatan lari itu tergolong kepada penentu sebuah prestasi termasuk olahraga lompat jauh. Perhitungan kecepatan lari 40 meter (X_1) dengan hasil lompat jauh (Y) menggunakan rumus korelasi product moment. Kriteria pengujian jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tab}}$ H_0 di tolak dan H_a di terima, maka terdapat hubungan yang signifikan dan sebaliknya (Sudjana 1996 : 369). Dari hasil perhitungan

korelasi antara kecepatan lari 40 meter dengan hasil lompat jauh di peroleh $r_{hitung} = -0,834$ sedangkan r_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha=0,05$ yaitu 0,206 berarti dalam hal ini terdapat hubungan yang berarti pada kecepatan lari 40 meter dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII A SMP N 25 PEKANBARU.

Dari penjelasan di atas bahwa kecepatan lari pada siswa putra kelas VIII A SMP N 25 PEKANBARU tidak terdapat hubungan yang berarti terhadap hasil lompat jauh seseorang, namun masih di perlukan latihan tambahan untu mencapai hasil yang maksimal, hal ini sudah di buktikan dengan perolehan data dan analisis yang di lakukan.

2. Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok.

Javir dalam Basirun, (2006:15) mengemukakan kekuatan otot tungkai adalah kemampuan kerja secara cepat atau salah satu elemen kemampun materi yang banyak di butuhkan dalam olahraga, terutama olahraga yang memiliki unsur lompat, lempar, tolak dan sprint. Kekuatan otot tungkai adalah kemampuan otot untuk mengatasi beban atau tahanan dengan kecepatan kontraksi yang sangat tinggi. Otot-otot tungkai yang memiliki kekuatan yang kuat akan membuktikan bahwa untuk melakukan tolakan pada saat lompat jauh, artinya kekuatan otot tungkai sangat di perlukan karena pada saat melakukan tolakan memerlukan kekuatan otot tungkai yang kuat dan baik. Perhitungan korelasi antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh menggunakan rumus korelasi product moment, Kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ H_0 di tolak dan H_a di terima, maka terdapat hubungan yang signifikan dan sebaliknya (Sudjana 1996 : 369). Dari hasil perhitungan korelasi antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh di peroleh r_{hitung} **0.836** sedangkan r_{tabel} pada taraf signifikan α (0,05) yaitu 0.206 berarti dalam hal ini terdapat hubungan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas VIII A SMP N 25 PEKANBARU. Dengan demikian hasil lompat jauh seseorang atlit di pengaruhi oleh kekuatan otot tungkai yang maksimal.

Dari penjelasan di atas jelas bahwa kekuatan otot tungkai sangat berpengaruh terhadap hasil lompat jauh, ini terlihat dari hasil perhitungan analisis yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh yang di tentukan dari hasil analisis.

3. Hubungan Kecepatan Lari 40 Meter Dan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok.

Dari hasil analisis yang sudah di temukan maka dapat di simpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecepatan lari 40 meter dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas VIII A SMP N 25 PEKANBARU. Tingkat kekuatan otot tungkai yang di miliki siswa tentu akan lebih baik melakukan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil lompat jauh seperti kemauan dan latihan khusus dari siswa tersebut sehingga hasil yang diinginkan dapat dicapai.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Dari jumlah keseluruhan siswa putra kelas VIII A SMP N 25 Pekanbaru peneliti mengambil sampel sebanyak 17 orang untuk di lakukan penelitian terhadap Hubungan Kecepatan Lari 40 Meter dan Kekuatan Otot Tungkai dengan hail Lompat Jauh Gaya Jongkok dengan menggunakan tes kecepatan lari 40 meter sebanyak tiga kali percobaan, dan di ambil nilai tercepat dari tiga kali percobaan tersebut, kemudian melakukan tes kekuatan otot tungkai dengan menggunakan alat Leg Dynamometer sebanyak tiga kali percobaan, dan mengambil nilai tertinggi, kemudian melakukan tes hasil lompat jauh gaya jongkok sebanyak tiga kali percobaan, dan mengambil nilai terjauh untuk di jadikan data yang akan di olah peniliti. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan kecepatan lari 40 meter dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII A SMP N 25 Pekanbaru.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel. Sebagai variabel bebas kecepatan lari 40 meter (X_1) dan Kekuatan Otot Tungkai (X_2) sedangkan variabel terikat (Y) adalah Lompat Jauh.

Rekomendasi

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah petulis uraian pada bab sebelumnya, maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang tidak signifikan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII A SMP N 25 PEKANBARU.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII A SMP N 25 PEKANBARU.
3. Terdapat hubungan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII A SMP N 25 PEKANBARU.

DAFTAR PUSTAKA

- Kosasih, Engkos. 1993. *Olahraga Teknik Program Latihan*, Jakarta: Akademik Peresindo
- Nurhasan, 2001. *Tes Dan Pengukuran Dalam Pendidikn Jasmani Perinsip-Perinsp Dan Penerapannya*, Jakarta: Derekorat Jendral Olah Raga

- Sajoto. 1995, *Peningkata Dan Pembinaan Power Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang:Dahara Prize
- Muhajir .2006 .Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Untuk SMA Kelas X.Jakarta Erlangga
- A,Carr,gerry,1991 *Atletik Untuk Sekolah*.Jakarta
- Arsil, 2000.peminan kondisi fisik,padang:DIP Universitas negeri padang
- Bompa, Tudor O. 1999. *Total Training For Young Champions*. Amerika: Era Pustaka Utama
- Irawadi, Hendri. 2014. *Kondisi Fisik dan Pengukuran*. UNP Press.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta, Jawa Tengah : Lembaga Pengembangan Pendidikan (LLP) UNS dan UPT Penerbit dan Pencetakan UNS (UNS Press) .
- Munasifah. 2008. *Atletik Cabang Lempar*. Semarang: Aneka Ilmu.
- Ritonga, Zulfan. 2007. *Statistika Untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Pekanbaru: Cendekia Insani Pekanbaru.
- Syarifuddin, Aip. 1992. *Atletik*. Jakarta: Proyek Pendidikan Akademika.
- Syarifuddin, Aip dan Yusuf Hadisasmita. 1996. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Jakarta: Proyek Pendidikan Tenaga Akademik.