

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL LOMPAT JAUH GAYA  
MENGANTUNG SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TEMPULING KECAMATAN  
TEMPULING KABUPATEN INDRAGIRI HILIR**

**KARYA ILMIAH**

**Guna Memenuhi  
Persyaratan Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh :**

**HARRY PUTRANTO**  
**NIM : 0805135140**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS RIAU  
PEKANBARU  
2015**

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL LOMPAT  
JAUH GAYA MENGANTUNG SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1  
TEMPULING KECAMATAN TEMPULING  
KABUPATEN INDRAGIRI HILIR**

Harry Putranto<sup>1</sup>, Drs. Ramadi. S.pd.M.kes.AIFO<sup>2</sup>, Ardiah Juita, S.Pd, M.Pd<sup>3</sup>  
[Harryputranto61@yahoo.com](mailto:Harryputranto61@yahoo.com), [081275096175](tel:081275096175), [Ramadi46@yahoo.co.id](mailto:Ramadi46@yahoo.co.id),  
[Ardiah\\_juita@yahoo.com](mailto:Ardiah_juita@yahoo.com)

PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS RIAU

**Abstract :** *The identification of the problem revealed that one of the factors that affect the long jump results were less than satisfactory hang style not associated with the explosive power leg muscle. The purpose of this study was to determine the relationship of the leg muscles explosive power with a long jump result graders style hanging VIII SMP Negeri 1 Tempuling Tempuling Indragiri Hilir district. This research is a correlational study with a population of 31 people. Samples with only the number of male students 20 people.*

*From the analysis of the data shows the data are normally distributed, so that the correlation formula is all the even correlation. From the calculation, it is known that there is a significant correlation between the variables  $x$  and  $y$  variables. based on the results of this study concluded that there is a significant relationship between the explosive power leg muscle leg with the results of the long jump squat style, where the level of  $\alpha = 00:05$  obtained  $t = 3.42 > t \text{ table} = 2.10$  as  $H_0$  rejected and  $H_a$  accepted. Relationship variable  $X$  to  $Y$  vairabel be categorized and counted  $0.628 r > r \text{ table} = 0.440$  obtained.*

**Keywords:** *explosive power leg muscle, the result of a long jump hang style*

# HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL LOMPAT JAUH GAYA MEGANTUNG SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TEMPULING KECAMATAN TEMPULING KABUPATEN INDRAGIRI HILIR

Harry Putranto<sup>1</sup>, Drs. Ramadi. S.pd.M.kes.AIFO<sup>2</sup>, Ardiah Juita, S.Pd, M.Pd<sup>3</sup>  
[Harryputranto61@yahoo.com](mailto:Harryputranto61@yahoo.com), [081275096175](tel:081275096175), [Ramadi46@yahoo.co.id](mailto:Ramadi46@yahoo.co.id),  
[Ardiah\\_juita@yahoo.com](mailto:Ardiah_juita@yahoo.com)

PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS RIAU

**ABSTRAK :** Hasil identifikasi masalah menunjukkan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi hasil lompat jauh gaya menggantung yang kurang memuaskan ada kaitanya dengan daya ledak otot tungkai. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya menggantung Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional dengan populasi sebanyak 31 orang. Sampel menggunakan siswa putra saja dengan jumlah 20 orang.

Dari hasil analisis data menunjukkan datanya terdistribusi normal, sehingga rumus korelasi yang digunakan adalah korelasi product moment. Dari hasil perhitungan diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel x dan variabel y. berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok, dimana taraf  $\alpha = 0.05$  diperoleh  $t_{hitung} = 3.42 > t_{tabel} = 2.10$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hubungan variabel X terhadap variabel Y dikategorikan sedang dan diperoleh  $r_{hitung} = 0.628 > r_{tabel} = 0.440$ .

**Kata kunci :** daya ledak otot tungkai, hasil lompat jauh gaya menggantung

## PENDAHULUAN

Pada nomor lompat jauh, terdapat beberapa macam gaya. Muklis (2007:16) menjelaskan gaya-gaya pada lompat jauh terdiri dari lompat jauh gaya jongkok, lompat jauh gaya menggantung atau tegak (*schnepfer*) dan lompat jauh gaya berjalan di udara (*walking in the air*).

Lebih lanjut Muklis (2007:16) menjelaskan keberhasilan dalam lompat jauh dipengaruhi oleh awalan, tumpuan, saat di udara dan saat mendarat. Awalan yang baik, tumpuan yang kuat, gaya saat di udara, dan pendaratan yang baik pula akan menyebabkan lompatan menjadi sempurna. Lompatan yang jauh diperlukan awalan yang cepat, tumpuan yang kuat, dan gaya saat di udara bertujuan untuk menambah kecepatan badan.

Lompat jauh dilakukan dengan menggunakan teknik yang telah dibakukan. Roji (2007:83-84) menjelaskan rangkaian gerakan teknik dasar lompat jauh gaya menggantung (*schnepfer*) terdiri dari 4 tahapan pokok yaitu teknik dasar awalan, teknik dasar tolakan, teknik dasar sikap badan di udara, dan teknik dasar mendarat. Untuk lebih jelasnya penjabaran setiap teknik sebagai berikut:

- a. Teknik dasar awalan  
Cara melakukannya adalah :
  - Dilakukan dengan lari secepat-cepatnya.
  - Tidak mengubah kecepatan dan langkah saat akan bertumpu pada papan tumpuan
- b. Teknik dasar tolakan
  - Saat kaki tumpu menolak pada papan tumpuan, posisi badan lebih ditegakkan.
  - Urutan kaki menolak pada papan tumpuan, mulai dari tumit, telapak kaki, diteruskan ke ujung kaki.
  - Gerak ayun kebelakang ke depan atas bersamaan dengan kedua lengan.
- c. Teknik dasar sikap di udara
  - Badan melenting kebelakang
  - Kedua lengan lurus keatas disamping telinga
  - Kedua kaki hampir rapat dibelakang badan.
- d. Teknik dasar mendarat.
  - Dari sikap di udara, kedua lengan diluruskan ke depan.
  - Kedua lutut dan badan dibawa kedepan
  - Saat kedua kaki akan menyentuh tempat pendaratan, luruskan ke dapan dan mendarat dengan kedua tumit terlebih dahulu.
  - Saat kedua kaki mendarat keda lutut mengeper dan berat badan dibawa kedepan.

Dalam nomor lompat jauh terdapat beberapa peraturan yang harus diperhatikan oleh pelompat. Hal ini bertujuan agar hasil lompatan dapat dianggap sah dan tidak dinyatakan foul atau dis. Jarver (1986:27) menyebutkan beberapa aturan pokok dalam lompat jauh sebagai berikut :

- a. Setiap pelompat boleh melakukan tiga atau enam kali lompatan. Dan yang diambil adalah hasil lompatan yang paling jauh.
- b. Lompatan harus dimulai dari sebuah papan lompatan yang berukuran panjang 1,22 meter. Ujung lompatan yang paling dekat dengan daerah landing (pendaratan) disebut dengan garis take off

- c. Kalau sipelompat menyentuh daerah batas take off dengan salah satu bagian tubuh tanpa melompat, ini disebut foul (dis).
- d. Sebelum pelompat memulai melompat ia boleh lari dulu dengan jarak tak terbatas.
- e. Jarak lompatan di ukur pada sudut tertentu mulai dari jejak terdekat di daerah landing dari bagian tubuh yang manapun juga sampai ke garis take off.
- f. Kalau pelompat pada saat landing menyetuh tanah di luar daerah landing, pada jarak yang lebih dekat ke garis take off dari jejak pasir ini dihitung dis.

Untuk menghasilkan lompatan yang baik, terdapat beberapa cara atau teknik latihan yang dapat dilakukan. Muklis (2007:18) menjelaskan lompat jauh merupakan olahraga yang membutuhkan kemampuan fisik yang baik dan kekuatan kaki. Selain itu diperlukan juga beberapa teknik saat melayang diudara agar jarak lompatannya maksimal. Berikut merupakan beberapa teknik latihan untuk menunjang dalam lompat jauh menurut Muklis (2007:18) :

- a. Mengukur jarak dan menentukan kaki yang mendominasi.  
Mengukur jarak yang dicapai setiap pelompat dalam tiga lompatan berturut-turut dari start hanya dengan kaki kanan. Pada setiap lompatan, gerakan paha kaki yang memimpin (kaki yang tidak melompat) hingga horizontal. Melompatlah sejauh-jauhnya, kaki yang mencapai jarak jauh adalah kaki yang mendominasi.
- b. Melompat dengan satu kaki dan dua kaki  
Pada melompat dengan satu kaki, luruskan kaki yang melompat sekuat mungkin. Ayunkan kaki yang memimpin horizontal. Gunakan tenaga dan ayunkan kedua tangan ke atas depan dengan serempak dengan kaki yang memimpin. Pada melompat kedua kaki, luruskan kaki sekuat-kuatnya dan kombinasikan gerakan tersebut dengan ayunan tangan yang kuat. Tariklah kaki ke depan di bawah tubuh untuk mencapai jarak sejauh mungkin.
- c. Melompat dan melambung di atas serangkaian rintangan.  
Dalam latihan ini, pelompat melompet atau melambung di atas serangkaian rintangan yang rendah. Tangan digerakkan ke atas dan paha kaki yang memimpin digerakkan ke atas hingga horizontal pada setiap lompatan.
- d. Melompati gundukan pasir.  
Buatlah gundukan pasir di tengah bak pasir. Tabah ketinggian gundukan pasir tersebut secara bertahap. Gundukan tersebut memaksa pelompat untuk menekuk dan menarik kaki ke atas, dibawah bokong, dan kemudian diluruskan ke depan untuk mendarat. Pelompat melompat dengan kedua kaki dan kemudian dari posisi melangkah dengan kaki yang melompat diletakkan ke depan.
- e. Lompat jauh tahap dasar dengan tiga langkah memantul.  
Latihan ini dilakukan tiga langkah memantul secara beruntun. Pada langkah ke tiga lakukan take off (melompat) dengan kaki yang dominan. Tahanlah paha kaki yang memimpin pada posisi horizontal sehingga mendarat di bak pasir. Saat mendarat posisi satu kaki berlutut dengan kaki yang memimpin berada di depan ditekukkan pada lutut.
- f. Lompat jauh dengan *take off* tinggi.  
Pelompat menggunakan run up pendek (tiga langkah), menolak ke kotak yang rendah dan take off dari kotak untuk melompat ke bak pasir. Take off yang ditinggikan memberikan lebih banyak waktu di udara untuk mendapatkan posisi langkah yang baik dan membawa kedua kaki ke depan untuk mendarat.

- g. Belajar mengerakkan pinggul ke depan.  
Pelompat menggunakan run up pendek (tiga langkah), melangkah ke kotak rendah dan take off dari kotak untuk melompat pasir. Take off yang ditinggikan memberikan lebih banyak waktu di udara untuk mendapatkan posisi langkah yang baik dan membawa kedua kaki ke depan untuk mendarat.
- h. Berlatih teknik menggantung.  
Siapkan dua kotak (menggunakan dua hingga tiga lapis) sepanjang tangan, berurutan. Dari atas kotak, lakukan take off dari ujung kotak. Setelah take off, turunkan kaki yang memimpin ke belakang dan mendorong perut ke depan. Putarkan tangan ke belakang kemudian ke depan. Pada saat bergerak ke depan bawah, angkat kaki keatas untuk mendarat kedua kaki.
- i. Melakukan teknik menggantung dari ketinggian yang dikurangi.  
Pelompat melakukan teknik menggantung dari satu lapis kotak (atau papan pemantul). Pelompat menggunakan run up 3 hingga 5 langkah dan melakukan take off dengan kaki yang lebih dominan.
- j. Berlatih gerakan menendang di udara.  
Dengan menggunakan run up 5 langkah, pelompat melakukan take off dari papan pantul atau satu lapis kotak dan pada saat di udara kaki yang memimpin mengayuh ke belakang (menendang ke belakang). Pelompat mencoba menendang bamboo yang diletakkan kira-kira 1,5 hingga 2 meter di depan take off dan 5 hingga 75 cm dari permukaan tanah.

Roji (2007:66) dalam perlombaan yang sebenarnya nomor lompat jauh dilakukan pada sebuah lapangan khusus dengan ukuran sebagai berikut :

- Panjang lintasan hingga papan tumpuan 45 meter
- Lebar lintasan 1,22 m
- Jarak papan tolakan pada bak lompat 1 meter, dengan ukuran panjang 1.22 m dan lebar 20 cm dengan ketebalan 10 cm
- Panjang bak lompat 9 meter dan lebar 2.95 meter

Daya ledak merupakan suatu kemampuan seorang atlet untuk mengatasi suatu hambatan dengan kecepatan kontraksi yang tinggi. Daya ledak atau explosive power adalah kemampuan otot atau sekelompok otot seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimal yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya atau sesingkat singkatnya.

Daya ledak adalah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan yang utuh Sajoto, (1988:17). Explosive Power tungkai/ daya ledak otot tungkai, Ismaryati (2008:59) menjelaskan power juga disebut sebagai kekuatan eksplosif. Power menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat cepatnya. Batasan yang baku di ungkapkan oleh Hattfield dalam Ismaryati (2008:59) yaitu : Power merupakan hasil perkalian antara gaya (force) dan jarak (distance) dibagi dengan waktu (time) atau dapat juga power dinyatakan sebagai kerja dibagi waktu.

Ismaryati (2008:59) kembali menambahkan membedakan power menjadi dua jenis yaitu power siklis dan asiklis. Perbedaan jenis ini dapat dilihat dari segi kesesuaian jenis gerakan atau keterampilan gerak. Dalam kegiatan olahraga power tersebut dapat dikenali dari perannya pada suatu cabang olahraga.

Berdasarkan fungsinya otot memiliki peranan yang vital pada tubuh manusia, karena otot berfungsi untuk menjaga dan melindungi rangka tubuh. Jadi semakin baik

otot yang dimiliki seseorang, maka kemampuannya dalam melakukan berbagai aktivitas akan baik.

Soeprapto (1998:40) banyak metode latihan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai dengan latihan secara teratur antara lain adalah dengan melakukan gerakan depth jump, hurdle spring, naik turun tangga, skipping dan standing broad jump.

Tubuh manusia merupakan bagian tubuh yang kompleks. Setiap komponen tubuh saling berhubungan untuk dapat menjalankan aktifitas sehari – hari. Sebagaimana kita ketahui, bahwa tubuh kita dibungkus oleh jaringan-jaringan otot atau gumpalan daging. Jaringan-jaringan otot tersebut berfungsi sebagai penggerak tubuh dalam melakukan gerakan. Adiwimarta,dkk (2002:1226) menyatakan bahwa “otot merupakan jaringan kenyal di tubuh manusia dan hewan yang berfungsi menggerakkan organ tubuh yang terdapat pada kaki atau dapat dikatakan daging pada bagian kaki keseluruhan”.

## METODE PENELITIAN

Menurut Arikunto (2006 : 130), populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Objek pada populasi diteliti, hasilnya dianalisis, disimpulkan, dan kesimpulan itu berlaku untuk seluruh populasi. Populasi hanya dapat dilakukan bagi populasi sehingga subjeknya tidak terlalu banyak. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir yang berjumlah 31 orang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 20 orang siswa. Sebagaimana yang dikemukakan Arikunto (2006 : 134) apabila besarnya populasi kurang dari 100, untuk mendapatkan data yang representatif, maka seluruh populasi hendaknya di jadikan sampel. Karena populasi dalam penelitian ini jumlahnya tidak banyak, maka peneliti menggunakan seluruh populasi sebagai sampel (sampel jenuh).

Metode penelitian yang digunakan adalah metode korelasional. Sugiyono (2010:110) Metode korelasional adalah metode yang digunakan untuk mencari hubungan antara dua variable yang berbeda

Tempat yang akan peneliti gunakan sebagai lokasi penelitian adalah di SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir. Waktu pengambilan data adalah pada tanggal 24 april 2015.

Data dalam penelitian ini dapatkan dari hasil tes dan pengukuran menggunakan tes daya ledak otot tungkai dan tes lompat jauh gaya mengantung. Tes daya ledak otot tungkai menggunakan lompat jauh tanpa awalan sedangkan tes lompat jauh adalah menggunakan lompat jauh gaya mengantung.

Teknik analisis korelasi yang dipergunakan adalah Korelasi *Product moment* yang dikemukakan oleh Pearson dalam Sudijono (2010:193). Adapun rumus tersebut sebagai berikut :

Rumus Pearson:

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

Keterangan:

- $r_{xy}$  = Angka Indeks Korelasi "r" Product moment  
 $n$  = Sampel  
 $\Sigma XY$  = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y  
 $\Sigma X$  = Jumlah seluruh skor X  
 $\Sigma Y$  = Jumlah seluruh skor Y

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data tentang daya ledak otot tungkai dengan menggunakan tes standing broad jump dan hasil lompat jauh gaya menggantung Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir. Banyak siswa yang diteliti dalam penelitian ini terdiri dari 22 orang siswa putra. Data yang telah didapatkan kemudian di olah menurut variable masing masing yaitu variabel X adalah daya ledak otot tungkai dan variabel Y adalah lompat jauh gaya menggantung . Setelah ke dua data didapatkan dan diolah kemudian di korelasikan dengan menggunakan rumus korelasi product momoment untuk melihat seberapa besar koofisien korelasi antara kedua variabel tersebut. Berikut hasil pengolahan data selengkapnya.

### 1. Deskripsi Data Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir

Berdasarkan data daya ledak otot tungkai yang telah di ambil pada Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir. Tes dilaksanakan dengan menggunakan standing broad jump test atau tes lompat jauh tanpa awalan. Tes ini dilakukan dengan melakukan lompatan dengan kedua belah kaki dan mendarat di bak pasir. Jarak lompatan di ukur dari papan tolakan hingga ke jejak kaki saat mendarat di bak pasir. Setiap siswa mendapatkan 3 kali kesempatan untuk melompat. Lompatan terjauh dari ketiga kesempatan tersebut merupakan skor standing broad jump. Setelah didapatkan data hasil pengukuran kemudian diolah untuk mencari nilai tertinggi, terendah, nilai mean, median, modus, dan standar deviasi.

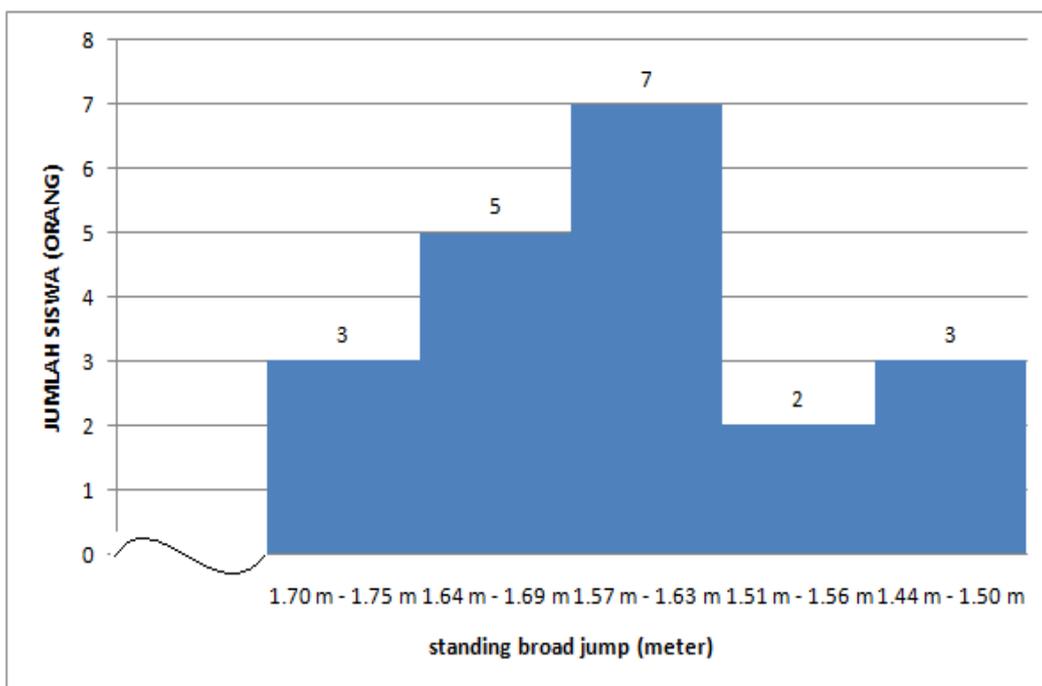
Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan jarak lompatan terjauh adalah 1.75 meter dan terdekat adalah 1.44 meter. Sementara nilai mean didapatkan sebesar 1.61 meter, nilai median sebesar 1.66 meter, nilai modus adalah 1.66 dan standar deviasi adalah 0.08. Hasil yang di dapatkan beragam antara satu siswa dengan siswa yang lain. Berikut hasil pengukuran dalam tabel berikut :

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Tes Lompat Jauh Tanpa Awalan Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	1.70 m - 1.75 m	3	15.0%
2	1.64 m - 1.69 m	5	25.0%
3	1.57 m - 1.63 m	7	35.0%
4	1.51 m - 1.56 m	2	10.0%
5	1.44 m - 1.50 m	3	15.0%
		20	100%

Sumber : Data olahan penelitian 2014

Berdasarkan tabel 3 dapat dijelaskan secara rinci hasil tes lompat jauh tanpa awalan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir. Frekuensi siswa dengan jarak lompatan antara 1.70 m - 1.75 m terdapat sebanyak 3 orang siswa atau dengan persentase 15.0%. Frekuensi siswa dengan jarak lompatan antara 1.64 m - 1.69 m terdapat sebanyak 5 orang siswa atau dengan persentase 25.0%. Frekuensi siswa dengan jarak lompatan antara 1.57 m - 1.63 m terdapat sebanyak 7 orang siswa atau dengan persentase 35.0%. Frekuensi siswa dengan jarak lompatan antara 1.51 m - 1.56 m terdapat sebanyak 2 orang siswa atau dengan persentase 10.0%. Frekuensi siswa dengan jarak lompatan antara 1.44 m - 1.50 m terdapat sebanyak 3 orang siswa atau dengan persentase 15.0%.. Untuk memperjelas penjabaran data, peneliti juga menuangkan data pada tabel 3 dalam bentuk grafik distribusi frekuensi seperti di bawah ini :



Gambar 5. Grafik Distribusi Frekuensi Data Tes Lompat Jauh Tanpa Awalan Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir

## 2. Hasil Hasil lompat jauh gaya menggantung Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir

Berdasarkan data lompat jauh gaya menggantung yang telah di ambil pada Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir. Tes dilaksanakan dengan menggunakan lompat jauh gaya menggantung. Tes ini dilakukan dengan melakukan tes lompat jauh gaya menggantung seperti lompat jauh gaya sesuai standar yang berlaku. Jarak lompatan di ukur dari papan tolakan hingga ke jejak kaki saat mendarat di bak pasir. Beda dengan standing broad jump adalah pada tes ini siswa diperkenankan mengambil awalan yang diinginkan. Setiap siswa mendapatkan 3 kali kesempatan untuk melompat. Lompatan terjauh dari ketiga kesempatan tersebut merupakan skor lompat jauh gaya menggantung. Setelah didapatkan data hasil

pengukuran kemudian diolah untuk mencari nilai tertinggi, terendah, nilai mean, median, modus, dan standar deviasi.

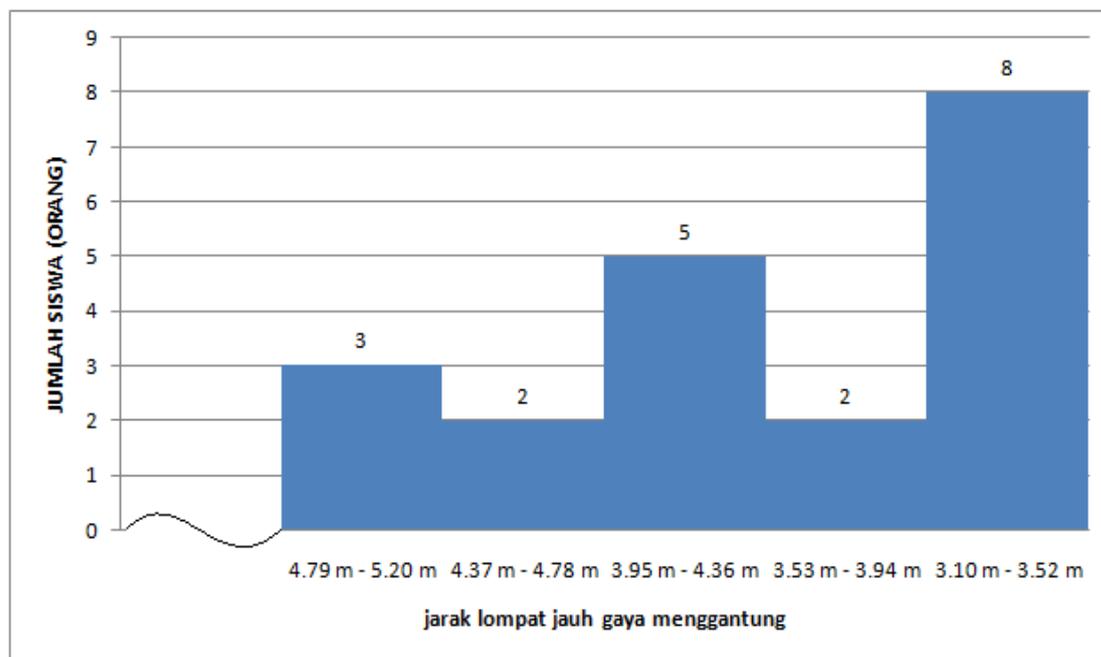
Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan jarak lompatan terjauh adalah 5.2 meter dan terdekat adalah 3.1 meter. Sementara nilai mean didapatkan sebesar 3.9 meter, nilai median sebesar 4 meter, nilai modus adalah 4.2 dan standar deviasi adalah 0.62. Hasil yang di dapatkan beragam antara satu siswa dengan siswa yang lain. Berikut hasil pengukuran dalam tabel berikut

Tabel 4. Distribusi Frekuensi hasil hasil lompat jauh gaya menggantung Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	4.8 m - 5.2 m	3	15.0%
2	4.4 m - 4.8 m	2	10.0%
3	4 m - 4.4 m	5	25.0%
4	3.5 m - 3.9 m	2	10.0%
5	3.1 m - 3.5 m	8	40.0%
		20	100%

Sumber : Data Penelitian 2014

Berdasarkan tabel 4 dapat dijelaskan secara rinci hasil tes lompat jauh gaya menggantung pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir. frekuensi siswa dengan jarak lompatan antara 4.79 m - 5.2 m terdapat sebanyak 3 orang siswa atau dengan persentase 15.0%. frekuensi siswa dengan jarak lompatan antara 4.37 m - 4.78 m terdapat sebanyak 2 orang siswa atau dengan persentase 10.0%. frekuensi siswa dengan jarak lompatan antara 3.95 m - 4.36 m terdapat sebanyak 5 orang siswa atau dengan persentase 25.0%. frekuensi siswa dengan jarak lompatan antara 3.53 m - 3.94 m terdapat sebanyak 2 orang siswa atau dengan persentase 10.0%. frekuensi siswa dengan jarak lompatan antara 3.1 m - 3.52 m terdapat sebanyak 8 orang siswa atau dengan persentase 40.0%. Data pada tabel distribusi frekuensi di atas juga dituangkan dalam bentuk grafik seperti terlihat pada gambar 12 berikut :



Gambar 7. Grafik Distribusi Frekuensi Data Tes Lompat jauh gaya menggantung Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk menguji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis variansi. Asumsi adalah data yang dianalisis dan diperoleh dari sampel yang mewakili populasi berdistribusi normal, dan kelompok-kelompok yang dibandingkan berasal dari populasi yang homogen. Untuk itu yang digunakan pengujian yaitu uji normalitas.

Uji normalitas dilakukan dengan uji lilliefors dengan taraf signifikan 0,05, hasil terhadap variabel penelitian yaitu daya ledak otot kaki (X) dengan lompat jauh gaya menggantung (Y) dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Uji Normalitas lilliefors

Variabel	L Hitung	L Tabel
Daya ledak otot tungkai	0.111	0.220
Lompat jauh gaya menggantung	0.176	0.220

Dari tabel di atas terlihat bahwa data hasil tes daya ledak otot tungkai setelah dilakukan perhitungan menghasilkan Lhitung sebesar 0,111 dan Ltabel sebesar 0,220. Ini berarti Lhitung lebih kecil dari Ltabel. Dapat disimpulkan penyebaran data tes daya ledak otot tungkai adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian data lompat jauh gaya menggantung menghasilkan Lhitung 0,176 lebih kecil dari Ltabel sebesar 0,220. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa penyebaran data hasil tes lompat jauh gaya menggantung adalah berdistribusi tidak normal.

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis. Yang menjadi variabel X adalah daya ledak otot tungkai Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir, sedangkan yang menjadi variabel Y adalah hasil

lompat jauh gaya menggantung Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir. Adapun hipotesis yang akan diuji adalah terdapat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompat jauh gaya menggantung Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir.

Dari hasil perhitungan diketahui bahwa besar nilai korelasi product moment ( $r$  hitung) antara daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompat jauh gaya menggantung Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir adalah 0,628. Setelah angka korelasi didapat, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis Dengan kaidah pengujian sebagai berikut: Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka signifikan, dan Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka tidak signifikan

Kemudian didapati  $r_{hitung} = 0,628$ . Pada derajat kebebasan atau dk dengan rumus  $n-2$  ( $20-2=18$ ) taraf signifikan 5% didapati  $r_{tabel} = 0,444$ . dengan demikian  $r_{hitung} > r_{tabel}$  atau  $0,628 > 0,444$ . Hal ini menunjukkan adanya korelasi antara variabel X dan variabel Y atau ada hubungan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompat jauh gaya menggantung Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir.

Untuk uji linearitas regresi dengan analisis varians diperoleh nilai F hitung sebesar 11.70. Pada tabel distribusi F ternyata  $F(1\%) (1,18) = 8,28$  dan  $F(5\%) (1,18)$  adalah 4.41. hasil perbandingan nilai F hitung terhadap F tabel didapatkan :  $F(1\%) < F_{hitung} > F(5\%)$  atau  $8.28 < 11.70 > 4.41$  Artinya  $H_0$  ditolak berarti  $H_a$  diterima.

Selanjutnya untuk menguji keberartian korelasi antara variabel X dan variabel Y maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan rumus Signifikansi Uji t. Kriteria pengujian hipotesis diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dan pengujian Hipotesis ditolak jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ .

Dari hasil perhitungan diketahui  $t_{hitung} = 3.24$  (terlampir) sedangkan  $t_{tabel}$  dengan  $dk=n-2=20-2=18$  pada tingkat kepercayaan 95% adalah 2.10. maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$   $3.24 > 2.10$  dengan demikian hipotesis yang bebunyi “terdapat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompat jauh gaya menggantung Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir” diterima.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan analisa data dalam penelitian ini maka kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah terdapat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompat jauh gaya menggantung Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tempuling Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir sebesar 39.4%.

Beberapa saran yang dapat penulis berikan adalah :

- a. Disarankan kepada siswa agar melakukan latihan hasil lompat jauh gaya menggantung secara lebih mendalam, agar dapat lebih menguasai teknik hasil lompat jauh gaya menggantung dan memaksimalkan hasil hasil lompat jauh gaya menggantung yang lebih baik.
- b. Disarankan kepada guru pendidikan jasmani agar melatih hasil lompat jauh gaya menggantung lebih dalam ditekankan pada penguasaan teknik dasar dan latihan fisik yang menunjang olahraga hasil lompat jauh gaya menggantung bagi siswa agar teknik hasil lompat jauh gaya menggantung dan komponen fisik terutama daya ledak otot tungkai siswa lebih baik lagi.
- c. Disarankan kepada sekolah agar membuka ekstrakurikuler olahraga khususnya atletik, agar bakat-bakat terpendam yang ada pada siswa dapat tersalurkan.

- d. Disarankan kepada peneliti selanjutnya agar meneliti lebih dalam lagi tentang atletik khususnya lompat jauh dari segi kondisi fisik yang lain yang mempengaruhinya agar hasil penelitian ini dapat bermanfaat di kemudian hari.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiwimarta, Sri Sukei, dkk. 2002. "*Kamus Besar Bahasa Indonesia*". Jakarta: Balai Pustaka.
- Arikunto, Suharsimi (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta : Jakarta
- Arsil dan Adnan. 2010. *Tes dan Pengukuran Dan Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Padang; UNP Press.
- Gerry. A. Cer. 2003. *Atletik Untuk Sekolah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Ismaryati. 2008. *Tes & Pengukuran Olahraga*. Surakarta: UNS press.
- Jess Jarver. 1986. *Belajar dan Berlatih Atletik Untuk Coach, Atlit, Guru Olahraga, dan Umum*. Bandung: Pionir Jaya
- Muklis, 2007. *Olahraga Kegemaranku: Atletik*. Jakarta: Intan Pariwara
- Mulyono, Biyakto Atmojo. 2010. *Tes dan Pengukuran Pendidikan Jasmani/ Olahraga*. Surakarta: UNS Press
- PASI. 1984. IAAF Lenvel 1 *Tehnik-Tehnik Atletik dan Tahap-Tahap Mengajarkan*. Jakarta: PASI
- Purnomo, Edy dan Dapan. 2011. *Dasar-Dasar Gerak Atletik*. Yogyakarta: Alfa Media
- Roji, 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Untuk SMP*. Jakarta: Erlangga.
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta