

**KONTRIBUSI KECEPATAN KEKUATAN TUNGKAI DAN  
KESEIMBANGAN TERHADAP HASIL LOMPAT JAUH  
GAYA JONGKOK**

**JURNAL**

**Oleh**

**ANGGUN WAHYUNI SARI DEWI**



**PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
2015**

**KONTRIBUSI KECEPATAN KEKUATAN TUNGKAI DAN  
KESEIMBANGAN TERHADAP HASIL LOMPAT JAUH  
GAYA JONGKOK**

**Oleh**

**ANGGUN WAHYUNI SARI DEWI**

**Pembimbing**

**Drs. Usman Adam M.Pd**

**Drs. Akor Sitepu M.Pd**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya kontribusi kecepatan, kekuatan tungkai, dan keseimbangan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok. Metode penelitian yang digunakan adalah survei dengan pengambilan data one shoot model (satu kali pengambilan data). Populasi yang digunakan adalah siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung dengan sampel jumlah 36 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik *proporsional random sampling*. Data dikumpulkan menggunakan *regresi* sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecepatan memiliki kontribusi sebesar 70,5%, kekuatan tungkai memiliki kontribusi sebesar 53,1%, keseimbangan memiliki kontribusi sebesar 24,3 %, kecepatan, kekuatan tungkai dan keseimbangan memiliki kontribusi sebesar 74,0%. Dapat disimpulkan bahwa kecepatan, kekuatan tungkai dan keseimbangan memberikan kontribusi lebih besar terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok. Rekomendasi dari hasil penelitian ini bahwa untuk memperoleh hasil yang baik pada lompat jauh gaya jongkok perlu memperhatikan semua unsur fisik di atas.

**Kata kunci :** kecepatan, kekuatan tungkai, keseimbangan, lompat jauh.

**CONTRIBUTION RATE BALANCE OF POWER LIMBS AND LONG JUMP  
RESULTS SQUAT STYLE**

**By**

**ANGGUN WAHYUNI SARI DEWI**

**Preceptor**

**Drs. Usman Adam M.Pd**

**Drs. Akor Sitepu M.Pd**

This study aimed to determine the contribution of speed, leg strength and balance of the results of long jump squat style. The method used was survey with data capture shoot one model (one time of data collection). The population used was students class XI of SMAN 8 Bandar Lampung with a sample number of 36 students. The sampling was using proportional random sampling. Data were collected by using simple regression. The results showed that the speed has contributed to 70.5%, the strength of the legs has contributed to 53.1%, the balance has contributed to 24.3%, speed, leg strength and balance has contributed to 74.0%. It can be concluded that speed, leg strength and balance was made greater contributions to the results of long jump squat style. Recommendations from this research that in order to obtain good results in the long jump squat style needs to consider all the physical elements of the above.

**Keywords:** speed, leg strength, balance, long jump.

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Menurut hasil pengamatan dan observasi di SMA N 8 Bandar Lampung, berdasarkan data-data yang diperoleh, siswa memiliki berbagai kemampuan fisik yang berbeda-beda antara siswa satu dengan siswa yang lainnya seperti kecepatan awalan, kekuatan otot tungkai, dan keseimbangan. Serta berdasarkan uraian di atas banyak faktor kondisi fisik yang mempengaruhi hasil lompat jauh. Maka penulis bermaksud mengadakan penelitian tentang "kontribusi kecepatan awalan, kekuatan otot tungkai dan keseimbangan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung".

### Identifikasi Masalah

1. Siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung memiliki unsur kondisi fisik yang berbeda-beda seperti kecepatan awalan, kekuatan otot tungkai dan

keseimbangan antara siswa satu dengan yang lain.

2. Belum diketahuinya seberapa besar kontribusi kecepatan awalan, kekuatan otot tungkai, dan keseimbangan yang mempengaruhi hasil lompat jauh.
3. Ketika melakukan lari awalan beberapa siswa memiliki kecepatan yang berbeda – beda ada yang cepat di awal namun di akhir lambat hal ini bisa mempengaruhi tolakan yang kurang baik.
4. Ketika mendarat keseimbangan beberapa siswa masih kurang baik hal ini dikarenakan siswa belum bisa mempertahankan posisi tubuh yang baik saat awal melakukan gerakan hingga melakukan pendaratan.

### Rumusan Masalah

1. Apakah ada kontribusi antara kecepatan awalan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung?
2. Apakah ada kontribusi antara kekuatan otot tungkai terhadap

hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung?

3. Apakah ada kontribusi antara keseimbangan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung?
4. Apakah ada kontribusi antara kecepatan awalan, kekuatan otot tungkai dan keseimbangan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung?

### **Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui besarnya kontribusi kecepatan awalan terhadap hasil lompat jauh pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung.
2. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi dari kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung.
3. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi dari keseimbangan terhadap hasil lompat jauh gaya

jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung.

4. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi kecepatan awalan, kekuatan otot tungkai dan keseimbangan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung.

### **Manfaat Penelitian**

1. Bagi Sekolah  
Sebagai informasi sekaligus peningkatan penguasaan materi lompat jauh gaya jongkok.
2. Bagi Guru dan Pelatih  
Agar diperhatikan lagi faktor kondisi fisik siswa dalam melakukan lompat jauh khususnya mengenai kecepatan awalan, kekuatan otot tungkai dan keseimbangan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok.
3. Bagi Program Studi  
Penelitian ini dapat digunakan sebagai ilmu dan petunjuk bagi penelitian yang serupa.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Atletik

Atletik merupakan ibu / induk dari sebagian besar cabang olahraga, dimana gerakan – gerakan yang ada dalam atletik seperti: jalan, lari, lompat dan lempar yang dimiliki oleh sebagian besar cabang olahraga. Atletik menurut Suharno, HP (1991:2) berasal dari bahasa Yunani yaitu *athlon* yang artinya berlomba atau bertanding, sedangkan orang yang melakukannya dinamakan *athlete* (atlet) dengan, lari, lompat, dan lempar demikian dapat dikemukakan, bahwa atletik adalah salah satu cabang yang dipertandingkan atau diperlombakan yang meliputi atas nomor-nomor jalan, lari, lompat dan lempar.

### Lompat Jauh

Lompat jauh adalah suatu bentuk gerakan melompat yang diawali dengan gerakan horisontal dan diubah ke gerakan vertikal dengan jalan melakukan tolakan pada satu kaki yang terkuat untuk memperoleh jarak

yang sejauh-jauhnya (Wiarso, 2013:32).

### Teknik Lompat Jauh

#### 1.) Awalan

Awalan adalah gerakan permulaan dalam bentuk lari untuk mendapatkan kecepatan yang setinggi-tingginya pada waktu akan melakukan tolakan dan lompatan. Panjang awalan untuk

#### 2.) Tumpuan atau Tolakan

seperti yang dikatakan oleh (Wiarso, 2013:34) bahwa tolakan adalah perubahan atau perpindahan gerakan dari gerakan horisontal ke gerakan vertikal yang dilakukan secara cepat.

#### 3.) Melayang di udara

Menurut Engkos Kosasih (1992:67) sikap badan di udara adalah badan harus diusahakan melayang selama mungkin di udara serta dalam keadaan seimbang dan yang paling penting pada saat melayang ini adalah melawan rotasi putaran yang timbul akibat dari tolakan. Selain itu juga untuk mendapatkan posisi

mendarat yang paling ekonomis dan efisien.

a. Gaya Jongkok

Yang dimaksud dengan gaya jongkok dalam nomor lompat jauh, dimana pada saat melayang di udara kedua kaki pelompat dibawa ke depan selanjutnya seolah-olah sedang melakukan jongkok ( Wiarto, 2013:35)

4.) Sikap Mendarat

sikap mendarat pada lompat jauh baik untuk lompat gaya jongkok, gaya menggantung, maupun gaya berjalan di udara adalah sama yaitu pada waktu akan mendarat kedua kaki di bawa ke depan lurus dengan jalan mengangkat paha ke atas, badan dibungkukkan ke depan, kedua tangan ke depan, kemudian mendarat pada kedua tumit terlebih dahulu dan mengeper, dengan kedua lutut dibengkokkan (ditekuk), berat badan dibawa ke depan supaya tidak jatuh ke belakang, kepala ditundukkan, kedua tangan ke depan. Hal yang penting di saat mendarat banyak para atlet atau siswa ketika mendarat tidak

memperhatikan posisi badan dan pandangan mata yang selalu tertuju pada kondisi pendaratan artinya siswa harus semampu mungkin meraih gerakan pendaratan dengan tungkai yang benar-benar maksimal tungkai lurus ke depan.

### **Kecepatan**

Kecepatan kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu gerak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (Harsono, 1988:216).

### **Kekuatan**

Menurut M. Sajoto (1995:58) kekuatan diartikan komponen kondisi fisik yang menyangkut masalah kemampuan seorang pada saat menggunakan otot-ototnya, menerima beban waktu bekerja. Jadi kekuatan merupakan otot dalam menahan beban dari bekerja motorik dalam waktu tertentu secara maksimal.

### **Otot Tungkai**

Otot tungkai terdiri dari dua macam yaitu otot tungkai atas dan otot tungkai bawah. Otot atas menurut (Setiadi, 2007:272) terdiri dari : *M. abduktor maldanus*, *M. abduktor brevis*, *M. abduktor longus*. Ketiga otot ini menjadi satu yang disebut *M. abduktor femoralis* dan berfungsi menyelenggarakan gerakan abduksi dari femur, *M. rektus femuralis*, *M. vastus lateralis eksternal*, *M. vastus medialis internal*, *M. vastus inter medial*, *Biceps femoris*, berfungsi membengkokkan paha dan meluruskan tungkai bawah, *M. semi membranosus*, berfungsi tungkai bawah, *M. semi tendinosus* (seperti urat), berfungsi membengkokkan urat bawah serta memutar ke dalam, *M. sartorius*, berfungsi *eksorotasi femur*, memutar ke luar waktu lutut *fleksi*, serta membantu gerakan *fleksi femur* dan membengkokkan ke luar.

### **Keseimbangan**

Keseimbangan adalah kemampuan seseorang untuk mempertahankan posisi tubuh baik dalam kondisi statik maupun dinamik.

### **Kerangka Pikir**

Berdasarkan landasan teori yang telah dikemukakan di atas dapat dirumuskan dalam kerangka pikir dan gambar dalam peta konsep

### **Hipotesis**

Berdasarkan kajian teoritis yang berhubungan dengan permasalahan, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

Ho : Tidak ada kontribusi antara kecepatan awalan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung

H<sub>1</sub> : Ada kontribusi antara kecepatan awalan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung

Ho : Tidak ada kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung.



H<sub>2</sub>: Ada kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung.

H<sub>0</sub> : Tidak Ada kontribusi keseimbangan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung.

H<sub>3</sub>: Ada kontribusi keseimbangan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung.

H<sub>0</sub> : Tidak Ada kontribusi kecepatan awalan, kekuatan otot tungkai, keseimbangan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung.

H<sub>4</sub> : Ada kontribusi kecepatan awalan, kekuatan otot tungkai, keseimbangan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Metode penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian survei dengan teknik tes. Metode penelitian dalam penelitian ini mencakup prosedur dan instrumen atau alat yang digunakan dalam penelitian.

### **Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **Populasi Penelitian**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung yang berjumlah 145 siswa.

#### **Sampel Penelitian**

Berdasarkan pendapat tersebut penulis mengambil sampel 25 % dari populasi yang berjumlah 145 siswa.

### **Variabel Penelitian**

#### **Variabel Bebas**

Dalam penelitian ini ada tiga variabel bebas (X) yaitu:

1. kecepatan awalan (X<sub>1</sub>)
2. kekuatan otot tungkai (X<sub>2</sub>)
3. keseimbangan (X<sub>3</sub>)

Variabel Terikat

Dalam penelitian ini variabel terikat adalah hasil lompat jauh (Y).

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Deskripsi Data**

#### **Kecepatan Awalan**

Rata-rata Kecepatan Awalan 36 Siswa Putra Kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung adalah 4,753889, standar deviasi Kecepatan Awalan adalah 0,851584, angka Kecepatan Awalan maximum 6,22 dan angka Kecepatan Awalan minimum 3,27.

#### **Kekuatan Otot Tungkai**

Rata-rata Kekuatan Otot Tungkai 36 Siswa Putra Kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung adalah 51,93889, standar deviasi Kekuatan Otot Tungkai adalah 12,06185, angka Kekuatan Otot Tungkai maximum 75,6 dan angka Kekuatan Otot Tungkai minimum 32,4.

#### **Keseimbangan**

Keseimbangan 36 Siswa Putra Kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung adalah 57,27778, standar deviasi

Keseimbangan adalah 12,26752, angka Keseimbangan maximum 83 dan angka Keseimbangan minimum 35.

### **Lompat Jauh**

Rata-rata Lompat Jauh Gaya Jongkok 36 Siswa Putra Kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung adalah 3,565556, standar deviasi Lompat Jauh Gaya Jongkok adalah 0,77063, angka Lompat Jauh Gaya Jongkok maximum 5 dan angka Lompat Jauh Gaya Jongkok minimum 2.

### **Uji Hipotesis**

#### **Hipotesis Kecepatan Awalan (X<sub>1</sub>) Terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok (Y)**

Dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung} 9,023 > 1,691 t_{tabel}$  atau (Sig.)  $0,000 < 0,05$ . Sehingga **H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima**. Ada kontribusi yang signifikan antara kecepatan awalan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada Siswa Putra Kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung

**Hipotesis Kekuatan Otot Tungkai (X<sub>2</sub>) Terhadap Lompat Jauh Gaya Jongkok (Y)**

Dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung}$  6,210 > 1,691  $t_{tabel}$  atau (Sig.) 0,000 < 0,05. Sehingga **H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>2</sub> diterima**. Ada kontribusi yang signifikan antara kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada Siswa Putra Kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung

**Hipotesis Keseimbangan (X<sub>3</sub>) Terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok (Y)**

Dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung}$  3,302 > 1,691  $t_{tabel}$  atau (Sig.) 0,002 < 0,05. Sehingga **H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>3</sub> diterima**. Ada kontribusi yang signifikan antara Keseimbangan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada Siswa Putra Kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung

**Hipotesis Kecepatan, Kekuatan Otot Tungkai dan Keseimbangan Terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok (Y)**

Dapat disimpulkan bahwa  $F_{hitung}$  30,316 > 2,901  $F_{tabel}$  atau

(Sig.) 0,000 < 0,05. Sehingga **H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>4</sub> diterima**. Ada kontribusi yang signifikan antara kecepatan awalan, kekuatan otot tungkai dan keseimbangan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada Siswa Putra Kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung.

**Pembahasan**

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa ketiga unsur fisik yang telah disebutkan di atas memberikan kontribusi terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok. Kontribusi yang paling besar adalah gabungan dari ketiga aspek kondisi fisik diatas karena lompat jauh adalah gerakan saling berkesinambungan maka kondisi fisik diatas saling berkaitan satu sama lainnya. Sehingga dalam upaya meningkatkan hasil lompat jauh gaya jongkok yang baik perlu diperhatikan secara serius tiga aspek komponen fisik tersebut.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada kontribusi yang signifikan antara kecepatan awalan siswa Putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok
2. Ada kontribusi yang signifikan kekuatan otot tungkai siswa Putra Kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok
3. Ada kontribusi yang signifikan antara keseimbangan siswa Putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok
4. Ada kontribusi yang signifikan antara kecepatan awalan, kekuatan otot tungkai dan keseimbangan siswa Putra kelas XI SMA Negeri 8 Bandar Lampung terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok.

### **Saran**

Penulis menyadari bahwa skripsi yang dibuat jauh dari kesempurnaan maka itu untuk peneliti selanjutnya penulis menyarankan agar dalam pengambilan

data untuk mengukur instrument kecepatan awalan sebaiknya diukur mulai dari pelan lalu semakin lama semakin cepat, untuk instrument keseimbangan dikarenakan saat ini alat yang bisa digunakan yaitu alat ukur menggunakan satu kaki atau *balance one* maka untuk peneliti selanjutnya penulis menyarankan agar mengukur dengan alat yang menggunakan dua kaki. Penelitian ini dapat digunakan sebagai ilmu dan petunjuk bagi penelitian yang serupa.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching*. Jakarta: Dedikbud.
- Kosasih, E. 1985. *Olahra Teknik dan Progorm Latihan*. Jakarta: Akademika Presindo.
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Setiadi. (2007). *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Suharno, H.P. 1991. *Olahraga Atletik*. Semarang: Diponegoro.
- Wiarso. 2013. *Fisiologi dan Olahraga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.