

**THE CORRELATION BETWEEN SPEED 40 METERS AND  
EXPLOSIVE OF POWER LEG MUSCLE WITH RESULTS OF LONG  
JUMP SQUAT STYLE AT MALE STUDENT OF XI SOCIAL<sup>1</sup> MAN 1  
MUARA FAJAR PEKANBARU**

Khairul Anwar,<sup>1</sup> Drs.Ramadi,S.Pd M.Kes, AIFO,<sup>2</sup> Ni Putu Nita Wijayanti, S,Pd, M,Pd<sup>3</sup>  
Khairulbenzema1@gmail.com,mr.ramadi59@gmail.com,nitawijayanti87@yahoo.com  
No. HP: 085314063211

*Physical Education And Recreation Program  
Faculty of Teacher Training and Education  
University of Riau*

**Abstract:** *The problem in this research is the low of student's ability to reach their target which is a leap of 4.30 meters. The purpose of the research is to determine whether there is a relationship of the speed 40 meters run and the explosive of power leg muscles to squat-style long jump results in male student of XI Social<sup>1</sup> MAN 1 Muara Fajar Pekanbaru. The sampling is the overall population (total sampling) of Male Student of XI Social<sup>1</sup> MAN 1 Muara Fajar Pekanbaru which consists of 17 students. The test forms Correlation Techniques. The test data uses normality tests, Product Test Moment Correlation, significant test  $\alpha = 0:05$ . The Normality test variables X1,  $L_0 \max (0.1885) < L_{table} (0.206)$ , X2,  $L_0 \max (0.1349) < L_{table} (0.206)$  and normality test variables Y,  $L_0 \max (0.1369) < L_{table} (0.206)$ , in other words the level of normal data and the conclusions of research illustrates that there is a significant correlation between the relationship running speed and the explosive of power leg muscle with the results of the long jump, with a correlation of  $r = 0.497$  where  $r_{count} > r_{table}$  or  $0.497 > 0.510$ . The categorized of the relationship is strong. Thus,  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted.*

**Key Words:** *40 Meter Run Speed, Limb Muscle and Power Explosive Long Jump Results*

# HUBUNGAN KECEPATAN LARI 40 METER DAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK PADA SISWA PUTRA KELAS XI IPS<sup>1</sup> MAN 1 MUARA FAJAR PEKANBARU

Khairul Anwar,<sup>1</sup> Drs.Ramadi,S.Pd M.Kes, AIFO,<sup>2</sup> Ni Putu Nita Wijayanti, S,Pd, M,Pd<sup>3</sup>  
Khairulbenzema1@gmail.com,mr.ramadi59@gmail.com,nitawijayanti87@yahoo.com  
No. HP: 085314063211

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya siswa dalam mencapai target lompatan yaitu 4,30 meter. Penelitian ini bertujuan mengetahui apakah terdapat hubungan kecepatan lari 40 meter dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas xi ips<sup>1</sup> man 1 muara fajar pekanbaru. Teknik pengambilan sample yaitu keseluruhan populasi (total sampling) siswa putra kelas xi ips<sup>1</sup> man 1 muara fajar pekanbaru, sampel dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas xi ips<sup>1</sup> man 1 muara fajar pekanbaru berjumlah 17 orang. tes ini menggunakan teknik korelasi. Kemudian, tes data menggunakan tes normalitas, tes produk momen korelasi, tes signifikan  $\alpha = 0.05$ . Tes normalitas variabel X1,  $L_{0maks} (0,1885) < L_{tabel} (0,206)$ , variabel X2,  $L_{0maks} (0,1349) < L_{tabel} (0,206)$  dan tes normalitas variabel Y,  $L_{0maks} (0,1369) < L_{tabel} (0,206)$  dengan kata lain tingkat data normal dan kesimpulan penelitian menunjukkan: dimana terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan kecepatan lari dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh, dengan korelasi  $r = 0.497$  dimana  $r_{hitung} > r_{tabel}$  or  $0.497 > 0,510$ . Dan hubungan di kategorikan kuat. Demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

**Kata Kunci:** Kecepatan Lari 40meter, Daya Ledakotot Tungkai Dan Hasil lompat Jauh

## PENDAHULUAN

Salah satu pendukung pembentukan manusia yang berkualitas adalah melalui olahraga, pembangunan olahraga telah berhasil menumbuhkan budaya olahraga guna meningkatkan kualitas manusia Indonesia sehingga memiliki tingkat kesehatan dan kebugaran yang cukup, yang harus dimulai sejak usia dini melalui pendidikan olahraga disekolah dan masyarakat. Dalam kehidupan modern manusia tidak dapat dipisahkan dari olahraga, baik sebagai arena adu prestasi maupun sebagai kebutuhan untuk menjaga kondisi tubuh agar tetap sehat. Olahraga merupakan aktivitas fisik yang dilakukan untuk mendapatkan tubuh sehat dan kuat, aktivitas itu sendiri cenderung yang menyenangkan dan menghibur. Kata olahraga berasal dari bahasa Indonesia asli, tidak sama dengan *sport*. Olahraga berarti mengolah atau menyempurnakan jasmani atau fisik. Melihat dari tujuannya, olahraga dibagi menjadi tiga yaitu olahraga pendidikan, olahraga prestasi, dan olahraga rekreasi. Olahraga pendidikan dilaksanakan di sekolah, olahraga prestasi dilakukan di club-club olahraga melalui induk cabang olahraga, sedangkan olahraga rekreasi dilakukan hanya untuk mengisi waktu luang.

Menurut Engkos Kosasih (1993:3) Olahraga adalah bentuk-bentuk kesegaran jasmani yang terdapat di dalam permainan, perlombaan dan kegiatan jasmani yang intensif dalam rangka memperoleh rekreasi, kemenangan dan prestasi optimal. Sedangkan menurut Aip Syarifuddin dan Hadi Sasmita ( 1996:4 ) olahraga adalah adanya kegiatan jasmani fisik, adanya kegiatan berupa permainan yang dilakukan dalam bentuk pertandingan atau perlombaan, yang bertujuan untuk mencapai prestasi yang setinggi-tingginya yang pada hakikatnya untuk memenangkan perlombaan.

Banyak cabang olahraga yang berkembang di Indonesia baik pembinaan melalui organisasi keolahragaan masing-masing, sekolah dan masyarakat umum, salah satunya yaitu cabang olahraga atletik. Atletik merupakan salah satu cabang olahraga yang tertua yang telah ada dan dilakukan oleh manusia sejak jaman purba sampai sekarang ini. Bahkan dapat dikatakan sejak adanya manusia di muka bumi ini, atletik sudah ada dan dilakukan oleh manusia. Hal tersebut dikarenakan setiap gerakan dalam atletik seperti jalan, lari, lompat dan lempar merupakan perwujudan dari gerakan dasar dalam kehidupan manusia sehari-hari. 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, lompatangkit, 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 loncatan diukur mulai dari titik tumpuan loncatan 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 udara (*walking in the air*). Perbedaan antara gaya lompatan yang satu dengan yang lainnya, ditandai oleh keadaan sikap badan pada waktu melayang udara. Jadi awalan, tumpuan, melayang dan mendarat prinsipnya sama.

Menurut Munasifah ( 2008 : 12) untuk mendapatkan lompatan yang maksimal maka perlu di butuhkan teknik dasar yang baik yaitu : awalan, tolakan atau tumpuan,

sikap badan di udara dan sikap mendarat. Dengan demikian siswa yang memiliki postur tubuh yang tinggi dan tungkai yang panjang mendukung dalam mencapai prestasi.

Selain itu untuk menunjang prestasi yang optimal dibutuhkan kondisi fisik yang prima. Menurut Sajoto (1988:2:16) komponen kondisi fisik itu meliputi : kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), daya ledak (*power*), kecepatan (*speed*), daya lentur (*flexibility*), kelincahan (*agility*), koordinasi (*coordination*), keseimbangan (*balance*), ketepatan (*accuracy*) dan reaksi (*reaction*).

Salah satu nilai menunjukkan keberhasilan dalam berolahraga nomor lompat jauh ini diukur dengan seberapa jauh seseorang dalam melompat. Kemampuan ini merupakan perwujudan dari kecepatan *speed* dan daya ledak atau *power* otot seseorang, agar seseorang dapat melompat sejauh-jauhnya, dibutuhkan kecepatan lari dan tolakan yang kuat dan cepat dari otot-otot tungkai disamping ayunan tangan (Hendri Irawadi 2014:170). Dengan demikian nyatalah bahwa kecepatan dan daya ledak sangat dibutuhkan dan berpengaruh besar terhadap prestasi olahraga salah satunya nomor lompat jauh.

Menurut Harsono (1988 : 200) bahwa *power* adalah kemampuan otot untuk mengarahkan kekuatan maksimal, dalam waktu yang sangat cepat. Jonsen (1976) menyebutkan dalam buku Hrsil(2000:72) mengartikan *power* otot adalah kombinasi dari kekuatan dan kecepatan, yaitu kemampuan untuk menerapkan tenaga (*force*) dalam waktu yang singkat.

Jadi dapat disimpulkan dari pendapat para ahli di atas maka *power* otot adalah kemampuan otot untuk mengerjakan kecepatan maksimal dalam waktu yang singkat dan cepat.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di lapangan bahwa hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI IPS<sup>1</sup> MAN 1 MUARA FAJAR PEKANBARU di saat pelajaran pendidikan jasmani olahraga kesehatan (PJOK) materi atletik nomor lompat jauh terlihat masih rendah, Dengan jarak lompatan siswa rata-rata 3,00 meter, sedang kan lompatan yang di target atau yang di harapkan dari guru olahraga adalah 4.30 meter, ada pun jumlah sampel keseluruhan sebanyak 17 orang. sedang kan yang mendapat lompatan dari 3,00-3,50 meter sebanyak 9 orang 3,50-4,00 sebanyak 5 orang dan yang melewati 4,50 meter Cuma 3 orang, data ini di ketahui berdasar kan dari wawancara peneliti kepada guru PJOK MAN 1 MUARA FAJAR PEKANBARU

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa untuk melakukan lompat jauh dengan keterampilan dan kemampuan yang baik perlu ditunjang oleh berbagai macam faktor. Dari berbagai macam faktor tersebut penelilih bermaksud untuk mendapatkan bukti ilmiah mengenai hubungan antara faktor kecepatan lari dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh siswa pada siswa kelas XI IPS<sup>1</sup> MAN 1 Muara Fajar Pekanbaru dengan melakukan penelitian disekolah tersebut dengan judul : **Hubungan Kecepatan Lari 40 Meter Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh gaya jongkok Pada Siswa Putra kelas XI IPS<sup>1</sup> MAN 1 Muara Fajar Pekanbaru**

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian korelasi dengan melihat hubungan Kecepatan Lari 40 Meter Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh gaya jongkok Pada Siswa Putra kelas XI IPS<sup>1</sup> MAN 1 Muara Fajar Pekanbaru.

Adapun variabel bebas adalah kecepatan dan daya ledak otot tungkai, variabel terikat adalah hasil lompat jauh. Sesuai dengan jenis penelitian ini, maka penelitian korelasi (*correlation research*) yaitu penelitian korelasi untuk menemukan seberapa besar hubungan dan apabila ada, berapa eratnya hubungan itu. (Arikunto, 2006 : 270). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas XI IPS<sup>1</sup> MAN 1 Muara Fajar Pekanbaru sebanyak 17 orang. Mengingat jumlah sampel yang sedikit yaitu kurang dari 30 orang maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan total sampling yaitu seluruh siswa putra kelas kelas XI IPS<sup>1</sup> MAN 1 Muara Fajar Pekanbaru. Instrumen penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah : untuk mengukur mengukur kecepatan digunakan Lari cepat 40 meter Nurhasan(2001:149), untuk mengukur daya ledak otot tungkai digunakan tes standing broad jump Sumber : Ismaryati (2008 : 61) dan tes lompat jauh. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *korelation product moment*. Teknik analisa hipotesa  $x_1, x_2$  dan  $y$ “ analisa korelasi Product Moment”Zulfan Ritonga (2007:104).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kualitatif melalui serangkaian tes dan pengukuran terhadap 17 sampel yang merupakan seluruh siswa Putra kelas XI IPS<sup>1</sup> MAN 1 Muara Fajar Pekanbaru. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu kecepatan lari 40 meter dilambangkan dengan  $X_1$ , daya ledak otot tungkai di lambangkan dengan  $X_2$  dan hasil lompat jauh dilambangkan dengan  $Y$  sebagai variabel terikat

### 1. Kecepatan lari

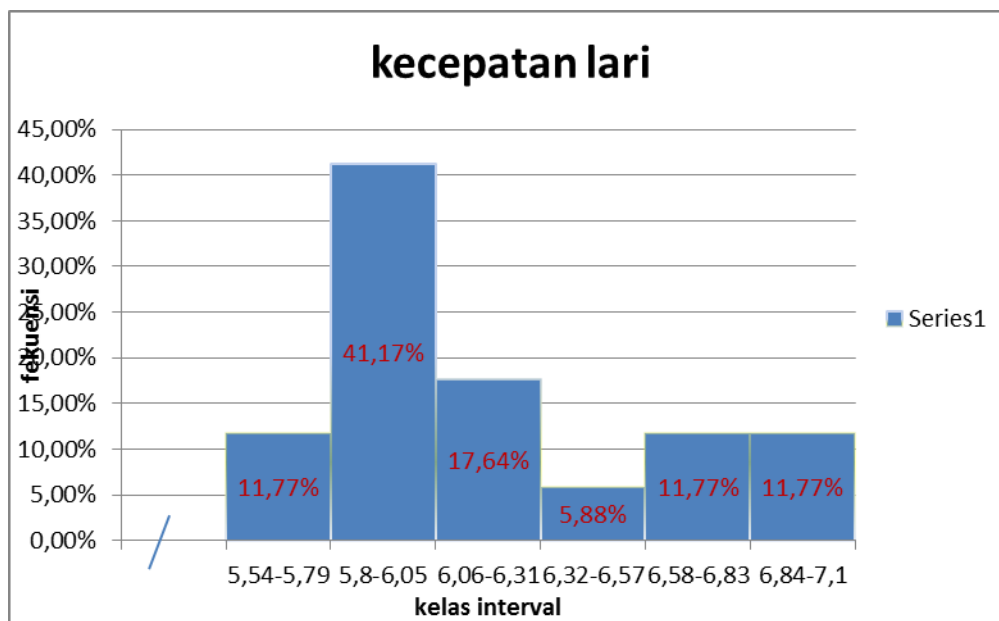
Pengukuran kecepatan lari di lakukan dengan tes lari 40 meter terhadap 17 sampel , terdapat sekor tercepat 5,54 detik, sekor terlambat 6,88 detik, rata-rata (mean) 6,15 detik , simpangan baku (setandar deviasi) 0,41 dari data tes ini dapat dibuat kan tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 1. Disterbusi frekuensi variabel kecepatan lari ( $X_1$ )

No	Kelas intrval	Frekuensi Apsolute (fa)	Frekuensi Relatif (fr)
1	5,54-5,79	2	11,77%
2	5,8-6,05	7	41,17%
3	6,06-6,31	3	17,64%
4	6,32-6,57	1	5,88%
5	6,58-6,83	2	11,77%
6	6,84-7,1	2	11,77%
		17	100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 17 sampel, ternyata ada 2 orang sampel (11,77%) memiliki kecepatan lari dengan rentang nilai 5,54-5,79,

kemudian ada 7 orang sampel (41,17%) memiliki hasil kecepatan lari dengan rentang nilai 5,8-6,05, selanjutnya ada 3 orang sampel (17,64%) memiliki hasil kecepatan lari dengan rentang nilai 6,06-6,31, sedangkan 1 orang sampel (5,88%) memiliki hasil kecepatan lari dengan rentang nilai 6,32-6,57, sedangkan 2 orang sampel (11,77%) memiliki hasil kecepatan lari dengan rentang nilai 6,58-6,83, dan 2 orang sampel (11,77%) memiliki hasil kecepatan lari dengan rentang nilai 6,84-7,1, untuk jelasnya dapat dilihat di pada histogram:



Gambar 1 .Histogram kecepatan

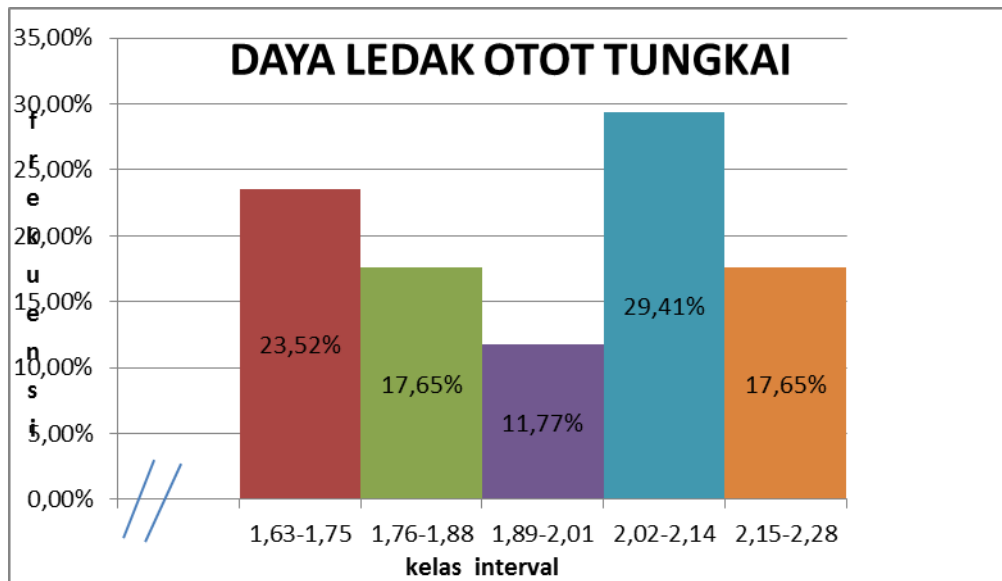
## 2. Daya Ledak Otot Tungkai

Pengukuran daya ledak otot tungkai di dengan tes standing board jump terhadap 17 sampel, terdapat jarak terjauh 2,27 m, dan yang terdekat 1,63 m, rata-rata (mean) 1,94 m, simpangan baku (setandar deviasi) 0,21 dari data hasil tes ini dapat dibuat tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 2. Disterbusi frekuensi variabel daya ledak otot tungkai (X2)

No	Kelas Intrval	Frekuensi Apsolute (fa)	Frekuensi Relatif (fr)
1	1,63-1,75	4	23,52%
2	1,76-1,88	3	17,65%
3	1,89-2,01	2	11,77%
4	2,02-2,14	5	29,41%
5	2,15-2,28	3	17,65%
		17	100 %

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi diatas dari 17 sampel ternyata 4 orang sampel (23,52%) memiliki hasil daya ledak otot tungkai dengan rentang nilai 1,63-1,75, kemudian 3 orang sampel (17,65%), memiliki hasil daya ledak otot tungkai dengan rentang nilai 1,76-1,88, berikutnya 2 orang sampel (11,77%) memiliki hasil daya ledak otot tungkai dengan rentang nilai 1,89-2,01, berikutnya 5 orang sampel (29,41%) memiliki daya ledak otot tungkai dengan rentang nilai 2,02-2,14, dan 3 orang sampel (17,65%) memiliki daya ledak otot tungkai dengan rentang nilai 2,15-2,28, untuk lebih jelas dapat dilihat dari histogram:



Gambar 2. histogram daya ledak otot tungkai

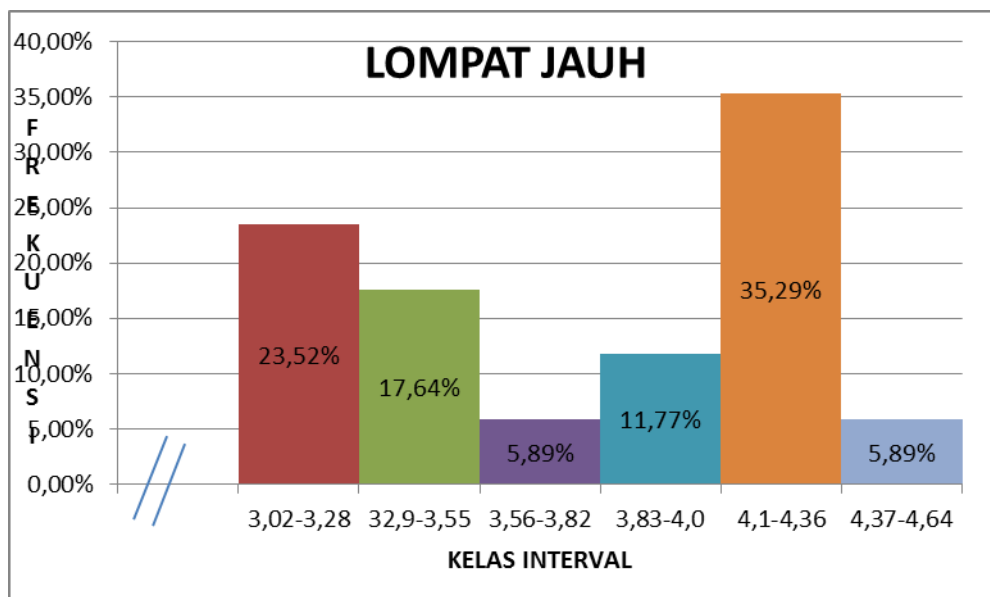
### 3. Hasil Lompat Jauh

Pengukuran hasil lompat jauh di lakukan dengan tes lompat jauh terhadap 17 orang sampel, di dapat jarak terjau 4,49 m, jarak terdekat 3,02 m, rata-rata (mean) 3,87 m, simpang baku (setandar deviasi) 0,42 dari data hasil tes ini dapat dibuat tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 3 : Distribusi Fekuensi Hasil Lompat Jauh

No	kelas Intrval	frekuensi Apsolute (fa)	frekuensi Relatif (fr)
1	3,02-3,28	4	23,52%
2	3,29-3,55	3	17,64%
3	3,56-3,82	1	5,89%
4	3,83-4,0	2	11,77%
5	4,1-4,36	6	35,29%
6	4,37-4,64	1	5,89%
		17	100%

Bedasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 17 sampel, ternyata 4 orang sampel (23,52%) memiliki hasil lompat jauh dengan rentang nilai 3,02-3,28 selanjutnya 3 orang sampel (17,64%) memiliki hasil lompat jauh dengan rentang nilai 3,29-3,55, selanjutnya 1 orang sampel (5,89%) memiliki hasil lompat jauh dengan rentang nilai 3,56-3,82, sedang kan 2 orang sampel (11,77%) memiliki hasil lompat jauh dengan rentang nilai 3,83-4,0, selanjutnya 6 orang sampel 35,29% memiliki hasil lompat jauh dengan rentang nilai 4,1-4,36, dan 1 orang sampel (5,89%) memiliki hasil lompat jauh dengan rentang nilai 4,37-4,64, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel histogram berikut:



Gambar 3 .histogram hasil lompat jauh

## 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 lompat jauh sebesar 3,87 m, dengan simpang baku 0,42. Untuk sekoran rata-rata kecepatan lari terdapat 6,15 detik dengan simpang baku 0,41. Dari keterangan di atas diperoleh analisis korelasi antara lompat jauh dengan kecepatan lari, dimana  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha (0,05) = 0,497$  berarti  $r_{hitung} (0,5051) > r_{tabel} (0,206)$ , artinya hipotesis diterima dan terdapat hubungan yang berarti antara kecepatan lari terhadap hasil lompat jauh pada siswa putra kelas XI IPS<sup>1</sup> MAN 1 MURA FAJAR PEKANBARU. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4: Analisis Korelasi Antara Kecepatan Lari Dengan Hasil Lompat Jauh

dk (n-1)	$r_{hitung}$	$r_{tabel} \alpha = 0,05$	Kesimpulan
16	0,5051	0,206	Ha diterima



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

## 2. Pengujian hipotesis dua

Pengujian hipotesis pertama yaitu terdapat hubungan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh. Berdasarkan analisis dilakukan, maka didapat rata-rata lompat jauh 3,87 m dengan simpang baku 0,42. Untuk jarak rata-rata daya ledak otot tungkai didapat 1,94 m dengan simpang baku 0,21. Dari keterangan di atas diperoleh analisis korelasi antara daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh, dimana  $r_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikan  $\alpha (0,05) = 0,497$  berarti  $r_{\text{hitung}} (0,0039) < r_{\text{tabel}} (0,206)$  artinya hipotesis ditolak dan tidak terdapat hubungan yang berarti antara daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh putra kelas XI IPS<sup>1</sup> MAN 1 MURA FAJAR PEKANBARU. Untuk jelasnya bisa dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 5: Analisis Korelasi Antara Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh (X<sub>2</sub>- Y)

dk (n-1)	$r_{\text{hitung}}$	$r_{\text{tabel}} \alpha = 0,05$	Kesimpulan
16	0,0039	0,206	Ha ditolak

## 3. Pengujian hipotesis tiga

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

Tabel 6: Analisis Koerelasi Antara Kecepatan Lari Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh (X<sub>1</sub>X<sub>2</sub>-Y)

dk (n-1)	$r_{\text{hitung}}$	$r_{\text{tabel}} \alpha = 0,05$	Kesimpulan
16	0,5101	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. Kecepatan lari

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. Dari sudut pandang mekanika, kecepatan diekspresikan sebagai rasio antara jarak dan waktu (Bompa dalam Ismaryati, 2008 : 57).

Jadi dapat disimpulkan kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan berdasarkan kemudahan bergerak, proses sistem syaraf dan perangkat otot yang dilakukan secara berturut – turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya dan menempuh jarak dalam waktu yang cepat.

Dari hasil analisis yang sudah di temukan maka dapat di simpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas XI IPS<sup>1</sup> MAN 1 MUARA FAJAR PEKANBARU. Tingkat kecepatan lari yang di miliki siswa tentu akan lebih baik mengabaikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil lompat jauh seperti kemauan dari siswa tersebut sehingga hasil yang diinginkan dapat dicapai. jelaslah dengan memperbaiki kemampuan kondisi fisik seperti kekuatan maka secara tidak langsung juga akan menambah hasil lompat jauh.

### 2. Daya ledak otot tungkai

Daya ledak yaitu kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (Sajoto,1995 : 17). Untuk mendapatkan tolakan yang kuat dan kecepatan yang tinggi seorang atlet harus memiliki daya ledak yang besar. Jadi daya ledak otot tungkai sebagai tenaga pendorong lompatan pada saat melakukan tolakan pada papan tolak setelah melakukan awalan untuk memperoleh kecepatan vertikal sehingga dapat menambah jarak lompatan yang dilakukan.

Sedangkan pengertian daya ledak otot menurut Hendri Irawadi (2014:167) merupakan gabungan beberapa unsur fisik yaitu unsur kekuatan dan unsur kecepatan. Artinya kemampuan daya ledak otot dapat dilihat dari hasil suatu unjuk kerja yang dilakukan dengan menggunakan kekuatan dan kecepatan. Misalnya, wujud daya ledak otot tungkai adalah hasil lompatan, sementara wujud daya ledak otot lengan dapat dilihat dari hasil lempaan, atau tolakan.

Dari hasil analisis yang sudah di temukan maka dapat di simpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas XI IPS<sup>1</sup> MAN 1 MUARA FAJAR PEKANBARU. Tingkat kecepatan lari yang di miliki siswa tentu akan lebih baik mengabaikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil lompat jauh seperti kemauan dari siswa tersebut sehingga hasil yang diinginkan dapat dicapai. jelaslah dengan memperbaiki kemampuan kondisi fisik seperti kekuatan maka secara tidak langsung juga akan menambah hasil lompat jauh.

### 3. Kecepatan Lari dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh

Lompat jauh adalah suatu gerakan memindahkan tubuh dari titik tertentu ke titik lain dengan berlari menentukan secepat-cepatnya dan melakukan tolakan guna mendapatkan jarak lompatan. Tujuan dari lompat jauh adalah melompat sejauh-jauhnya dengan memindahkan seluruh tubuh dari titik tertentu ke titik lainnya dengan cara berlari-lari secepat-cepatnya kemudian menolak, melayang di udara dan mendarat (Muhajir, 2006 : 41)

Dari hasil analisis yang sudah di temukan maka dapat di simpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas XI IPS<sup>1</sup> MAN 1 MUARA FAJAR PEKANBARU. Tingkat kecepatan lari yang di miliki siswa tentu akan lebih baik mengabaikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil lompat jauh seperti kemauan dari siswa tersebut sehingga hasil yang diinginkan dapat dicapai.

Berapa faktor yang menentukan hasil lompat jauh yang optimal selain siswa atau atlet harus memiliki kekuatan, daya ledak, kecepatan, ketepatan, kelenturan, kordinasi gerakan, dan harus memahami dan menguasai teknik untuk melakukan gerakan lompat jauh. faktor yang berpengaruh adalah kecepatan lari dan daya ledak otot tungkai .dari hasil analisis yang di temukan maka dapat di ambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompat jauh siswa putra kelas XI IPS<sup>1</sup> MAN 1 MUARA FAJAR PEKANBARU. Tingkat kecepatan lari dan daya ledak otot tungkai yang di miliki siswa tentu akan lebih baik apa bila tidak mengabaikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil lompat jauh.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Simpulan

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

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh dimana  $r_{tab}$  pada taraf signifikan  $\alpha 0,05=0,497$  berarti  $r_{hitung} (0,5051) > r_{tab} (0,206)$
2. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh dimana  $r_{tab}$  pada taraf signifikan  $\alpha 0,05=0,497$  berarti  $r_{hitung} (-0,0039) < r_{tab} (0,206)$
3. Terdapat hubungan antara kecepatan lari dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh, dimana  $r_{tab}$  pada taraf signifikan  $\alpha 0,05=0,497$  berarti  $r_{hitung} (0,5101) > r_{tab} (0,206)$

## Rekomendasi

Berdasar kan kesimpulan di atas, maka peneliti dapat memberikan rekomendasi kepada:

1. Guru dapat memperhatikan kecepatan lari daya ledak otot tungkai untuk mendapatkan hasil lompat jauh yang baik pada siswa putra kelas XI IPS<sup>1</sup> MAN1 MUARA FAJAR PEKANBARU.
2. Guru dapat mengerjakan latihan yang dapat mempengaruhi hasil lompat jauh.
3. Atlit /siswa agardapat memperhatikan dan menerapkan latihan kecepatan lari dan daya ledak otot tungkai untuk menunjang hasil dari lompat jauh.
4. Bagi peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan lompat jauh.

## DAFTAR PUSTAKA

Sugiyono. Cetakan Ke 23 Desember 2013 Penerbit Alfabeta Bandung

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, (). *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 Kepeleatihan Dasar*. Jakarta: Proyek Pendidikan Tenaga Akademik.

Harsono, Jakarta September 1988. *Coaching Dan Aspek-Aspek Pskologis Dalam Koaching*