

**HUBUNGAN ANTARA KELENTUKAN DAN DAYA LEDAK OTOT  
TUNGKAI DENGAN HASIL LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK  
PADA SISWA PUTRI SMP NEGERI 1 ADILUWIH  
PRINGSEWU**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**ANNA NOVELLIA**



**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
2017**

## **ABSTRAK**

### **HUBUNGAN ANTARA KELENTUKAN DAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK PADA SISWA PUTRI SMP NEGERI 1 ADILUWIH PRINGSEWU**

**Oleh**

**ANNA NOVELLIA**

Masalah dalam penelitian ini adalah masih lemahnya kelentukan dan daya ledak otot tungkai siswa putri ekstrakurikuler atletik dalam melakukan lompat jauh gaya jongkok. Metode penelitian digunakan adalah metode *Deskriptif korelasional*. Sampel berjumlah 30 siswa putri. Penganbilan sampel menggunakan *total sampling*. Data dikumpulkan dengan teknik tes dan pengukuran serta teknik analisis data menggunakan korelasi *product moment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelentukan memiliki koefisien korelasi 0,44 dengan hasil lompat jauh gaya jongkok, daya ledak otot tungkai memiliki koefisien korelasi 0,70 dengan hasil lompat jauh gaya jongkok sedangkan kelentukan dan daya ledak otot tungkai memiliki koefisien korelasi 0,43 dengan hasil lompat jauh gaya jongkok. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa variabel yang memiliki hubungan terbesar dengan hasil lompat jauh gaya jongkok adalah daya ledak otot tungkai yaitu sebesar 0,70 Sebagai implikasikan untuk memperoleh hasil lompat jauh gaya jongkok, perlu memperhatikan semua unsur fisik terutama daya ledak otot tungkai.

**Kata Kunci :** Kelentukan, Daya Ledak, Lompat Jauh.

## ABSTRACT

### RELATIONSHIP BETWEEN FLEXIBILITY OF LEG MUSCLE EXPLOSIVE POWER AND RESULTS WITH STYLE LONG JUMP SQUAT STUDENT ON PRINCESS SMP NEGERI 1 ADILUWIH PRINGSEWU

By

ANNA NOVELLIA

The problem in this research is still weak muscle flexibility and explosive power leg female student extracurricular athletics in doing long jump squat style. The research method used is *descriptive correlational* method. Samples were 30 students daughters. Penganbilan samples using *total sampling*. Data were collected by using test and measurement and data analysis technique using *product moment* correlation. The results showed that flexibility has a correlation coefficient of 0.44 with the result of long jump style squat, leg muscle explosive power has a correlation coefficient of 0.70 with the result of long jump squat style while flexibility and explosive power leg muscle has a correlation coefficient of 0.43 with a jump results much style squat. It can be concluded that the variables that have the greatest relationship with the results of long jump is the squat style of leg muscle explosive power that is equal to 0.70 For implies to gain long jump squat style, need to pay attention to all the physical elements, especially the explosive power leg muscle.

**Keywords:** flexibility, Burst Power, Long Jump.

**HUBUNGAN ANTARA KELENTUKAN DAN DAYA LEDAK OTOT  
TUNGKAI DENGAN HASIL LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK  
PADA SISWA PUTRI SMP NEGERI 1 ADILUWIH  
PRINGSEWU**

**Oleh**

**Anna Novellia**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar  
Sarjana Pendidikan**

**Pada**

**Jurusan Ilmu Pendidikan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2017**

Judul Skripsi : **HUBUNGAN ANTARA KELENTUKAN DAN DAYA  
LEDAK OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL  
LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK PADA SISWA  
PUTRI SMP NEGERI 1 ADILUWIH PRINGSEWU**

Nama Mahasiswa : **Anna Novellia**

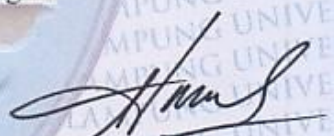
No. Pokok Mahasiswa : 1313051010

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



  
**Drs. Akor Sitepu, M.Pd.**  
NIP. 19590117 198703 1 002

  
**Drs. Ade Jubaedi, M.Pd.**  
NIP. 19581210 198712 1 001

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

  
**Dr. Riswanti Rini, M.Si.**  
NIP. 19600328 198603 2 002

**MENGESAHKAN**

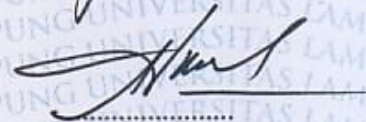
1. Tim Penguji

Ketua : **Drs. Akor Sitepu, M.Pd.**

Sekretaris : **Drs. Ade Jubaedi, M.Pd.**

Penguji

Bukan Pembimbing : **Drs. Sudirman Husin, M.Pd.**



Rektor Universitas Lampung  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

**Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum.**

NIP. 19590722 198603 1 003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **17 Maret 2017**

## PERNYATAAN

Bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anna Novellia  
NPM : 1313051010  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Jurusan/Program Studi : Ilmu Pendidikan/Penjaskesrek

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Hubungan Antara Kelentukan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu.** Adalah benar-benar hasil karya penulis berdasarkan penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 23 November 2016. Skripsi ini bukan hasil menjiplak atau hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenar-benarnya, atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Bandar Lampung, 17 Maret 2017



Anna Novellia  
NPM. 1313051010

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis lahir di Blambangan Umpu, pada tanggal 23 november 1994, sebagai anak kedua dari dua bersaudara, buah hati dari pasangan Bapak Suryadi dan Ibu Sugiyani.

Pendidikan yang ditempuh adalah, Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Bandung baru selesai pada tahun 2007, Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Adiluwih selesai pada tahun 2010, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Adiluwih selesai pada tahun 2013.

Tahun 2013, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FKIP Unila melalui jalur SBMPTN. Pada Tahun 2016, penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata di desa Srimulyo, Kecamatan Anak Ratu Aji, Lampung Tengah. Pada tahun 2016 Penulis melakukan Program Pengalaman Lapangan di SDN 1 Srimulyo, Kabupaten Lampung Tengah.



*Motto*

*“Pendidikan adalah pemutus benang kusut kemiskinan*

*(Anna Novellia)*

## *PERSEMBAHAN*

*Bismillahirrahmanirrahim*

*kupersembahkan karya kecilku ini kepada:*

*Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad dan hidayah-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini*

*Bapakku Suryadi dan Ibuku tercinta Sugiyani yang telah mendidikku dan menyayangi sejak kecil*

*Almamaterku Tercinta, Universitas Lampung.*

## SANWACANA

*Assalammualaikum. Wr. Wb*

Puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi yang penulis susun ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Unila.

Dengan Judul **“Hubungan Antara Kelentukan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu”**.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Hi. Muhammad Fuad, M.Hum., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
2. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Drs. Ade Jubaidi, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Lampung.
4. Bapak Drs. Akor Sitepu, M.Pd., selaku Pembimbing Pertama dan atas kesediannya untuk memberikan bimbingan, waktu, saran dan kritik kepada penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.

5. Bapak Drs. Ade Jubaedi, M.Pd., selaku dosen Pembimbing Kedua serta pembimbing akademik atas kesediannya untuk memberikan bimbingan, waktu, saran dan kritik kepada penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Drs. Sudirman Husin, M.Pd., selaku Pembahas atas kesediannya untuk memberikan bimbingan, waktu, saran dan kritik kepada penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Penjaskes FKIP Unila yang telah memberika ilmu dan pengetahuan saat penulis menyelesaikan perkuliyahan.
8. Bapak dan Ibu Staf tata usaha FKIP Unila yang telah membatu dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi sedikit harapan semoga skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua, amin.

*Wassalamualaikum, Wr. Wb.*

Bandar Lampung, 17 Maret 2017  
Penulis

**Anna Novellia**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II     TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Hakikat Olahraga Atletik .....	9
B. Lompat Jauh .....	10
C. Kelentukan .....	17
D. Daya ledak otot tungkai.....	19
E. Ekstrakurikuler .....	22
F. Penelitian yang Releven.....	25
G. Kerangka Berpikir.....	25
H. Hipotesis.....	26
<b>BAB III    METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Metodologi Penelitian.....	28
B. Populasi dan Sampel .....	29
1. Populasi.....	29
2. Sampel .....	29
C. Variabel Penelitian .....	29
D. Definisi Variabel .....	30
E. Desain Penelitian .....	31
F. Instrumen Penelitian .....	32
G. Teknik Pengumpulan Data.....	33

H. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	37
I. Teknik Analisis Data.....	38
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>
A. Hasil Penelitian .....	41
1. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	41
2. Analisis Data.....	43
3. Pengujian Hipotesis .....	46
B. Pembahasan.....	48
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>
A. Kesimpulan .....	52
B. Saran.....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>57</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Norma tes penilaian daya ledak otot tungkai.....	35
2. Interpretasi koefisien korelasi nilai r.....	39
3. Deskripsi Data Hasil Tes Kelentukan, Daya Ledak Otot Tungkai, dan Lompat Jauh Gaya Jongkok.....	42
4. Rangkuman hasil analisis koefisien korelasi antara kelentukan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok.....	44
5. Rangkuman hasil analisis Koefisien Korelasi Antara Daya ledak otot tungkai dengan Hasil lompat jauh gaya jongkok.....	45
6. Rangkuman Hasil analisis hubungan kelentukan ( $X_1$ ), Daya ledak otot tungkai ( $X_2$ ) dengan Hasil lompat jauh gaya jongkok (Y).....	46

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Hasil tes Penelitian .....	58
2. Perhitungan Data Z-Skor Dan T-Skor.....	61
3. Hasil T-skor semua variabel.....	64
4. Mencari Koefisien Korelasi dan Nilai Kontribusi.....	65
5. Nilai r product moment.....	71
6. Foto Penelitian.....	72
7. Administrasi Surat –Surat.....	75



## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Upaya untuk menumbuhkan manusia yang sehat, kuat terampil dan bermoral salah satunya dapat di tempuh melalui pendidikan jasmani. Pendidikan jasmani adalah studi, praktik, dan apresiasi seni dan ilmu gerak insani. Pendidikan jasmani merupakan bagian dari sistem pendidikan secara keseluruhan yang mengutamakan aktivitas jasmani dan pembinaan hidup sehat untuk pertumbuhan dan perkembangan jasmani, mental, sosial dan emosional yang serasi, selaras dan seimbang.

Pendidikan jasmani memberi kesempatan kepada seseorang untuk terlibat langsung dalam aneka pengalaman belajar melalui aktivitas jasmani, bermain, dan berolahraga yang dilakukan secara sistematis, terarah dan terencana.

Gerak dalam tubuh manusia dapat dijadikan sebagai modal dalam menentukan prestasi. Ketika seseorang mampu menggunakan sistem gerak tubuhnya secara optimal dan tentunya diikuti dengan pelatihan yang mampu mendukung terjadinya prestasi. Gerak atau aktivitas jasmani adalah alamiah dan dasar keberadaan bagi setiap insan, gerak itu sendiri adalah ciri insani, gerak adalah ciri kehidupan, ketiadaan gerak adalah kematian. Karena itu, pembelajaran

gerak atau aktivitas jasmani sesungguhnya sangat penting bagi kualitas hidup manusia.

Konsep pendidikan jasmani tidak terlepas dari olahraga karena olahraga merupakan bagian terpenting dalam memberikan sumbangan bagi pertumbuhan dan perkembangan manusia seutuhnya. Olahraga adalah proses sistematis yang berupa segala kegiatan atau usaha yang dapat mendorong mengembangkan, dan membina potensi-potensi jasmaniah dan rohaniah seseorang sebagai perorangan atau anggota masyarakat dalam bentuk permainan, perlombaan/ pertandingan, dan kegiatan jasmani yang intensif untuk memperoleh rekreasi, kemenangan, dan prestasi puncak dalam rangka pembentukan manusia Indonesia seutuhnya yang berkualitas berdasarkan Pancasila. Dalam materi pendidikan jasmani pada sekolah menengah pertama (SMP) terdapat berbagai cabang olahraga yang dapat dikembangkan khususnya pada Ekstrakurikuler di SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu seperti : Sepakbola, bola volly, bola basket, dan atletik.

Atletik adalah olahraga yang dalam setiap gerakannya menggunakan aktivitas fisik atau jasmani, dimana dalam melakukannya seluruh anggota tubuh akan ikut bergerak, baik itu kaki, tangan atau anggota tubuh yang lain. Dalam cabang olahraga atletik terdapat beberapa nomor seperti nomor lari, lompat, lempar dan berjalan. Nomor untuk lompat terdiri dari lompat jangkit, lompat tinggi, lompat tinggi galah dan lompat jauh.

Lompat jauh merupakan suatu gerakan melompat sejauh-jauhnya yang didahului dengan lari awalan kemudian diteruskan dengan menolak pada

papan tumpuan, melayang di udara, dan akhirnya mendarat pada bak pasir (International Association of Athletics Federations, 2000;78).

Gerakan-gerakan tersebut merupakan suatu rangkaian gerakan yang berkelanjutan atau tidak terputus-putus. Adapun beberapa macam gaya yang umum dipergunakan, yaitu : gaya menggantung atau disebut juga gaya lenting (*Schnepper*), gaya jalan di udaran (*Walking in the air*) dan gaya jongkok (*Sit down in the air*). Perbedaan yang mencolok di semua gaya terdapat pada fase melayang di udara (*Hovering in the air*). Hal tersebut yang membedakan satu gaya (*style*) dengan gaya lainnya, mengenai awalan tumpuan / tolakan dan cara melakukan pendaratan dari ketiga gaya tersebut pada prinsipnya sama. Untuk mendapatkan hasil lompat jauh yang baik ada beberapa aspek yang harus dikembangkan melalui latihan, aspek-aspek seperti: kemampuan biomotor yang meliputi daya ledak otot tungkai, komposisi tubuh dan kelentukan.

Kelentukan pada lompat jauh digunakan untuk menentukan sikap badan diudara saat melakukan gaya pada lompat jauh dan juga akan mempengaruhi maksimal atau tidak nya saat mendarat, sehingga dengan memaksimalkan gerakan tubuh maka akan menghasilkan lompatan yang jauh. Kekuatan daya ledak otot tungkai juga sangat berpengaruh terhadap hasil tumpuan, pada saat akan menumpu daya ledak otot tungkai sangat mendukung hasil lompatan. Tumpuan pada saat lompat jauh diperlukan kekuatan yang maksimal sehingga momentum daya ledak otot tungkai dapat di salurkan dengan baik.

Kaki sebagai tumpuan perlu dilatih dan dikembangkan, kelentukan dan daya ledak dapat dihasilkan dari latihan yang intensif.

Pelompat ketika melayang di udara harus memiliki kelentukan yang bagus agar menghasilkan lompatan yang baik. Kelentukan pada pelompat sangat dibutuhkan saat melakukan gaya pada lompat jauh, sehingga dengan kelentukan maka akan membantu pelompat untuk mencapai target lompatan yang di inginkan. Dalam lompat jauh tidak hanya kelentukan yang di butuhkan namun ada peranan penting yang dapat menunjang hasil lompatan yaitu daya ledak otot tungkai.

Daya ledak otot tungkai mempunyai peranan yang sangat penting terhadap keberhasilan lompat jauh maka awalan dilakukan secepat-cepatnya dan kecepatan tetap dipertahankan sampai pada saat akan melakukan tolakan untuk melompat. Pada saat melakukan tolakan ini diperlukan daya tolakan yang besar untuk mendapatkan hasil lompatan yang lebih jauh. Daya ledak otot tungkai (*power*) disini diperoleh dari kecepatan lari yang cepat dan tolakan yang kuat dari balok tolakan.

Kelentukan dan daya ledak otot tungkai mempunyai peranan yang sangat penting terhadap keberhasilan lompatan yang akan memberikan tenaga yang penting untuk tolakan serta sikap badan di udara, karena dengan kekuatan yang besar dan kelentukan yang menyeluruh maka akan memungkinkan seseorang memiliki lompatan yang lebih jauh sehingga dapat menghasilkan prestasi maksimal. Berdasarkan pernyataan di atas dapat diketahui bahwa

keberhasilan dalam melakukan lompat jauh dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu : tumpuan, sikap badan di udara dan pendaratan.

Berdasarkan hasil observasi dan pengamatan pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya pada ekstrakurikuler atletik, ternyata gerakan yang dilakukan oleh siswa putri belum memaksimalkan komponen pendukung dalam melakukan lompat jauh, seperti tidak meluruskan kaki ketika di udara, saat posisi di udara badan tidak condong kedepan, kaki tidak menapak penuh pada papan tumpuan saat menumpu, dan kurangnya hentakan kaki ketika menumpu. Hal - hal tersebut secara langsung atau tidak langsung akan mempengaruhi hasil lompatan siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka, peneliti merasa tertarik untuk melakukan suatu penelitian pada siswa putri ekstrakurikuler atletik yaitu tentang “Hubungan Antara Kelentukan dan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pada saat posisi di udara gerakan kaki tidak lurus kedepan maka akan mempengaruhi lompatan.
2. Saat posisi di udara badan tidak condong kedepan sehingga mempengaruhi pendaratan di bak lompatan.

3. Kaki tidak menapak penuh pada papan tumpuan saat menumpu akan mempengaruhi hasil lompatan.
4. Hentakan kaki kurang kuat pada saat menumpu maka akan mempengaruhi hasil lompatan yang tidak maksimal.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang muncul pada siswa putri ekstrakurikuler atletik, maka perlu diadakan pembatasan masalah, agar penelitian ini lebih mendalam pengkajiannya. Adapun pembatasan masalahnya yaitu:

1. Hubungan kelentukan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik.
2. Hubungan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik.
3. Hubungan antara kelentukan dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah pada siswa putri ekstrakurikuler atletik, maka dirumuskan suatu masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada hubungan antara kelentukan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik?
2. Apakah ada hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik?
3. Apakah ada hubungan antara kelentukan dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan masalah yang dirumuskan pada siswa putri ekstrakurikuler atletik, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Hubungan antara kelentukan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik.
2. Hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik.
3. Hubungan antara kelentukan dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik.

## **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini berguna untuk memberikan informasi pada siswa putri ekstrakurikuler atletik yaitu tentang hubungan antara kelentukan dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk:

### **1. Siswa**

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan prestasi Atletik pada nomor lompat jauh khususnya agar lebih mengetahui berbagai hubungan kelentukan dan daya ledak otot tungkai yang bermanfaat untuk menunjang penampilan pada saat melakukan lompat jauh gaya jongkok.

### **2. Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi gambaran dalam upaya pengkajian dalam pengembangan ilmu keolahragaan, khususnya untuk lompat jauh dalam tes hasil keterampilan jompat jauh. Selain itu juga memberikan sumbangan pemikiran untuk kemajuan program studi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi.

### **3. Pelatih atau Guru**

Dapat digunakan sebagai salah satu pedoman untuk mengetahui dan menyusun program latihan sehingga waktu latihan akan lebih efektif dan efisien sehingga pencapaian prestasi akan lebih baik.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Hakikat Olahraga Atletik

Olahraga atletik merupakan salah satu cabang olahraga yang terpenting dalam pelaksanaan olimpiade modern. Cabang olahraga atletik merupakan salah satu unsur penting dari olahraga, karena atletik memiliki bentuk kegiatan yang beragam, maka atletik dapat digunakan sebagai alat pembinaan bagi setiap cabang olahraga, karena luasnya lingkup ketangkasan (*skills*) dan mutu yang dituntut dalam cabang atletik, maka atletik merupakan olahraga dasar yang paling baik, sebagai tambahan peranan olahraga atletik sangat menentukan dalam upaya pengembangan kondisi jasmani, dan sering kali menyediakan landasan dasar bagi usaha-usaha peningkatan prestasi (Kosasih, 1985:3).

Atletik merupakan cabang olahraga yang paling tua dari cabang olahraga yang lain, karena gerakan-gerakan atletik terdapat dalam kehidupan sehari-hari yaitu lari, lompat, lempar dan jalan (International Association of Athletics Federations: 2003). Di dalam atletik terdapat aktivitas fisik atau latihan fisik, berisikan gerak-gerak alamiah/wajar seperti lari, lompat, lempar dan jalan. Atletik juga merupakan olahraga yang banyak pilihannya yang meliputi banyak events yang berlainan satu sama lain, baik metode pelaksanaannya, maupun sifat-sifat jasmaniah para pelakunya.

Atletik mempunyai peranan penting di dalam peningkatan kondisi fisik, sehingga sering digunakan sebagai dasar pokok dalam rangka peningkatan prestasi maksimal bagi cabang olahraga lainnya (Bahagia, 1999:2). Dan untuk menunjang prestasi khususnya dalam cabang olahraga atletik perlu diberikan pelatihan bagi atlet agar memperoleh prestasi maksimal. Karena latihan atletik merupakan sarana yang baik sekali di dalam meningkatkan kemampuan tubuh untuk berprestasi secara umum. Dengan latihan atletik dapat dikembangkan dengan baik serta disempurnakan peredaran darah dan sistem syaraf maupun sifat-sifat dasar fisik seperti : tenaga, kecepatan, stamina, kemudahan gerak, kecekatan dan ketangkasan.

Pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa cabang olahraga atletik merupakan induk dari cabang-cabang olahraga lainnya, hal ini dikarenakan setiap memulai cabang olahraga apapun pasti menggunakan bagian dari nomor cabang atletik. Gerakan-gerakan dalam atletik merupakan gerakan-gerakan yang biasa dilakukan dalam kehidupan sehari-hari sejak dahulu. Kata atletik berasal dari bahasa Yunani, yaitu *athlon* yang berlomba atau bertanding. Dalam atletik nomor yang di perlombaan seperti jalan, lari, lempar, dan lompat. Nomor untuk lompat terdiri dari lompat jangkit, lompat tinggi, lompat tinggi galah dan lompat jauh (Syarifuddin, 1992 : 2).

## **B. Lompat Jauh**

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

jauhnya (Wiarto, 2013 : 32). Ballesteros, (1979: 54) mengemukakan bahwa, “lompat jauh adalah hasil dari kecepatan horizontal yang dibuat sewaktu dari awalan dengan gaya *vertical* yang dihasilkan dari kekuatan kaki tolak. Hasil dari kedua gaya menentukan gerak parabola dari titik pusat grafitasi”.

Disampaikan juga oleh Djumidar, (2007: 12 - 40) menjelaskan bahwa “Lompat jauh adalah hasil dari kecepatan horizontal yang dibuat dari ancang-ancang dengan gerak *vertical* yang dihasilkan dari kaki tumpu, formulasi dari kedua aspek tadi menghasilkan suatu gaya gerak parabola dari titik pusat grafitasi”.

Empat fase dalam melakukan lompat jauh yaitu awalan, tolakan, melayang dan mendarat, merupakan suatu kesatuan yaitu urutan gerakan lompatan yang tidak terputus. Lompat jauh merupakan suatu gerakan melompat menggunakan tumpuan satu kaki untuk mencapai jarak sejauh-jauhnya (Djumidar, 2006: 47). Sasaran dan tumpuan lompat jauh adalah untuk mencapai jarak lompatan sejauh mungkin ke sebuah letak pendaratan atau bak lompat. Jarak lompatan diukur dari papan tolakan sampai batas terdekat dari letak pendaratan yang dihasilkan oleh bagian tubuh. Dalam lompat jauh terdapat beberapa macam gaya yang umum dipergunakan oleh para pelompat, yaitu gaya jongkok (*Sit down in the air*), gaya menggantung (*Schnepper*) dan gaya jalan di udara (*walking in the air*). Jadi awalan, tumpuan, melayang dan mendarat, bahwa ketiga gaya tersebut prinsipnya sama.

Gerak dasar pada lompat jauh gaya jongkok (Purnomo, 2011:96), dimana pada saat melayang di udara kedua kaki pelompat dibawa ke depan selanjutnya

seolah-olah sedang melakukan jongkok dan selanjutnya mendarat dibak lompat. Setelah tolakan dilakukan dengan keras dan kuat ayunkan tungkai kanan kedepan atas, tungkai kiri mengikuti dan dirapatkan ketungkai kanan dan kedua tangan diayunkan kedepan. Pada waktu akan mendarat kedua ditekek kedua kaki rapat serta kedua lengan lurus kedepan.

Unsur-unsur gerakan dasar dalam lompat jauh gaya jongkok terdiri atas beberapa rangkaian gerakan yang saling berkaitan dan saling mendukung antara gerakan satu dengan gerakan yang lainnya, seperti awalan, tolakan tumpuan, melayang dan mendarat (Djumidar, 2006: 407). Di bawah ini akan dijelaskan beberapa unsur-unsur gerakan dalam lompat jauh gaya jongkok sebagai berikut:

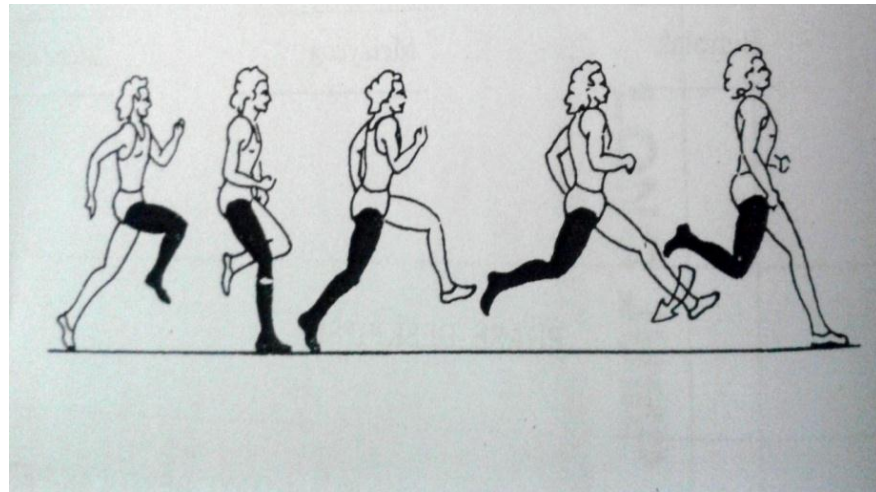
#### 1) Tahap Lari Awalan

Tujuan dari lari awalan adalah guna mencapai kecepatan maksimum yang terkontrol. Pada saat melakukan awalan pelompat harus memperkirakan langkah lari sepanjang lintasan awalan lompat jauh. Karena jika pelompat tidak memperkirakan langkah dan ragu-ragu dalam melakukan sprint maka akan menimbulkan langkah akhir yang tidak teratur, dan kemungkinan besar mengalami kerugian dalam melakukan tolakan, seperti jarak menjadi lebih pendek atau pun melewatkan papan tolakan yang membuat gagal dalam suatu lompatan. Dan dari keempat unsur teknik dalam lompat jauh, kecepatan awalan dan bertumpu memberikan korelasi yang lebih besar terhadap hasil lompatan dibandingkan sikap di udara dan mendarat,

seperti yang dijelaskan oleh International Association of Athletics Federations (2001; 70).

Karakteristik teknik :

- Panjang lari awalan bervariasi antara 10 langkah (untuk pemula) dan lebih dari 20 langkah (untuk atlet kelas unggulan).
- Teknik lari sama dengan lari sprint.
- Kecepatan meningkat terus menerus sampai mencapai balok tumpuan.



Gambar 1: Saat melakukan awalan lompat jauh gaya jongkok diadaptasi dari International Association of Athletics Federations (2000;88)

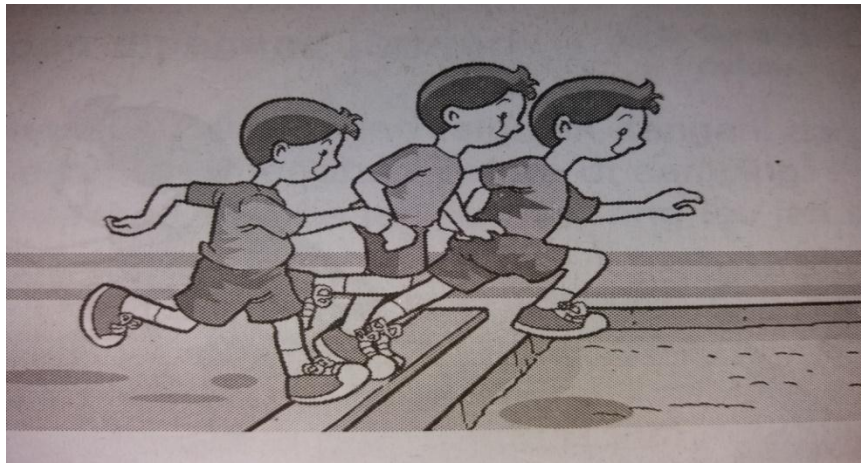
## 2) Tahap Bertolak/Bertumpu

Tahap tolakan dalam lompat jauh adalah dimulai dengan kecepatan awalan yang meningkat terus menerus sampai mencapai tumpuan dan pada saat akan menumpu gunakan kaki terkuat. Saat menolak kaki tolak menumpu di papan tolak dengan sekuat mungkin. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan mengemukakan bahwa “Sudut tolakan tidak terlalu besar sehingga arah lompatan ke atas seperti pada lompat tinggi, seharusnya ke depan tetapi cukup tinggi”. Dengan membentuk sudut tolakan berkisar  $45^{\circ}$

akan menghasilkan gerakan parabola yang sempurna dan jarak horizontalnya pun akan lebih jauh.

Karakteristik teknik :

- Kaki tumpuan adalah aktif dan cepat
- Waktu bertolak adalah dipersingkat, pembengkokkan minimum dari kaki penumpu.
- Paha kaki bebas didorong ke posisi horizontal.



Gambar 2 : Saat melakukan tolakan pada lompat jauh gaya jongkok  
Anwarudin, (2010: 11)

### 3) Saat melayang di udara

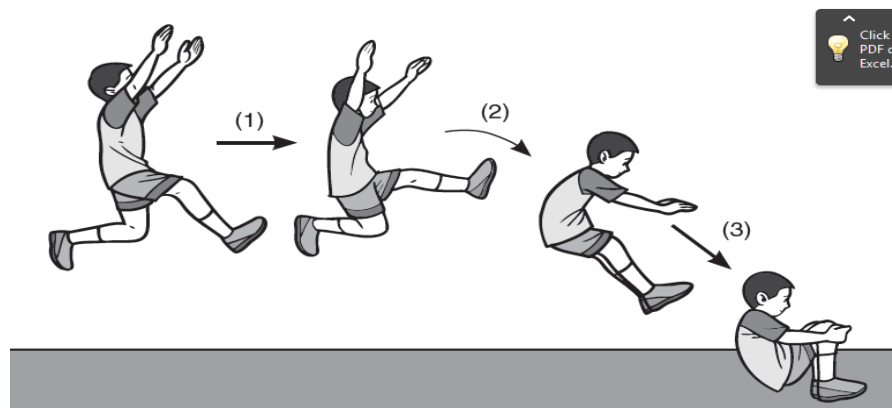
Dikemukakan penulis dari Departemen Pendidikan dan Kebudayaan yaitu : “Yang penting pada saat melayang di udara ini bukan cara melayangnya yang diutamakan tetapi tetap terpeliharanya keseimbangan badan dan mengusahakan melayang diudara selama mungkin dan menyiapkan letak kaki dalam posisi yang menguntungkan pada waktu mendarat ialah dengan kaki yang diacungkan ke depan lemas-lemas.”

Seorang pelompat telah lepas dari papan tolakan, badan pelompat dipengaruhi oleh gaya tarik bumi. Dan upaya untuk mengatasi gaya tarik

bumi tersebut si pelompat harus dapat melakukan tolakan yang sekuat-kuatnya disertai dengan ayunan kedua kaki dan kedua tangan ke arah lompatan. Semakin cepat awalan dan semakin kuat tolakan yang dilakukan, maka dapat membawa titik berat badan melayang di udara semakin lama.

Karakteristik teknik :

- Kaki diayun kedepan atas untuk membantu mengangkat titik berat tubuh atas.
- Kemudian diikuti kaki tolak menyusul kaki ayun.
- Pada saat melayang ke dua kaki sedikit di tekuk sehingga posisi badan dalam sikap jongkok.



Gambar 3 : Saat melayang dalam lompat jauh gaya jongkok  
Anwarudin, (2010: 14)

#### 4) Tahap Pendaratan

Rangkaian akhir dari lompat jauh adalah pendaratan. Tujuan dari mendarat adalah untuk memperkecil hilangnya jarak lompatan. Pendaratan yang baik adalah ketika mendarat/jatuhnya dengan kedua kaki dan tangan ke depan jadi bila jatuhnya ke depan tidak akan merugikan ( Roji, 2004: 74).

Karakteristik teknik :

- Kedua kaki rapat dan diluruskan kedepan.
- Badan dibungkukan ke depan.
- Berat badan didorong ke depan.
- Ketika mendarat kedua ujung kaki rapat dan sejajar.
- Kedua lutut dilipat.
- Daggu ditarik ke dada sambil mengayun kedua tangan ke arah depan.

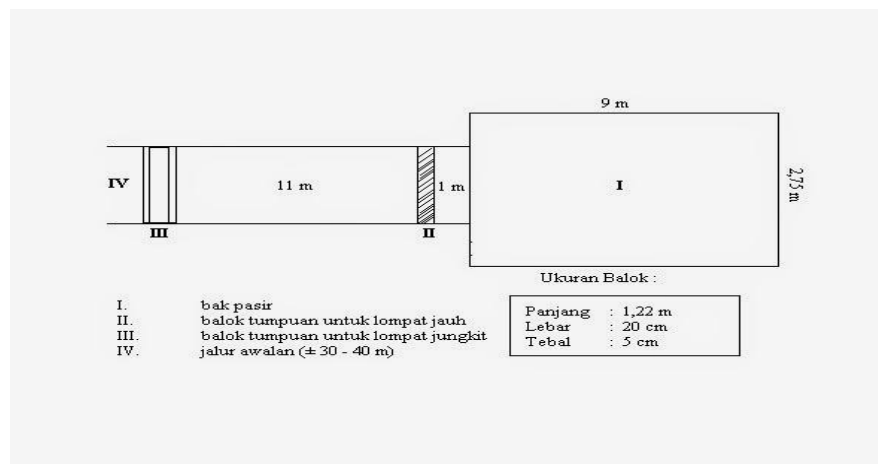


Gambar 4 : saat melakukan mendarat pada lompat jauh gaya jongkok  
Anwarudin, (2010: 16)

#### 5) Bak pasir

Bak pasir digunakan untuk melakukan pendratan pada saat lompat jauh, bak pasir memiliki bentuk persegi panjang dengan panjang 9m dan lebar 2,75m. tumpuan lompat jauh terbuat dari kayu dengan cat warna putih dan di depan tumpuan di beri papan plastisin untuk penanda sah atau tidaknya sebuah lompatan. Tumpuan lompat jauh memiliki bentuk persegi panjang dengan kepanjangan 1,22m, lebar 20cm dan tebal 5cm. Kemudian jarak papan tumpuan sampai ke bak pasir lompatan adalah 1m sedangkan panjang jalur awalan pada lompat jauh adalah 40m. Seperti yang dijelaskan oleh International Association of Athletics Federations (2000; 93).





diadaptasi dari International Association of Athletics Federations (2000;94)

### C. Kelentukan (Flexibility)

Kelentukan adalah kemampuan persendian untuk bergerak secara leluasa (Irianto, 2004: 4). Kelentukan sebagai salah satu komponen kebugaran jasmani, merupakan kemampuan menggerakkan tubuh atau bagian-bagiannya seluas mungkin tanpa terjadi ketegangan sendi dan cedera otot (Ismaryati, 2006: 101). Sesungguhnya kelentukan tergantung pada kelentukan otot-otot dan semua pengikat sendi. “Menurut sistem peregangan bertambah luasnya gerakan maupun kemampuan sendi berguna untuk meringankan beban yang berat” (Sumosardjuno, 1997:6).

Menurut Ismaryati (2006: 101), kelentukan dibagi menjadi dua macam yaitu kelentukan dinamis (aktif) dan kelentukan statis (pasif). Kelentukan dinamis adalah kemampuan menggunakan persendian dan otot secara terus menerus dalam ruang gerak yang penuh dengan cepat, dan tanpa tahanan gerakan. Kelentukan statis adalah kemampuan sendi untuk melakukan gerak dalam ruang yang tidak penuh. Jadi dalam olahraga

atletik terutama nomor lompat jauh gaya jongkok, kelentukan yang dibutuhkan adalah kelentukan dinamis.

Menurut Irianto (2004: 68), kualitas kelentukan dipengaruhi oleh struktur sendi, kualitas otot tendo dan ligamen, usia, serta suhu. Kelentukan adalah kemampuan persendian, *ligamen* dan *tendo* disekitar persendian, untuk melakukan gerakan seluas-luasnya. Kelentukan persendian berpengaruh terhadap mobilitas dan dinamika kerja seseorang dan bermanfaat untuk mengurangi kemungkinan cedera (Irianto, 2004: 68). Hal ini sesuai bahwa kelentukan penting karena apabila seseorang mengalami kurang luas gerak dalam persendiannya, maka hal ini akan menimbulkan gangguan kurang gerak dan mudah menimbulkan cedera serta kurang cepatnya kelenturan gerakan kita, sehingga aktifitas kita menjadi terbatas serta beban otot menjadi lebih berat.

Kelentukan tubuh dilakukan bertujuan untuk mengukur kelentukan batang tubuh dan sendi panggul dan hampir semua cabang olahraga. “Dalam memperoleh kelentukan dilakukan gerakan peregangan yang memungkinkan otot-otot pada posisi memendek dan posisi memanjang yang maksimal, dan memakai sendi secara maksimal “(Soedarminto, 1992: 60-61)”.

Menurut Harsono (1998) fleksibilitas sangat penting untuk seluruh cabang olahraga terutama untuk pengembangan cabang olahraga untuk nomor atletik. Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kelentukan adalah kemampuan melakukan gerakan-gerakan merenggang dan mengatur otot hingga batas tertentu dalam jangka waktu tertentu.

#### **D. Daya Ledak Otot Tungkai**

Daya ledak adalah suatu kemampuan seorang atlet untuk mengatasi suatu hambatan dengan kecepatan kontraksi yang tinggi dalam gerakan yang utuh (Muhajir, 2007: 70). Lebih lanjut dikatakan bahwa daya ledak adalah kemampuan olahraga untuk mengatasi tahanan dengan suatu kecepatan kontraksi tinggi. Daya ledak ialah kombinasi dari kecepatan maksimal dan kekuatan maksimal. Daya ledak ini harus ditunjukkan oleh perpindahan tubuh atau benda, dimana otot-otot harus mengeluarkan kekuatan dengan kecepatan yang tinggi, agar dapat membawa tubuh atau obyek pada saat pelaksanaan gerak untuk dapat mencapai suatu jarak.

Daya ledak ialah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kekuatan dan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan yang utuh (Suharno, 2005:36). 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. Untuk kerja kekuatan maksimal yang dilakukan dalam waktu singkat ini tercermin seperti dalam aktivitas tendangan tinggi, tolak peluru dan tumpuan saat lompat jauh serta gerakan lain yang bersifat eksplosif.

Daya ledak merupakan hasil perpaduan dari kekuatan dan percepatan pada kontraksi otot (Bompa, 1983 : 231). Daya ledak merupakan salah satu dari komponen gerak yang sangat penting untuk melakukan aktivitas yang sangat berat karena dapat menentukan seberapa kuat orang memukul, seberapa jauh

orang dapat melempar, seberapa cepat orang dapat berlari dan lainnya.

Radcliffe dan Ferentions (1985 : 1-33) menyatakan bahwa daya ledak adalah faktor utama dalam pelaksanaan segala macam keterampilan gerak dalam berbagai cabang olahraga.

Daya ledak otot (*muscular power*) disebut juga sebagai kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya (Sajoto, 1995:8). Jika kekuatan tungkai besar, maka kecepatan lepas landas secara *vertical* juga besar (Kosasih, 1985: 77). Sehingga akan menghasilkan lompatan yang maksimal.

Tungkai adalah anggota tubuh bagian bawah (*lower body*) yang tersusun oleh tulang paha atau tungkai atas, tulang tempurung lutut, tulang kering, tulang betis, tulang pangkal kaki, tulang tapak kaki, dan tulang jari-jari kaki.

Fungsinya sebagai penahan beban anggota tubuh bagian atas (*upper body*) dan segala bentuk gerakan ambulasi. Adapun fungsi tungkai yaitu: “tungkai sesuai fungsinya sebagai alat gerak, sebagai penahan berat badan bagian atas, memindahkan tubuh (bergerak), dapat menggerakkan tubuh kearah atas dan lain sebagainya”. Otot tungkai atau dikenal dengan *Musculus*

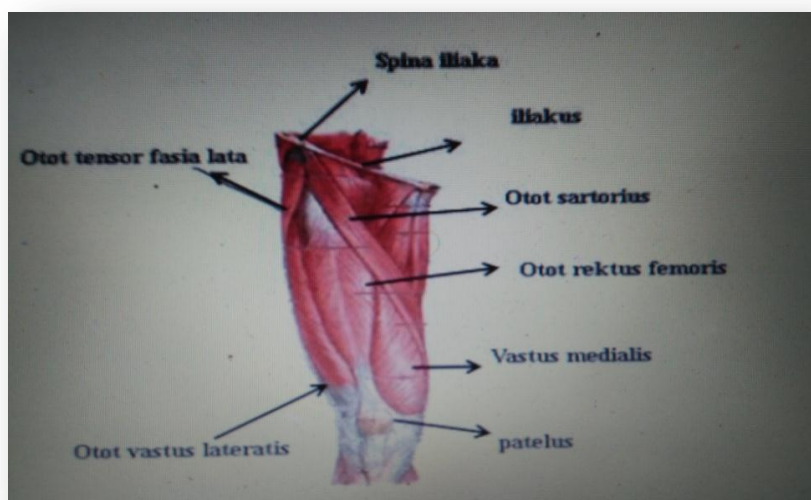
*Quadriceps* adalah gabungan dari kekuatan otot tungkai paha (atas) dan otot tungkai bawah saat berkontraksi hingga reaksi yang diperlukan dalam melakukan tumpuan dapat semaksimal mungkin secara *explosive* dalam pertandingan lompat jauh (Damiri, 2004:5).

Pentingnya daya ledak otot tungkai pada saat melakukan gerakan melompat pada nomor lompat jauh, dikarenakan pada saat tolakan untuk mencapai suatu

ketinggian yang lebih dominan berperan adalah gerakan yang bersifat eksplosif, menurut Margaria (1976:119), daya ledak otot tungkai dapat menimbulkan kekuatan yang lebih besar dalam melompat secara *vertical* jika ada pantulan yang mendahului untuk menempatkan otot-otot dibawah regangan yang membebani. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa gerakan-gerakan lompat pada saat melakukan lompatan untuk mencapai suatu ketinggian merupakan gerakan yang membutuhkan kekuatan dan kecepatan otot tungkai atau daya ledak otot tungkai. Daya ledak otot tungkai diukur menggunakan *vertical jump*. Setiap jenis keterampilan dalam olahraga dilakukan oleh sekelompok otot tertentu.

1. Otot-otot tungkai bagian atas :

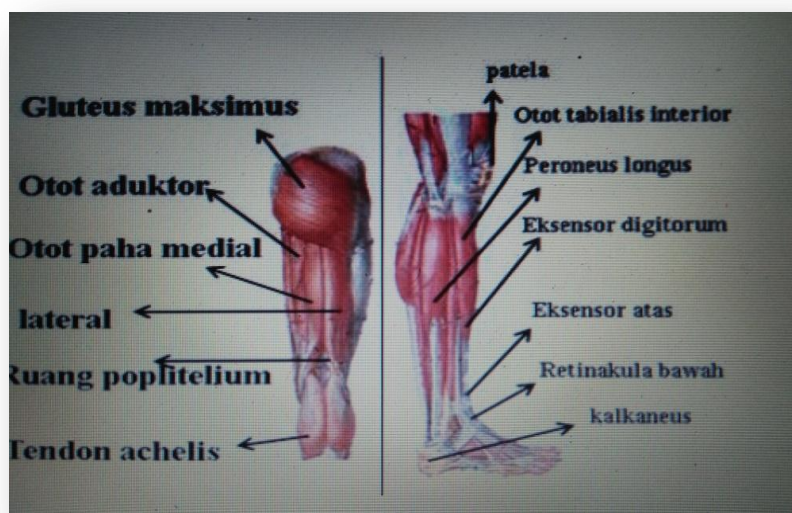
- |                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1) otot tensor fascia lata | 6) vastus medialis              |
| 2) otot abduktor dari paha | 7) otot abduktor                |
| 3) otot vastus laterae     | 8) otot gluteus maximus         |
| 4) otot rektus femoris     | 9) otot paha laterall dan media |
| 5) otot sartoros           |                                 |



Gambar 6: Otot Tungkai atas  
(Evelyn, 1993:1113)

1. Otot-otot tungkai bagian bawah / tungkai pada betis :

- |                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 1. otot tabialis anterior         | 5. otot soleus           |
| 2. otot prongeus lengus           | 6. otot maleolus         |
| 3. otot extensor digitorum longus | 7. otot retinakula bawah |
| 4. otot gastroknemius             | 8. otot tendon akhiles   |



Gambar 7 : Otot Tungkai bawah  
(Evelyn, 1993:1114)

### E. Ekstrakurikuler

Ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang dilakukan di luar jam pelajaran (tatap muka) baik dilaksanakan di sekolah maupun di luar sekolah untuk lebih memperkaya dan memperluas wawasan pengetahuan dan kemampuan yang telah dimiliki siswa dari berbagai bidang studi (Subagiyo 2003: 23).

Kegiatan Ekstrakurikuler di SMP bertujuan untuk menunjang bakat minat siswa/siswi di SMP. Kegiatan Ekstrakurikuler ini biasanya bersifat nonakademik. Diharapkan dengan adanya kegiatan ini bakat yang ada didalam siswa/siswi SMP dapat diasah dan dioptimalkan dengan baik. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan siswa/siswi SMP tidak hanya berprestasi dibidang akademik saja, tetapi mereka juga bisa meningkatkan prestasi dibidang nonakademik. Siswa/siswi SMP bebas memilih salah satu dari kegiatan

ekstrakurikuler yang sesuai dengan bakat mereka. Ada beberapa Ekstrakurikuler yang terdapat di SMP diantaranya seperti sepakbola, bola basket, bola volly, tari, bina vokalia dan musik dan pramuka. Kegiatan pramuka merupakan kegiatan wajib yang harus di ikuti oleh seluruh siswa SMP (Depdiknas 2003: 56).

Ektrakurikuler adalah suatu bentuk latihan tambahan untuk menambah ilmu pokok yang dipelajari (Purnomo,2008:34). Biasanya ektrakurikuler dilakukan diluar jam pelajaran yaitu pada sore hari. Ektrakurikuler memiliki tujuan untuk mengoptimalkan pelajaran inti yang diterima pada saat jam sekolah. Mata pelajaran yang sering diektrakurikulerkan yaitu olahraga, matematika dan sains. Ektrakurikuler olahraga seperti: basket, bola volly, sepakbola, bulu tangkis dan atletik. Ketiga pelajaran tersebut membutuhkan ektrakurikuler dikarenakan memiliki tingkat kesulitan yang lebih tinggi dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya sehingga dibutuhkan jam pelajaran tambahan yang biasanya dilakukan pada sore hari setelah sekolah selesai.

Menurut Tirtaraharja dan Lasula (2000:11), kegiatan ektrakurikuler yang biasanya dihadirkan di sekolah adalah bentuk kegiatan yang masih berhubungan dengan kegiatan pendidikan jasmani dan kesehatan. Hal ini dikarenakan pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan merupan media untuk mendorong pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, keterampilan motorik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap - mental - emosional – sportivitas spiritual - sosial), serta pembiasaan pola hidup sehat

yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang.

Tujuan ekstrakurikuler menurut Depdikbud adalah untuk:

1. Siswa dapat memperdalam dan memperluas pengetahuan, mengenal hubungan antara berbagai mata pelajaran, menyalurkan bakat, serta melengkapi upaya pembinaan manusia seutuhnya.
2. Memantapkan pendidikan yang kepribadian dan mengaitkan antara pengetahuan yang diperoleh dalam program kurikulum dengan keadaan dan kebutuhan lingkungan.

Kegiatan ekstrakurikuler sebagai suatu program di luar jam pelajaran sekolah yang dikembangkan untuk memperlancar program kurikuler dengan kegiatan ini dapat berjalan lancar. Kegiatan ini dilakukan dengan perencanaan kegiatan anak, yaitu kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan selama bersekolah dalam rangka pencapaian tujuan pendidikan dan berupaya membentuk watak dan kepribadian serta pengembangan bakat dan minat (Yudha, 1998:8).

Berdasarkan uraian di atas tujuan ekstrakurikuler dapat disimpulkan: kegiatan ekstrakurikuler di sekolah akan menambah keterampilan lain dan mencegah berbagai hal yang bersifat negatif pada saat ini. Selain itu kegiatan ekstrakurikuler mampu menggali potensi dan mengasah keterampilan siswa dalam upaya pembinaan pribadi.



## F. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dibutuhkan untuk mendukung kajian teoritis yang dikemukakan. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nauri (2014) yang berjudul “Hubungan Kecepatan Lari Sprint 60 Meter terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Ektrakurikuler SD Negeri 62 Bengkulu Selatan”.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Fraenky Perdana Budhie (2013), yang berjudul “Pengaruh Latihan *Multiple Jump* dan Kecepatan Lari terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Ektrakurikuler Atletik SMP Negeri 1 Somagede Kabupaten Banyumas”.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Mujib khodari (2011), yang berjudul “Hubungan antara Kecepatan Lari, *Power* Otot Tungkai dan Panjang Tungkai dengan Hasil Belajar Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Putra peserta Ektrakurikuler SD Negeri Danasri Kidul 01 Kecamatan Nusawungu, Cilacap Tahun Pelajaran 2010/2011”.

## G. Kerangka berpikir

Faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap pencapaian hasil lompat jauh antara lain adalah komponen kondisi fisik yang berupa kecepatan, kekuatan, daya ledak, ketepatan, kelentukan, dan koordinasi. Setiap jenis kemampuan olahraga dilakukan oleh sekelompok otot tertentu. Daya ledak otot tungkai merupakan komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Dalam melakukan lompat jauh daya ledak otot tungkai mempunyai peranan yang sangat penting terhadap keberhasilan lompatan. Daya ledak otot tungkai akan memberikan tenaga penting untuk lompatan,

karena dengan tumpuan yang kuat akan memungkinkan seseorang dengan lompatan yang jauh. Maka dapat disimpulkan daya ledak otot tungkai mempunyai peranan penting dalam menunjang hasil lompat jauh gaya jongkok.

Pelompat jauh juga harus memiliki kelentukan. Untuk itu kelentukan yang dimiliki seorang pelompat jauh akan membantu sikap badan di udara saat melakukan gaya lompat jauh dan maksimal tidaknya lompatan. Karena pada saat badan di udara diperlukan adanya kelentukan untuk mendapatkan gaya lompatan dengan maksimal sehingga dapat menghasilkan lompatan yang jauh.

#### **H. Hipotesis**

Hipotesis ini sebelum dipakai sebagai pegangan dalam penelitian, maka perlu menentukan suatu penafsiran sebelumnya tentang hipotesis yang akan dibuktikan kebenarannya. Hipotesis adalah pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan masih perlu dibuktikan kebenarannya, jika hipotesis telah dibuktikan kebenarannya namanya bukan lagi hipotesis melainkan tessa. (Hadi, 1993 : 257). Menurut Arikunto (2010 : 62) hipotesis adalah jawaban sementara suatu masalah penelitian oleh karena itu suatu hipotesis perlu di uji guna mengetahui apakah hipotesis tersebut terdukung oleh data yang menunjukkan kebenarannya atau tidak. Jadi intinya hipotesis harus dibuktikan kebenarannya dengan cara penelitian.

Berdasarkan kerangka berpikir, maka hipotesis penelitian pada siswa putri ekstrakurikuler atletik dapat dirumuskan sebagai berikut:

H<sub>1</sub>: Ada hubungan yang signifikan antara kelentukan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik.

H<sub>2</sub>: Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik.

H<sub>3</sub>: Ada hubungan yang signifikan antara kelentukan dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik.

### III. METODELOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Penelitian korelasional yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua atau beberapa variabel (Arikunto, 2002:247). Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari kekurangan-kekurangan secara faktual (Arikunto, 2010:56).

Menurut Riduwan (2005 : 207) metode deskriptif korelasional yaitu studi yang bertujuan mendeskripsikan atau menggambarkan peristiwa atau kejadian yang sedang berlangsung pada saat penelitian tanpa menghiraukan sebelum dan sesudahnya. Dianalisis menggunakan analisis *pearson product moment*. Membahas hubungan variabel terikat dengan dua atau lebih variabel bebas. Sesuai dengan penelitian pada siswa putri ekstrakurikuler atletik, sehingga judul penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara kelentukan dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu.

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010:117). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putri ekstrakurikuler atletik berjumlah 30 siswa putri.

### **2. Sampel**

Proses penelitian, tidak perlu seluruh populasi diteliti, akan tetapi dapat dilakukan terhadap sebagian dari jumlah populasi tersebut. Menurut Arikunto (2010:174) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua. Sebaliknya jika subjeknya kurang dari 100 dapat diambil antara 10-15% atau 20- 25%.

Penelitian ini sampel yang digunakan adalah siswa putri ekstrakurikuler atletik. Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Dari total keseluruhan jumlah siswa putri ekstrakurikuler atletik adalah sebanyak 30 siswa putri.

## **C. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian merupakan himpunan beberapa gejala yang berfungsi sama dalam suatu masalah. Menurut Arikunto (2002:99) variabel penelitian adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu : variabel bebas dan variabel terikat.

#### 1. Variabel bebas

Variabel bebas adalah variabel yang nilai-nilainya tidak tergantung pada variabel lainnya yang berguna untuk meramalkan dan menerangkan nilai variabel yang disimbolkan dengan (X), adapun variabel bebas dalam penelitian ini yaitu kelentukan (X1) dan daya ledak otot tungkai (X2).

#### 2. Variabel terikat

Variabel terikat adalah variabel yang nilai-nilainya bergantung pada variabel lainnya dan merupakan variabel yang diterangkan nilainya dan dilambangkan dengan (Y). Dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil lompat jauh gaya jongkok.

### **D. Definisi Variabel**

Menghindari terjadinya pengertian yang keliru tentang konsep variabel yang terlibat dalam penelitian ini, maka variabel-variabel tersebut perlu didefinisikan secara operasional sebagai berikut :

- a. Kelentukan adalah kemampuan persendian untuk bergerak secara leluasa (Irianto, 2004: 4). Kelentukan sebagai salah satu komponen kebugaran jasmani, merupakan kemampuan menggerakkan tubuh atau bagian-bagiannya seluas mungkin tanpa terjadi ketegangan sendi dan cedera otot (Ismaryati, 2006: 101). kelentukan yang dilakukan bertujuan untuk mengukur kelentukan batang tubuh dan sendi panggul dan hampir semua cabang olahraga. Kelentukan seseorang dapat diketahui dengan tes *Flexiometer* dengan satuan cm.

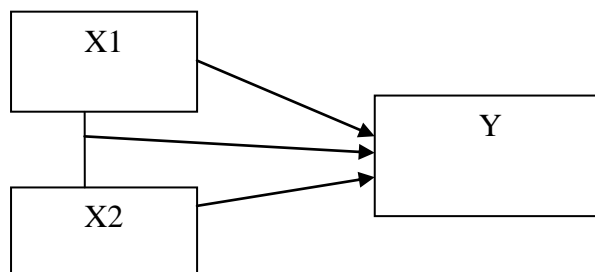
- b. Daya ledak adalah suatu kemampuan seorang atlet untuk mengatasi suatu hambatan dengan kecepatan kontraksi yang tinggi. Daya ledak otot (*muscular power*) menurut Sajoto (1995:8), disebut juga sebagai kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya. Jadi daya ledak otot tungkai adalah kemampuan otot tungkai yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya. Daya ledak otot tungkai seseorang dapat diketahui dengan tes *vertical jump* dengan satuan cm.
- c. Lompat jauh gaya jongkok adalah dimana pada saat melayang di udara kedua kaki pelompat dibawa ke depan selanjutnya seolah-olah sedang melakukan jongkok dan selanjutnya mendarat dibak lompat. Setelah tolakan dilakukan dengan keras dan kuat ayunkan tungkai kanan kedepan atas, tungkai kiri mengikuti dan dirapatkan ketungkai kanan dan kedua tangan diayunkan kedepan. Pada waktu akan mendarat kedua ditekuk kedua kaki rapat serta kedua lengan lurus kedepan. kemampuan siswa putri dalam melakukan lompatan dapat diketahui dengan tes lompat jauh dengan satuan meter.

#### **E. Desain Penelitian**

Desain penelitian diperlukan dalam suatu penelitian karena desain penelitian dapat menjadi pegangan yang lebih jelas dalam melakukan penelitiannya. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Arikunto (2010:44), desain penelitian adalah “rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan”. Terdapat dua variabel dalam penelitian yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Pada penelitian ini variabel terikat

yaitu hasil lompat jauh gaya jongkok dan variabel bebas yaitu kelentukan dan daya ledak otot tungkai.

Desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 8 : Desain penelitian  
( Sugiyono, 2010)

Keterangan :

$X_1$  = Kelentukan

$X_2$  = Daya ledak otot tungkai

Y = Hasil lompat jauh gaya jongkok

## F. Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2010: 203) instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan penelitian dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, sehingga mudah diolah. Penelitian ini menggunakan pendekatan *one-shot-model* yaitu pendekatan yang menggunakan satu kali pengumpulan data.

1. Kelentukan pengukuran menggunakan *Flexiometer*.
2. Daya ledak otot tungkai pengukuran menggunakan *vertical jump*.
3. Lompat jauh gaya jongkok pengukuran menggunakan meteran.



## G. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Arikunto (2010:265) dijelaskan bahwa metode pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Lebih lanjut dikatakan oleh Arikunto (2010:265) bahwa untuk memperoleh data data yang diinginkan sesuai dengan tujuan peneliti sebagai bagian dari langkah pengumpulan data merupakan langkah yang sukar karena data data yang salah akan menyebabkan kesimpulan-kesimpulan yang ditarik akan salah pula.

Data yang perlu dikumpulkan ini menggunakan metode *survey* dengan teknik tes, pengambilan data dilakukan dengan pemberian tes dan pengukuran melalui metode *survey*, yaitu peneliti mengamati secara langsung pelaksanaan tes dan pengukuran di lapangan.

1. Instrumen kelentukan diukur dengan menggunakan :

*Tes Flexiometer*

a. Tujuan

Yaitu untuk mengukur kelentukan batang tubuh dan sendi panggul.

b. Alat dan fasilitas

a. *Flexiometer*

b. Alat tulis

c. Formulir tes

c. Pelaksanaan

Testi dengan posisi duduk menghadap alat ukur dengan kedua kaki lurus menempel pada ujung pleksor dan kedua ujung ibu jari rata dengan alat ukur. Tangan lurus, kedua tangan di julurkan ke alat ukur dan

mendorong sejauh mungkin kemudian berhenti pada jangkauan yang terjauh. Dilakukan pengulangan sebanyak 2 kali dan hasil yang terbaik yang akan diambil.

d. Penilaian

Hasil peserta tes adalah hasil dari dua kali kesempatan, jauhnya jangkauan dicatat dalam satuan cm. Data itulah yang dipergunakan untuk pengolahan data.



Gambar 9 : Tes Kelentukan (*Flexiometer*)  
(Ismaryati, 2006:102)

2. Instrumen daya ledak otot tungkai dengan menggunakan :

*Vertical jump*

a. Tujuan

Yaitu alat yang digunakan untuk mengukur daya ledak otot tungkai

b. Alat dan fasilitas

1) *Vertical jump*

2) alat tulis

3) formulir tes

c. Pelaksanaan

Testi berdiri kedua kaki di buka selebar bahu, kaki menempel penuh di bantalan segi empat. Posisi awal ketika meloncat adalah kaki menempel

di bantalan segi empat, lutut ditekuk, tangan lurus agak di belakang badan. Testi meloncat ke atas setinggi mungkin ketika monitor mengeluarkan suara dan testi mendarat tepat di bantalan segi empat. Di lakukan dua kali pengulangan dan diambil datanya adalah hasil tertinggi dari dua kali tes tersebut.

d. Penilaian

Skor peserta tes adalah skor dari dua kali kesempatan, tinggi loncatan dicatat dalam satuan cm. Skor tersebut selanjutnya dikonvesikan kedalam tabel.

Tabel 1 : Norma tes penilain daya ledak otot tungkai  
(*Vertical jump*)

No	Putri	Norma
1	> 39	Baik Sekali
2	34-39	Baik
3	27-33	Sedang
4	21-26	Kurang
5	< 20	Kurang Sekali



Gambar 10 : *vertical jump test*  
(Eri, 2010 : 32)

3. Instrumen lompat jauh diukur dengan menggunakan:

Tes lompat jauh gaya jongkok

a. Tujuan

Untuk mengukur kemampuan jauhnya lompatan gaya jongkok

b. Alat dan fasilitas

- 1) Bak pasir
- 2) Bendera merah dan hijau
- 3) Meteran yang digunakan 25 meter
- 4) cangkul
- 5) alat tulis
- 6) formulir tes

c. Pelaksanaan

Testi melakukan persiapan lompatan dengan mengambil awalan 20 meter sampai 30 meter. Lari awalan dilakukan dengan kecepatan meningkat terus menerus sampai mencapai papan tumpuan, menolak dengan satu kaki dan mendarat dengan dua kaki. Hasil lompatan diukur dari papan tolakan sampai titik jatuhnya badan yang terdekat dengan tolakan/tumpuan. Testi melakukan lompatan sejauh mungkin dan masing-masing testi diberi kesempatan sebanyak dua kali dan di ambil hasil lompatan yang terjauh dari dua kali kesempatan.

d. Penilaian

Hasil data tes yang di dapatkan tersebut di olah sesuai dengan rumus.

## H. Uji Validitas dan Reliabilitas

Menurut Arikunto (2010:168) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.

Validitas tes adalah suatu alat ukur yang dikatakan valid apabila dapat mengukur atau apa yang sebenarnya diukur. Reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dapat menunjukkan hasil relatif sama dalam beberapa kali pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama (Sambas, 2007:37).

Korelasi ganda (*multiple correlation*) merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel independen secara bersama-sama atau lebih dengan satu variabel dependen. Sebagai contoh penelitian yang berjudul, hubungan antara kelentukan dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu.

Rumus korelasi ganda dua variabel adalah sebagai berikut.

$$R_{X_1X_2Y} = \sqrt{\frac{r_{X_1Y}^2 + r_{X_2Y}^2 - 2(r_{X_1Y})(r_{X_2Y})(r_{X_1X_2})}{1 - r_{X_1X_2}^2}}$$

Keterangan :

$R_{X_1X_2Y}$  = Koefisien Korelasi Ganda antar variabel  $X_1$  dan  $X_2$   
Secara bersama-sama dengan variabel Y

$r_{X_1Y}$  = Koefisien Korelasi  $X_1$  terhadap Y

$r_{X_2Y}$  = Koefisien Korelasi  $X_2$  terhadap Y

$r_{X_1X_2}$  = Koefisien Korelasi  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap Y

Jadi untuk dapat menghitung korelasi ganda, maka harus dihitung terlebih dahulu korelasi sederhananya dulu melalui korelasi Product Moment dari Pearson.

## I. Teknik Analisis Data

Analisis data ditunjukkan untuk mengetahui jawaban akan pertanyaan - pertanyaan dalam penelitian. Mengingat data yang ada adalah data yang masih mentah dan memiliki satuan yang berbeda, maka perlu disamakan satuan ukurannya sehingga lebih mudah dalam pengolahan data selanjutnya. Dengan demikian data mentah diubah menjadi data yang standart ( Zskor).

Data yang dianalisis adalah data variabel bebas yaitu ( $X_1$ ) kelentukan ( $X_2$ ) daya ledak otot tungkai, dan variabel terikat (Y) hasil lompat jauh gaya jongkok.  $X_1$  terhadap Y,  $X_2$  terhadap Y. Karena sampel peneletian yang diteliti hanya berjumlah 30 siswa putri maka perhitungan statistic di hitung dengan cara manual.

Menurut Arikunto (2002), untuk menguji hipotesis antara  $X_1$  dengan Y dan  $X_2$  dengan Y digunakan statistik melalui korelasi product moment dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

- $r_{xy}$  = Koefesien korelasi
- $n$  = Jumlah sampel
- $X$  = Skor variabel X
- $Y$  = Skor variabel Y
- $\sum X$  = Jumlah skor variabel X
- $\sum Y$  = Jumlah skor variabel Y
- $\sum X^2$  = jumlah  $X^2$
- $\sum Y^2$  = jumlah  $Y^2$

Untuk menguji hipotesis antara  $X_1$  dengan Y digunakan statistik melalui korelasi product moment dengan rumus :

$$r_{x_1y} = \frac{n(\sum X_1Y) - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

- $r_{x_1y}$  = Koefesien korelasi  
 $N$  = Jumlah sampel  
 $X_1$  = Skor variabel  $X_1$   
 $Y$  = Skor variabel  $Y$   
 $\sum X_1$  = Jumlah skor variabel  $X_1$   
 $\sum Y$  = Jumlah skor variabel  $Y$   
 $\sum X_1^2$  = Jumlah  $X_1^2$   
 $\sum Y^2$  = Jumlah  $Y^2$

Untuk menguji hipotesis antara  $X_2$  dengan  $Y$  digunakan statistik melalui

korelasi *product moment* dengan rumus :

$$r_{x_2y} = \frac{n(\sum X_2Y) - (\sum X_2)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

- $r_{x_2y}$  = Koefesien korelasi  
 $N$  = Jumlah sampel  
 $X_2$  = Skor variabel  $X_2$   
 $Y$  = Skor variabel  $Y$   
 $\sum X_2$  = Jumlah skor variabel  $X_2$   
 $\sum Y$  = Jumlah skor variabel  $Y$   
 $\sum X_2^2$  = Jumlah  $X_2^2$   
 $\sum Y^2$  = Jumlah  $Y^2$

Menurut Riduwan (2005:98), harga  $r$  yang diperoleh dari perhitungan hasil tes dikonsultasikan dengan Tabel  $r$  *product moment*. Interpretasi tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 2 : Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai  $r$ .

Interval Koefisien Korelasi	Interpretasi Hubungan
0,80 – 1,00	Sangat kuat
0,60 – 0,79	Kuat
0,40 – 0,59	Cukup kuat
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat rendah

Riduwan. 2005

Kriteria pengujian hipotesis tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dan terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Untuk dk distribusi  $t$  diambil  $n-2$  dengan  $\alpha = 0,05$ . Menurut Riduwan (2005:144), untuk menguji hipotesis antara  $X_1$  dengan  $X_2$  digunakan statistik F melalui model korelasi ganda antara  $X_1$  dengan  $X_2$ , dengan rumus :

$$r_{X_1X_2} = \frac{n(\sum X_1X_2) - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\}}}$$

Keterangan:

- $r_{X_1X_2}$  = Koefisien korelasi antara  $X_1$  dengan  $X_2$
- $N$  = Jumlah sampel
- $X_1$  = Skor variabel  $X_1$
- $X_2$  = Skor variabel  $X_2$
- $\sum X_1$  = Jumlah skor variabel  $X_1$
- $\sum X_2$  = Jumlah skor variabel  $X_2$
- $\sum X_1^2$  = Jumlah  $X_1^2$
- $\sum X_2^2$  = Jumlah  $X_2^2$

Setelah dihitung  $r_{X_1X_2}$ , selanjutnya dihitung dengan rumus korelasi ganda.

Analisis korelasi ganda dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah dilakukan yaitu untuk mengetahui besarnya hubungan variabel bebas ( $X_1$  dan  $X_2$ ) terhadap variabel terikat ( $Y$ ) baik secara terpisah maupun secara bersama-sama. Pengujian hipotesis menggunakan rumus Korelasi Ganda dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{X_1X_2Y} = \sqrt{\frac{r_{X_1Y}^2 + r_{X_2Y}^2 - 2(r_{X_1Y})(r_{X_2Y})(r_{X_1X_2})}{1 - r_{X_1X_2}^2}}$$

Keterangan :

- $R_{X_1X_2Y}$  = Koefisien Korelasi Ganda antar variabel  $X_1$  dan  $X_2$  Secara bersama-sama dengan variabel  $Y$
- $r_{X_1Y}$  = Koefisien Korelasi  $X_1$  terhadap  $Y$
- $r_{X_2Y}$  = Koefisien Korelasi  $X_2$  terhadap  $Y$
- $r_{X_1X_2}$  = Koefisien Korelasi  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap  $Y$



## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data pada siswa putri ekstrakurikuler atletik, mengenai hubungan antara kelentukan dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat hubungan antara kelentukan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik.
2. Terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik.
3. Terdapat hubungan antara kelentukan dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putri SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu khususnya ekstrakurikuler atletik.

## **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan pada siswa putri ekstrakurikuler atletik, terdapat beberapa saran yang ingin peneliti sampaikan, adapun saran yang diberikan peneliti yaitu untuk:

1. Siswa putri ekstrakurikuler atletik di SMP Negeri 1 Adiluwih Pringsewu, untuk meningkatkan hasil belajar/prestasi pada lompat jauh gaya jongkok.
2. Para guru pendidikan jasmani dan pelatih Atletik agar hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan acuan dalam melatih cabang olahraga Atletik.
3. Peneliti lain yang berminat meneliti kembali permasalahan ini, disarankan agar penelitian ini tidak hanya dijadikan bahan pembandingan tapi juga penelitian ini dapat ditindak lanjuti dan dikembangkan dan disarankan untuk menambahkan variabel lain diantaranya yaitu rasa gerak, keseimbangan, tebal lemak dan kepercayaan diri.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwarudin, Suhardi. 2010. *Gerak Dasar Atletik untuk Usia 7-15 Tahun*. Bogor: PT ReginaEka Utama.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bahagia, Yoyo. 1999. *Prinsip – prinsip pengembangan dan modifikasi cabang olahraga*: Depdikbud.
- Ballesteros. 1979. *Pedoman Dasar Melatih Atletik*. Jakarta: PB PASI.
- Bompa. 1983. *Theory and methology of training the key to athlete performance*. York University: Canada.
- Damiri, Acmad. 2004. *Anatomi manusia*. Bandung: FPOK. UPI
- Depdikbud. 1993. *Kurikulum Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Depdikbud.
- Depdiknas. 2003. *Kurikulum berbasis kopetensi pendidikan sekolah dasar dan menengah pertama*. Jakarta: depdiknas
- Djumidar, A. Widya. 2006. *Belajar Berlatih Gerak-Gerak Dasar Atletik Dalam Bermain*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Djumindar, Mochammad. 2007. *Belajar Berlatih Gerak-gerak Dasar Atletik dalam Bermain* : PT. Raja Grafindo Persada.
- Evelyn, C. P. 1993. *Anatomi & Fisiology Untuk Paramedis*. Alih Bahasa Sri Yuliani Handoyo. Jakarta: PT. Gramedia.
- Eri, Pratikayo. 2010. *Tes Pengukuran dan Evaluasi Olahraga*. Semarang: Widya Karya.
- Hadi, Sutrisno. 1993. *Motodelogi Penelitian*. Yogyakarta: UGM

- Harsono. 1998. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching*. Jakarta: PT. Dirjen Dikti P2LPT.
- International Association of Athletics Federations. 1993. *Teknik-Teknik Atletik dan Tahap-Tahap Mengajarkan*. Jakarta : IAAF-RDC.
- \_\_\_\_\_. 2000. *Lari, Lompat, Lempar*. Jakarta : IAAF-RDC.
- \_\_\_\_\_. 2001. *New studies in athletics IAAF 1/2.01*. Stolberg, Germany : IAAF.
- \_\_\_\_\_. 2003. *Teknik dan Tahapan Lari Sprint*. Bandung. Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan. UPI.
- Irianto, Djoko Pekik. 2004. *Bugar dan Sehat dengan Berolahraga*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Ismaryati. 2006. *Tes dan pengukuran olahraga*. Solo: Penerbit dan Percetakan UNS.
- Kosasih, Engkos. 1985. *Olahraga Teknik dan Program Latihan*. Jakarta : Akademika Presindo.
- Margaria. 1976 . *Olahraga Atletik*. Klaten: Intan Pariwara.
- Muhajir. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jilid 1. Jakarta: Erlangga.
- Purnomo, Eddy. 2008. *Perencanaan Dan Perancangan Pendidikan*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Dasar-Dasar Gerak Atletik*. Yogyakarta: ALFAMEDIA.
- Radcliffe JC & Farentinos RC. 1985. *Plyometrics Explosive Power Training 2nded*. Champaign, Illionis: Human Kinetics Published, Inc.
- Riduwan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru Karyawan dan Peneliti Pemula*. Penerbit: Alfabeta. Bandung.
- Roji. 2004. *Pendidikan Jasmani untuk SMP Kelas VIII*. Jakarta: Erlangga.
- Sajoto. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang Dahara Prize.
- Sambas, Ali Muhidin. 2007. *Analisis regresi dan jalur dalam penelitian* Bandung: CV Pestaka Setia.

- Subagiyo. 2003. *Pengertian Ekstrakurikuler*. Semarang.
- Sugiyono. 2010. *Statistika penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharno, H. P. 2005. *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Bandung. PT. Karya Ilmu.
- Sumosardjono, Sadoso. 1997. *Sehat dan Bugar*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta  
*Superior* Sebelas Maret University Press Surakarta.
- Soedarmino. 1992. *Kinesiologi*. Jakarta: Depdikbud Dirjen DIKTI.
- Syarifuddin, Aip. 1992. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Depdikbud.
- Tirtarahardja dan La Sula. 2000. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wiarso, Giri. 2013. *Atletik*. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Yudha. M. Saputra. 1998. *Pengembangan Kegiatan Ko- dan Ekstrakurikuler*,  
Yogyakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.