

BAB I

PENDAHULUAN

1.7 Latar Belakang Masalah

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan salah satu mata pelajaran yang dilaksanakan pada jenjang pendidikan dasar, menengah, bahkan pada pendidikan tinggi. Tujuan Pendidikan Jasmani yaitu untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral dan aspek pola hidup sehat.

Permendiknas No.22 Tahun 2006: 194 Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), pada Model Silabus Mata Pelajaran Penjas SD 2006, dikemukakan bahwa Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang diajarkan di sekolah memiliki peranan penting, yaitu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melihat langsung dalam berbagai pengalaman belajar melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan yang dilakukan secara sistematis memberikan pengalaman belajar untuk membina pertumbuhan fisik dan pengembangan psikis yang lebih baik, sekaligus membentuk pola hidup sehat dan bugar sepanjang hayat (Permendiknas No.22 Tahun 2006: 194).

Pendidikan jasmani di sekolah merupakan bagian dari tujuan pendidikan Nasional. Pendidikan jasmani mengajarkan kemampuan gerak dalam mengembangkan keterampilan gerak siswa dengan tujuan meningkatkan kesehatan dan kebugaran siswa, selain itu juga pendidikan

jasmani mengembangkan minat dan bakat siswa terhadap olahraga prestasi undang-undang No 3 Tahun 2005 pasal 18 ayat 1 dan 2 mengatakan bahwa : Olahraga pendidikan diselenggarakan sebagai bagian proses pendidikan. Olahraga pendidikan dilaksanakan baik pada jalur pendidikan formal maupun nonformal melalui kegiatan intrakurikuler atau ekstrakurikuler. Pendidikan Jasmani, olahraga dan kesehatan merupakan media untuk mendorong pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, keterampilan motorik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap mental-emosional-sportivitas-spiritualsosal).

Pendidikan jasmani merupakan salah satu mata pelajaran wajib di sekolah termasuk di Sekolah Dasar, karena pendidikan jasmani masuk dalam kurikulum pendidikan. Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari proses pendidikan secara total. Tujuan Pendidikan Jasmani untuk mengembangkan 2 kebugaran fisik, mental, emosional dan sosial melalui kegiatan fisik. Lutan (2000:30), pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari pendidikan keseluruhan yang bertujuan meningkatkan individu secara organik, neuromuskuler, intelektual dan emosional melalui aktivitas jasmani. Sedangkan guru selaku motivator dan fasilitator, memiliki peranan penting dalam memberikan arti dan makna pembelajaran Penjas dan olahraga sebagai sarana atau alat.

Dalam Permendiknas nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi, Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut : 1. Mengembangkan keterampilan

pengelolaan diri dalam upaya pengembangan dan pemeliharaan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat melalui berbagai aktivitas jasmani dan olahraga yang terpilih. 2. Meningkatkan pertumbuhan fisik dan pengembangan psikis yang lebih baik. 3. Meningkatkan kemampuan dan keterampilan gerak dasar. 4. Meletakkan landasan karakter moral yang kuat melalui internalisasi nilai-nilai yang terkandung di dalam pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan. 5. Mengembangkan sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri dan demokratis. 6. Mengembangkan keterampilan untuk menjaga keselamatan diri sendiri, orang lain dan lingkungan 7. Memahami konsep aktivitas jasmani dan olahraga di lingkungan yang bersih sebagai informasi untuk mencapai pertumbuhan fisik yang sempurna, pola hidup sehat dan kebugaran, terampil, serta memiliki sikap yang positif.

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, materi pendidikan jasmani di Sekolah Dasar meliputi atletik, permainan, aktivitas ritmik, akuatik, aktivitas luar kelas, aktivitas pengembangan dan kesehatan. Atletik merupakan salah satu cabang yang tertua yang telah ada dan dilakukan oleh manusia sejak zaman purba sampai sekarang ini. Bahkan dapat dikatakan sejak adanya manusia dimuka bumi ini, atletik sudah ada dan dilakukan oleh manusia. Hal tersebut dikarenakan setiap gerakan dalam atletik seperti jalan, lari, lompat dan lempar merupakan perwujudan dari gerakan dasar dalam kehidupan manusia sehari-hari. Adapun di dalam atletik ini peneliti membahas tentang lompat jauh.

Lompat jauh adalah salah satu cabang olahraga atletik dengan Standar Kompetensi mempraktekkan gerak dasar ke dalam permainan dan olahraga dan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Sedangkan Kompetensi Dasarnya adalah mempraktikkan gerak dasar Atletik yang dimodifikasi: lompat, loncat dan lempar, dengan memperhatikan nilai-nilai pantang menyerah, sportifitas, percaya diri, dan kejujuran. Tinjauan secara teknis pada lompat jauh meliputi 4 bagian pokok. Awalan jarak awalan tergantung dari kemampuan masing-masing siswa. Bagi pelompat yang dalam jarak relatif pendek sudah mampu mencapai kecepatan maksimal (*full speed*) maka jarak awalan cukup dekat/pendek saja (sekitar 30-40m atau kurang dari itu). Tumpuan, gunakan memaksimalkan kecepatan vertical dan guna memperkecil hilangnya kecepatan horizontal.

Tolakan dilakukan dengan yang terkuat (misalnya kiri). Bagian telapak kaki yang untuk bertumpu adalah cenderung pada bagian tumit terlebih dahulu dan berakhir pada bagian ujung kaki. Sikap badan saat di udara, gaya ini pada waktu melayang di udara kaki dalam keadaan berjalan, setelah kaki terkuat bertumpu, maka kaki ayun segera diangkat kedepan. Pendaratan, pada waktu akan mendarat berat badan dibawa ke depan, begitu juga dengan kedua tangan dan mendarat harus dengan kedua kaki bersamaan berusaha mendarat sejauh mungkin dan sikap jongkok.

Berdasarkan observasi, pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan peneliti terhadap siswa kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru pada tanggal 10-01-2019 terlihat bahwa kemampuan siswa dalam lompat jauh

belum maksimal. Ini mungkin disebabkan karena olahraga lompat jauh ini terkadang tidak digemari siswa, apalagi guru pendidikan jasmani mengajar dengan monoton dan kurang bervariasi, maka anak akan cepat bosan dan malas beraktivitas. Saat siswa kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani dengan materi atletik nomor lompat jauh, siswa terlihat kurang bersemangat. Mereka beranggapan bahwa lompat jauh sangat membosankan dan melelahkan.

Rendahnya hasil lompat jauh siswa diduga disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor *intern*, pada saat melakukan lompat jauh sering kali kurangnya kondisi fisik siswa sehingga sewaktu melakukan uji coba siswa banyak yang tidak benar dan sewaktu melakukan latihan kurangnya daya ledak siswa sehingga siswa tidak bisa mengatur kecepatan berlari untuk mendapatkan kekuatan otot tungkai yang pas pada waktu tolakan awalan, sehingga siswa tidak mendapatkan kelentukan sewaktu melayang diudara dan kurangnya keseimbangan sewaktu siswa mendarat dengan gaya jongkok. Penyebab hal tersebut mungkin karena kurangnya sarana prasarana untuk berolahraga khususnya dalam lompat jauh sehingga kurangnya motivasi dan dukungan, kurangnya pengetahuan guru yang sehingga membuat siswa melakukan lompat jauh ini jenuh dan membosankan maka hal tersebut membuat kurangnya angka penilaian.

Para peneliti membuktikan bahwa suatu prestasi lompat jauh tergantung pada kecepatan daripada awalan atau ancang-ancang oleh karenanya di samping memiliki kemampuan *sprint* yang baik harus didukung

juga dengan kemampuan dari tolakan kaki atau tumpuan. Lompat jauh merupakan salah satu nomor lompat selain lompat jangkit, lompat tinggi, dan lompat tinggi galah. Tujuan lompat jauh adalah lompat melompat sejauh-jauhnya dengan memindahkan seluruh tubuh dari titik-titik tertentu ke titik lainnya, dengan cara berlari secepat-cepatnya kemudian menolak, melayang di udara dan mendarat.

Keseimbangan adalah kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh secara tepat pada saat berdiri (*statis balance*) atau pada saat melakukan gerakan (*dinamis balance*). Kemampuan untuk mempertahankan keseimbangan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain : visual, telinga (rumah siput)

Keseimbangan *static* maupun keseimbangan dinamik merupakan komponen kesegaran jasmani yang sering dilakukan oleh anak-anak maupun dewasa. Setiap orang sangat memerlukan keseimbangan yang dapat mempertahankan stabilitas posisi tubuh dalam kondisi *static* atau dinamik. Untuk melaksanakan tugas sehari-hari ataupun dalam melakukan aktifitas keolahragaan keseimbangan sangat dibutuhkan.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah di kemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a) Kurangnya sarana prasarana disekolah
- b) Kurangnya motivasi dan dukungan dari sekolah
- c) Kurangnya melakukan latihan

- d) Kurangnya pengetahuan guru
- e) Kurangnya kondisi fisik
- f) Kurangnya kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh
- g) Kurangnya keseimbangan dengan hasil lompat jauh
- h) Kurangnya kecepatan berlari dengan hasil lompat jauh
- i) Kurangnya kelentukan pada siswa dengan hasil lompat jauh
- j) Kurangnya daya ledak pada siswa saat melakukan lompat jauh
- k) Kurangnya keseimbangan statis saat siswa melakukan lompat jauh
- l) Kurangnya keseimbangan dinamis saat siswa melakukan lompat jauh

1.3 Pembatasan masalah

Berdasarkan indentifikasi masalah yang telah diuraikan sebelumnya, untuk memudahkan peneliti perlu pembatasan yang berdasarkan tujuan dari penelitian ini, adapun masalah tersebut adalah dibatasi pada kekuatan otot tungkai dan keseimbangan sebagai variabel bebas dan sebagai variabel terikat adalah lompat jauh pada siswa kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru.

1.4 Perumusan Masalah

Dari penjelasan latar belakang penelitian diatas, maka yang menjadi fokus permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

- a) Apakah terdapat kontribusi yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh secara bersama sama pada siswa kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru?
- b) Apakah terdapat kontribusi yang signifikan antara keseimbangan dengan hasil lompat jauh pada kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru?

- c) Apakah terdapat kontribusi yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dan keseimbangan dengan hasil lompat jauh secara bersama sama pada siswa kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi kekuatan otot tungkai dan keseimbangan dengan hasil lompat jauh pada siswa kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru.

- a) Mengetahui kontribusi kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru
- b) Mengetahui kontribusi keseimbangan dengan hasil lompat jauh pada siswa kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru.
- c) Mengetahui kontribusi kekuatan otot tungkai dan keseimbangan dengan hasil lompat jauh pada siswa kelas SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat secara :

1. Teoritis, sebagai bahan bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan dan dapat mengungkap informasi yang bermanfaat terutama pada cabang olahraga atletik , khususnya pada lompat jauh
2. Praktis , penelitian ini hendaknya juga bermanfaat bagi:
 - a) Mahasiswa yang mengikuti perkuliahan atletik senam dasar untuk meningkatkan keterampilan dan mempraktikkan gerakan lompat jauh secara maksimal.

- b) Dosen instruktur serta pelatih atletik sebagai masukan dalam menetapkan serta menyusun program latihan untuk meningkatkan dalam keterampilan lompat jauh.
- c) Peneliti Sebagai salah satu syarat menyelesaikan tugas akhir Strata Satu (1) Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Hakikat Lompat Jauh

2.1.1 Pengertian Lompat Jauh

Lompat merupakan salah satu cabang dari olahraga atletik. Lompat adalah suatu gerakan mengangkat tubuh dari satu titik ke titik yang lain dengan tumpuan satu kaki dan mendarat dengan dua kaki. Lompat jauh adalah suatu bentuk gerakan melompat yang diawali dengan gerakan horizontal dan diubah ke gerakan vertikal dengan melakukan tolakan pada satu kaki yang terkuat untuk memperoleh jarak sejauh-jauhnya. (Wiarso, 2013:32). Sedangkan menurut Nurmai (2004:44) yang menyebutkan bahwa lompat jauh adalah termasuk salah satu nomor lomba dalam cabang atletik. Dalam nomor lompat jauh ini, seorang pelompat akan berusaha kedepan bertumpu pada satu kaki di balok tumpuan sekuat-kuatnya untuk mengadakan pendaratan di bak lompat dengan mencapai jarak yang sejauh-jauhnya. Sebagai salah satu nomor lompat jauh terdiri dari unsur-unsur: awalan (fase awal), (tumpuan, melayang) fase utama, serta mendarat (fase akhir).

2.1.2 Lompat Jauh Gaya Jongkok

Lompat jauh gaya jongkok merupakan gaya tertua dalam lompat jauh, gaya jongkok paling mudah dilakukan karena pelompat hanya melakukan menekuk kedua kaki saat melayang diudara. Jadi dapat disimpulkan bahwa lompat jauh gaya jongkok adalah gerakan lompat jauh dimana badan atau tubuh seperti jongkok diudara. Teknik dasar dalam lompat jauh ini terbagi menjadi beberapa teknik dasar yang harus dikuasai oleh pelompat yaitu :

**KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN DENGAN
HASIL LOMPAT JAUH PADA SISWA KELAS XII
SMA NEGERI 11 KOTA PEKANBARU**

SKRIPSI



*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Strata Satu (S1)
Sarjana Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Universitas Pasir Pengaraian*

Oleh :

AKHIRUN HAMDANI ZULDASRI
NIM : 1634047

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
KABUPATEN ROKAN HULU
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

**KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN
DENGAN HASIL LOMPAT JAUH SISWA KELAS XII
SMA NEGERI 11 KOTA PEKANBARU**

SKRIPSI

AKHIRUN HAMDANI ZULDASRI
NIM. 1634047

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Pada Hari Senin, 20 Mei 2019

Disetujui

Pembimbing I

Zulbahri, M.Pd
NIDN. 1008069001

Pembimbing II

Muarif Arhas Putra, M.Pd
NIDN. 1009039101

Diketahui

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan

Eripuddin, S.Hum, M.Pd
NIDN. 1001068505

Ketua Program Studi
Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan

Muarif Arhas Putra, M.Pd
NIDN. 1009039101

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	34
3.4 Populasi dan Sampel	34
3.5 Definisi Operasional.....	35
3.6 Pengembangan Instrumen	36
3.7 Teknik Pengumpulan Data	38
3.8 Teknik Analisa Data.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Deskripsi Data	45
4.2 Penyajian Persyaratan Analisis	50
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	50
4.4 Pembahasan.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58

- b) Dosen instruktur serta pelatih atletik sebagai masukan dalam menetapkan serta menyusun program latihan untuk meningkatkan dalam keterampilan lompat jauh.
- c) Peneliti Sebagai salah satu syarat menyelesaikan tugas akhir Strata Satu (1) Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Hakikat Lompat Jauh

2.1.1 Pengertian Lompat Jauh

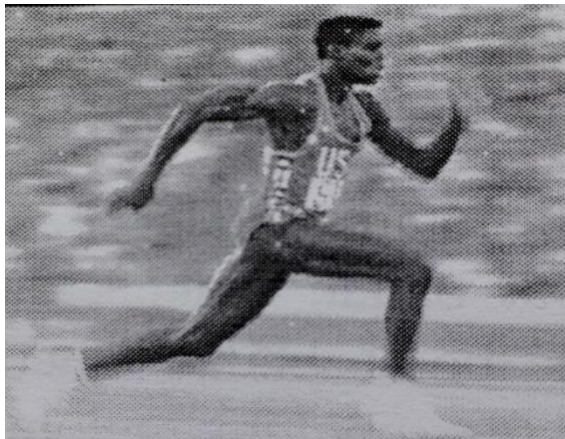
Lompat merupakan salah satu cabang dari olahraga atletik. Lompat adalah suatu gerakan mengangkat tubuh dari satu titik ke titik yang lain dengan tumpuan satu kaki dan mendarat dengan dua kaki. Lompat jauh adalah suatu bentuk gerakan melompat yang diawali dengan gerakan horizontal dan diubah ke gerakan vertikal dengan melakukan tolakan pada satu kaki yang terkuat untuk memperoleh jarak sejauh-jauhnya. (Wiarso, 2013:32). Sedangkan menurut Nurmai (2004:44) yang menyebutkan bahwa lompat jauh adalah termasuk salah satu nomor lomba dalam cabang atletik. Dalam nomor lompat jauh ini, seorang pelompat akan berusaha kedepan bertumpu pada satu kaki di balok tumpuan sekuat-kuatnya untuk mengadakan pendaratan di bak lompat dengan mencapai jarak yang sejauh-jauhnya. Sebagai salah satu nomor lompat jauh terdiri dari unsur-unsur: awalan (fase awal), (tumpuan, melayang) fase utama, serta mendarat (fase akhir).

2.1.2 Lompat Jauh Gaya Jongkok

Lompat jauh gaya jongkok merupakan gaya tertua dalam lompat jauh, gaya jongkok paling mudah dilakukan karena pelompat hanya melakukan menekuk kedua kaki saat melayang diudara. Jadi dapat disimpulkan bahwa lompat jauh gaya jongkok adalah gerakan lompat jauh dimana badan atau tubuh seperti jongkok diudara. Teknik dasar dalam lompat jauh ini terbagi menjadi beberapa teknik dasar yang harus dikuasai oleh pelompat yaitu :

1. Awalan

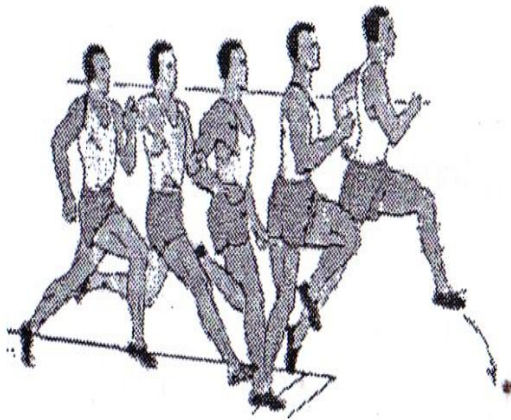
Awalan atau *approach* adalah gerakan permulaan dalam usaha untuk mendapatkan kecepatan yang setinggi-tingginya pada waktu akan melakukan tolakan. Panjang awalan untuk melaksanakan awalan dalam lompat jauh tergantung pada tiap-tiap pelompat (30-45 meter) Wiarto (2013:33)



Gambar 2.1. Tahap Awal Lompat Jauh
(Sumber :Wiarto, 2013: 33)

2. Tolakan atau tumpuan

Tolakan adalah perubahan atau perpindahan gerakan dari gerakan horizontal ke gerakan vertikal yang dilakukan secara cepat. Tumpuan atau tolakan kaki harus kuat agar tercapai tinggi lompatan yang cukup tanpa kehilangan kecepatan maju. Kaki ayun digerakkan secara aktif agar membantu menaikkan badan dan menjaga keseimbangan berat badan sedikit kedepan titik tumpuan. Cara melakukan tumpuan atau tolakan pada lompat jauh adalah sebagai berikut :



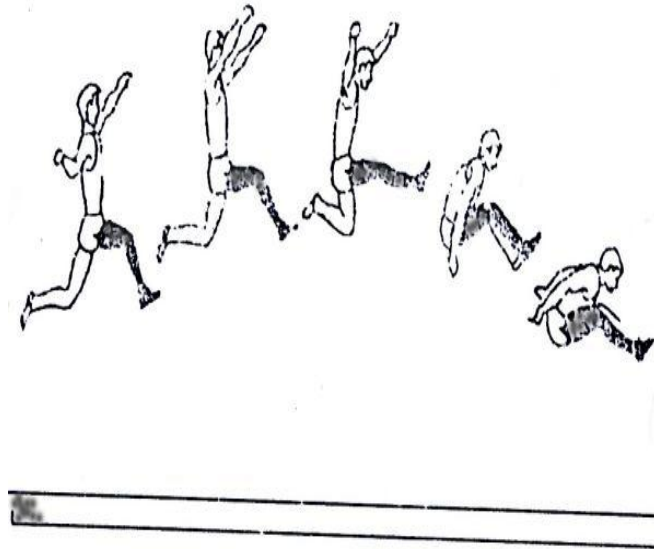
Gambar 2.2. Tahap Tolakan Lompat Jauh
(Sumber :Wiarto, 2013: 34)

Pada saat menumpu atau bertolak badan sudah agak condong kedepan. Titik berat badan terletak didepan kaki tumpuan yang terkuat. Letak titik berat badan ditentukan oleh panjangnya langkah yang terakhir sebelum melompat. Ayunkan paha kaki keposisi horizontal dan pertahankan. Luruskan sendi mata kaki, lutut dan pinggang pada waktu melakukan tolakan. Bertolak kedepan atas dan usahakan melompat dengan setinggi-tingginya. Ketika bertolak membentuk sudut tolakan 45° (Wiarto, 2013:34)

3. Sikap badan saat melayang diudara

Sikap badan saat melayang diudara yaitu sikap setelah kaki tolak menolakkan kaki pada balok tumpuan. Badan akan dapat terangkat melayang diudara, bersamaan dengan ayunan kedua lengan kedepan atas. Tinggi dan jatuhnya hasil lompatan sangat tergantung dari besarnya kekuatan kaki tolak dan pelompat harus meluruskan kaki tumpu selurus-lurusnya dan secepat-cepatnya.

Cara melakukannya sebagai berikut :

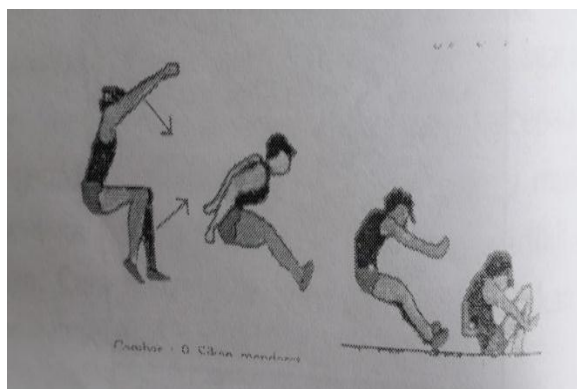


Gambar 2.3. Tahap Melayang Lompat Jauh gaya jongkok
(Sumber: Wiarto, 2013: 36)

Sesaat setelah bertumpu kaki tumpu segera diluruskan. Mengangkat pinggul keatas diusahakan selama mungkin diudara dengan cara menjaga keseimbangan dan persiapan pendaratan. Pada saat melayang diudara kedua kaki sedikit ditekuk sehingga posisi badan berada dalam sikap jongkok. Wiarto (2013:35)

4. Mendarat

Untuk menghindari pendaratan pada pantat, kepala ditundukkan dan lengan diayunkan kedepan sewaktu kaki menyentuh pasir. Titik berat badan akan melampaui titik pendaratan kaki di pasir. Kaki tidak kaku dan tegang, melainkan lemas dan lentur. Maka sendi lutut harus siap menekuk pada saat yang tepat. Gerakan seperti ini memerlukan waktu yang tepat. Wiarto (2013:36)



Gambar 2.4. Tahap Mendarat Lompat Jauh
(Sumber: Wiarto, 2013: 36)

2.1.3 Teknik Lompat Jauh

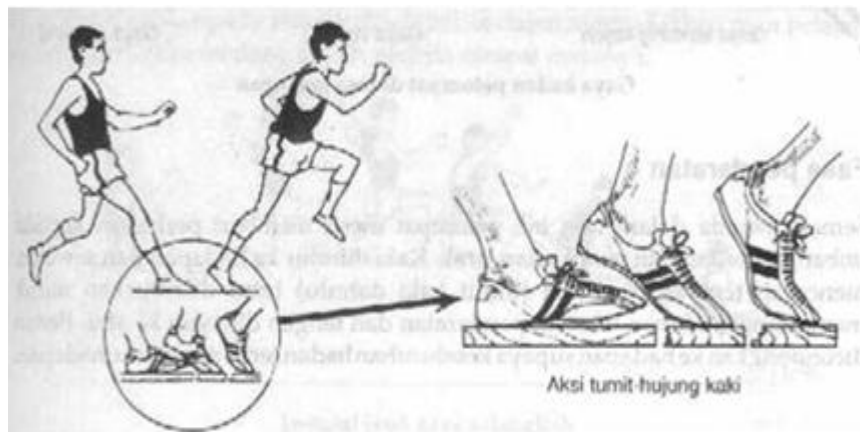
Seorang pelompat jauh yang baik dapat melakukan unsur-unsur gerakan dasar dalam lompat jauh gaya jongkok dengan baik dan benar. Unsur-unsur gerakan dasar dalam lompat jauh gaya jongkok terdiri atas beberapa rangkaian gerakan yang saling berkaitan dan saling mendukung antara gerakan satu dengan gerakan yang lainnya, seperti awalan lari, tolakan tumpuan, melayang dan mendarat. Di bawah ini akan dijelaskan beberapa unsur-unsur gerakan dalam lompat jauh gaya jongkok sebagai berikut:

a) Awalan

Awalan dalam lompat jauh gaya jongkok adalah suatu gerakan yang dilakukan dengan cara berlari secepat-cepatnya agar dapat menghasilkan kecepatan yang setinggi-tingginya sebagai awalan sebelum melakukan tolakan.

Menurut Djumidar (2006: 12) bahwa tujuan awalan dalam lompat jauh adalah untuk mendapatkan posisi optimal atlet untuk melakukan tolakan kaki (*take of*) dengan kecepatan lari dan menolak secara terkontrol. Selanjutnya menurut Dadan (2010: 20) bahwa kecepatan dan ketepatan dalam

lari awalan, sangat mempengaruhi pada hasil lompatan ini berarti bahwa kecepatan lari awalan adalah suatu keharusan untuk mencapai hasil yang sebaik-baiknya.



Gambar2.5 Tahap Awal Lompat Jauh Gaya Jongkok
(Sumber: Purnomo, 2007: 28)

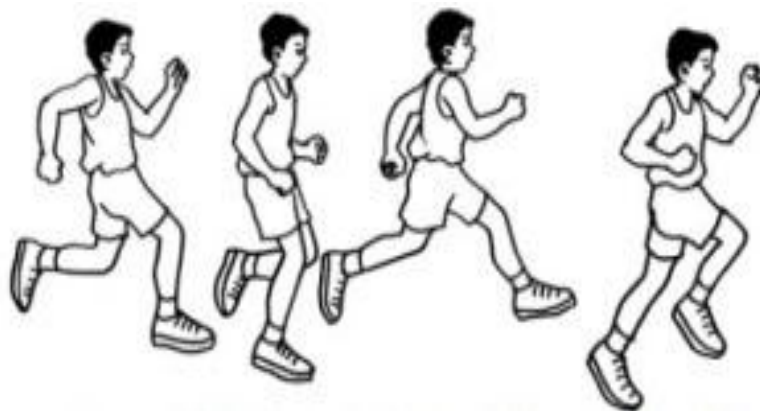
b) Tumpuan (tolakan)

Tumpuan adalah salah satu unsur teknik yang penting didalam lompat jauh gaya jongkok, kebanyakan yang salah adalah hasil dari sikap yang tidak tepat saat melakukan tumpuan. Titik tumpu yang tepat sangat menentukan jarak lompatan, sebab dengan demikian penggunaan tenaga akan lebih efisien. Tumpuan dalam lompat jauh adalah suatu gerakan tolakan kaki dengan menggunakan kaki terkuat untuk menjadikan tumpuan pada saat melakukan tolakan dalam lompatan jauh gaya jongkok.

Menurut Djumidar (2004:12,42) bahwa tujuan tolakan kaki (*take of*) adalah untuk memperoleh kecepatan vertikal (mengangkat titik berat badan) dengan cara memanfaatkan kecepatan horisontal sedemikian rupa dengan kaki tolakan mengarahkan gaya yang sangat besar. Lanjut menurut Wahyuni dkk, (2009: 40) bahwa tumpuan adalah perpindahan yang sangat cepat antara

lari awalan dan melayang. Agar dapat melayang lebih jauh, selain dari kecepatan lari awalan, dibutuhkan tambahan tenaga dari kekuatan kaki tumpu, yaitu daya lompat dari tungkai dan kaki yang disertai dengan ayunan lengan dan tungkai ayun.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kekuatan yang dihasilkan dari tolakan kaki dipengaruhi oleh kecepatan awalan dan kekuatan kaki tumpu serta koordinasi yang baik antara lengan dan kaki. Untuk menghasilkan tolakan yang maksimal harus menggunakan kaki terkuat sebagai tumpuan pada saat melakukan tolakan dan kecepatan dalam berlari pada saat melakukan awalan. Unsur-unsur tersebut akan sangat menentukan bentuk gerakan dan posisi badan pada saat melayang di udara.



Gambar 2.6 Tahap Tolakan Lompat Jauh Gaya Jongkok
(Sumber: Purnomo, 2007;85)

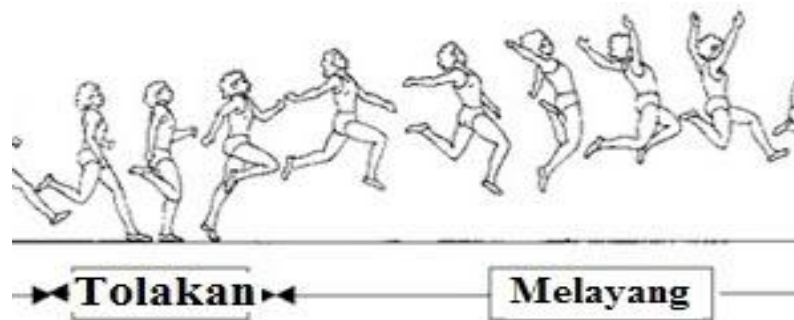
c) Sikap badan di udara (melayang)

Sikap badan di udara dalam lompat jauh gaya jongkok adalah posisi badan pada saat melayang di udara dengan kedua lutut ditekuk, kedua tangan di depan di samping kepala dan pada saat akan mendarat kedua kaki lurus ke depan merapat, kedua tangan lurus ke depan dengan berat badan di bawah ke

depan. Gaya jongkok dalam lompat jauh merupakan gaya yang paling sederhana dibandingkan dengan gaya lenting dan gaya berjalan di udara.

Menurut Djumidar (2004: 12,42) bahwa tahap melayang di udara, yaitu badan berada di udara. Oleh karena itu, usaha yang harus dilakukan adalah mempertahankan selama mungkin di udara dengan melakukan gerakan-gerakan tungkai atau lengan agar memperoleh sikap pendaratan yang paling efektif. Lanjut menurut Wahyuni dkk, (2009: 41) bahwa gerakan tubuh di udara (waktu melayang) inilah yang biasa disebut gaya lompat dalam lompat jauh.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seorang pelompat jauh dapat melakukan lompatan dengan maksimal apabila dia bisa mempertahankan posisi badan selama mungkin pada saat melayang di udara, semakin lama dapat mempertahankan posisi badan di udara akan semakin baik lompatan yang dihasilkan pula.



Gambar 2.7 Tahap Melayang Lompat Jauh Gaya Jongkok
(Sumber: Purnomo, 2007: 86)

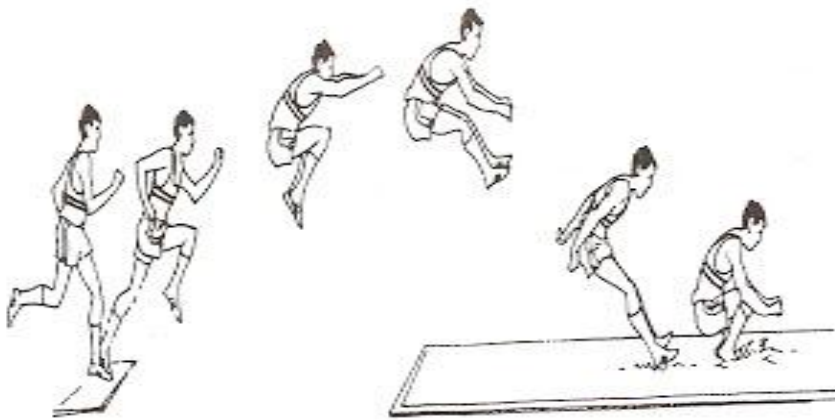
d) Mendarat

Mendarat dalam lompat jauh gaya jongkok adalah jatuhnya kedua kaki secara bersamaan saat menyentuh pasir di bak pendaratan. Fase

mendarat merupakan gerakan terakhir dari rangkaian lompat jauh gayajongkok. Pada saat melakukan pendaratan diusahakan badan jatuh kedepan, karena hasil lompatan diukur dari bekas lepas tapak sampai bekas posisi badan pada saat mendarat.

Menurut Roji (2004: 74) sikap mendarat dalam lompat jauh adalah sebagai berikut:

- a) Mendarat dengan kedua kaki agak merapat
- b) Berat badan di bawah ke depan
- c) Lutut ditekuk dengan posisi jongkok
- d) Tangan ke depan menyentuh bak lompat
- e) Pandangan ke depan



Gambar 2.8 Tahap Mendarat Lompat Jauh Gaya Jongkok
(Sumber: Purnomo, 2007: 91)

Setiap unsur-unsur gerak dasar dalam lompat jauh gaya jongkok, yaitu awalan, tolakan, gerakan melayang, dan mendarat harus dilakukan dengan penuh perhitungan dan konsentrasi. Menurut Djumidar (2006: 12,43) bahwa hal-hal yang harus dilakukan dalam lompat jauh adalah:

A. Hal-hal yang harus dihindari :

- a) Memperpendek atau memperpanjang langkah terakhir sebelum melakukan tumpuan.
- b) Bertumpu dalam tumit dan dengan kecepatan yang tidak memadai.
- c) Badan condong jauh ke depan atau ke belakang.
- d) Fase melayang yang tidak seimbang.
- e) Tak cukup mengangkat kaki pada waktu pendaratan.
- f) Pada pendaratan, kaki yang satu mendahului yang lain.

B. Hal-hal yang harus dilakukan:

- a) Pelihara kecepatan sampai saat bertumpu.
- b) Lakukan tolakan yang cepat dan dinamis dari balok tumpuan.
- c) Rubahlah sedikit lari untuk mencapai posisi lebih baik.
- d) Gunakan gerakan tangan untuk keseimbangan yang baik.
- e) Lakukan arah gerakan yang baik.
- f) Gunakan tenaga dan kekuatan pada saat tolakan.
- g) Latihlah sikap pendaratan.
- h) Kuasai gerakan meluruskan dan membengkokkan tangan dan kaki.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa untuk bisa mencapai prestasi dalam lompat jauh, seorang pelompat jauh harus bisa melakukan unsur-unsur gerakan dasar dalam lompat jauh seperti, awalan, tolakan, melayang kemudian mendarat dengan baik dan benar. Untuk bisa melakukan keempat rangkaian gerakan dasar tersebut harus didukung dengan kecepatan, power tungkai, koordinasi, dan postur tubuh yang baik. Dengan

demikian, untuk mencapai prestasi dalam lompat jauh gaya jongkok banyak hal yang harus diperhatikan, baik hal-hal yang harus dilakukan ataupun harus dihindari oleh seorang pelompat jauh agar teknik gerakan dasar dalam lompatan jauh gaya jongkok dapat dilakukan dengan baik dan benar.

2.1.4 Peraturan Lompat Jauh

Peraturan permainan olahraga lompat jauh lengkap. Lompat jauh adalah salah satu cabang olahraga atletik yang sering kali dipertandingkan di kejuaraan atau kompetisi olahraga di dunia. Olahraga lompat jauh sudah sangat populer di telinga masyarakat Indonesia, bahkan siswa sekolah dasar pun sudah mengenal olahraga lompat jauh ini karena di sekolah lompat jauh menjadi materi pelajaran olahraga. Namun meskipun lompat jauh sudah begitu populer di telinga masyarakat kita, banyak di antara kita yang tidak mengenal atau mengerti peraturan yang biasa digunakan dalam pertandingan lompat jauh.

Berikut pada artikel ini akan sedikit kami jelaskan mengenai peraturan permainan olahraga lompat jauh lengkap.

Berikut ini beberapa peraturan dasar dalam olahraga lompat jauh

- a) Lintasan lari awalan
- b) Panjang lintasan untuk melakukan awalan (lari) adalah minimal 40 m, sementara untuk lebar lintasan minimal 1,22 m dan maksimal 1,25 m. Lintasan awalan ini dibatasi dengan garis putih selebar 5 cm di kanan dan kirinya.

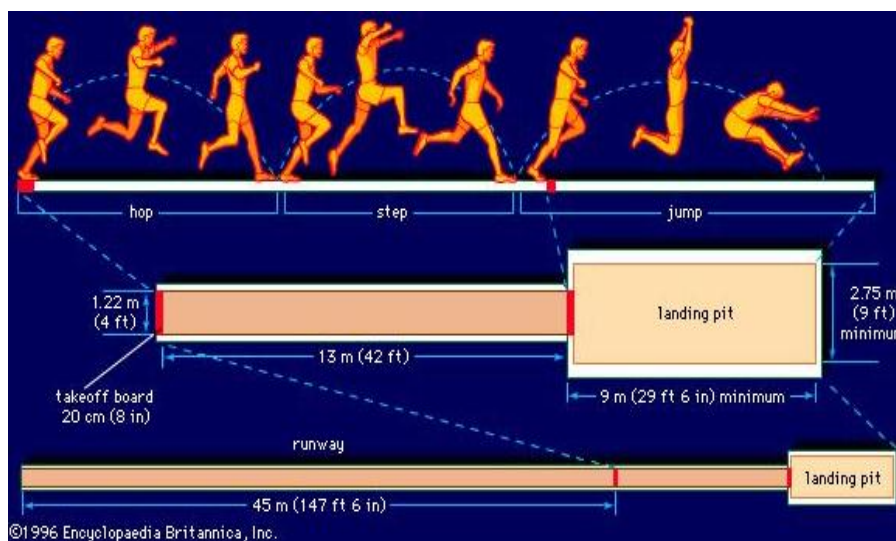
- c) Papan tolak lompat jauh
- d) Papan tolak lompat jauh berbentuk persegi panjang yang terbuat dari kayu bahan lain yang sesuai dan dicat berwarna putih. Papan tolakan ditanam tidak boleh kurang.
- e) Pada sisi dekat dengan tempat mendarat harus diletakan papan palstisin untuk mencatat bekas kaki pelompat bila ia berbuat salah tolakan sekurang-kurangnya 1m dari tepi depan bak pasir pendaratan.
- f) Lebar tempat pendaratan minimal 2.75 m jarak antara garis tolakan sampai akhir tempat lompatan minimal 10m

2.1.5 Ukuran Lapangan Lompat Jauh

Dalam olahraga lompat jauh ada beberapa peralatan yang harus dipenuhi agar dapat melaksanakan olahraga lompat jauh dengan baik. Menurut Wiarto (2013:32) Lapangan lompat jauh terdiri dari bak lompatan, balok tumpuan dan lintasan. Ukuran lapangan lompat jauh:

- a) Lebar lintasan dalam lompat jauh $\pm 1,22$ m dan memiliki panjang ± 45 — 50 m,
- b) balok tumpuan berukuran 20cm (l) x 122cm (p) x 10cm (t) ,
- c) ukuran bak lompatan adalah panjang ± 9 meter dan lebarnya 2,75 meter.
- d) Bak lompatan harus terisi pasir yang lembut dan memiliki kedalam pasir ± 75 cm.

- e) Dibagian depan balok tumpuan terdapat papan yang dilumuri plastisin yang berguna untuk mengetahui dis atau tidaknya atlet ketika melompat.
- f) Papan plastisin ini berukuran panjang 1,22 m, lebarnya 5 cm dan memiliki ketebalan 1 cm



Gambar 2.9: Lapangan Lompat Jauh
(Sumber : Muhajir (2007:43))

2.2 Hakikat Kekuatan Otot Tungkai

2.2.1 Kekuatan Otot Tungkai

Pengertian kekuatan otot menurut Widiastuti (2011: 76), diartikan sebagai: Kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban, selanjutnya, menurut Faruq dan Finanlampir, (2014:119) kekuatan adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal. Usaha maksimal dilakukan oleh otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal. Usaha maksimal dilakukan oleh otot atau sekelompok otot untuk mengatasi suatu tahanan. Hal sejalan juga disampaikan Wahjoedi (2000:85) yang menjelaskan pengertian dari kekuatan

otot sebagai tenaga, gaya atau tegangan yang dapat dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot pada suatu kontraksi dengan beban maksimal. Kekuatan merupakan kerja fisik dan komponen yang sangat penting pada setiap cabang olahraga, termasuk kekuatan otot tungkai.

Kekuatan mampu memberikan tenaga, gaya atau tegangan dan gerak pada setiap aktivitas untuk melakukan berbagai gerakan, termasuk gerakan melompat dan keseimbangan pada saat melakukan lompat jauh. Dari pengertian tersebut, kekuatan otot tungkai disini adalah untuk mengatasi tekanan atau beban yang diterima oleh tungkai yang dijalankan seperti halnya dorongan kaki pada saat sampel melompat jauh. Peranan kekuatan otot tungkai terhadap lompatan dalam lompat jauh kekuatan otot tungkai merupakan aspek penting dalam disetiap penampilan olahraga yang membutuhkan kerja dengan intensitas tinggi termasuk pada saat melompat.

Menurut Widiastuti, (2011:76) kekuatan merupakan unsur yang sangat penting dalam aktifitas olahraga, karena kekuatan merupakan daya penggerak, dari segi penunjang gerakan, otot-otot tungkai merupakan otot dominan dalam aktifitas lompat jauh, apabila otot-otot tungkainya baik maka akan semakin baik gerakan melompat pada saat melakukan lompat jauh.

Dengan demikian kekuatan merupakan faktor utama untuk menciptakan gerak yang baik saat menggiring bola. Kekuatan pada otot-otot bagian tungkai untuk melakukan suatu lompatan terutama pada lompat jauh, yang mana diperlukan lompatan yang baik agar mendapatkan lompatan yang baik pada saat melakukan lompat jauh. Adapun cara untuk mengukur

kekuatan otot tungkai dalam penelitian ini menggunakan tes *standing broad jump* menurut Widiastuti (2011:78).

Otot tungkai terbagi menjadi dua bagian, yaitu otot tungkai atas dan tungkai bawah Setiadi dalam Teti (2007:272).

1) Otot tungkai atas (otot pada paha)

Otot tungkai atas mempunyai selaput pembungkus yang sangat kuat dan disebut *fasia lata* yang dibagi atas dua golongan yaitu:

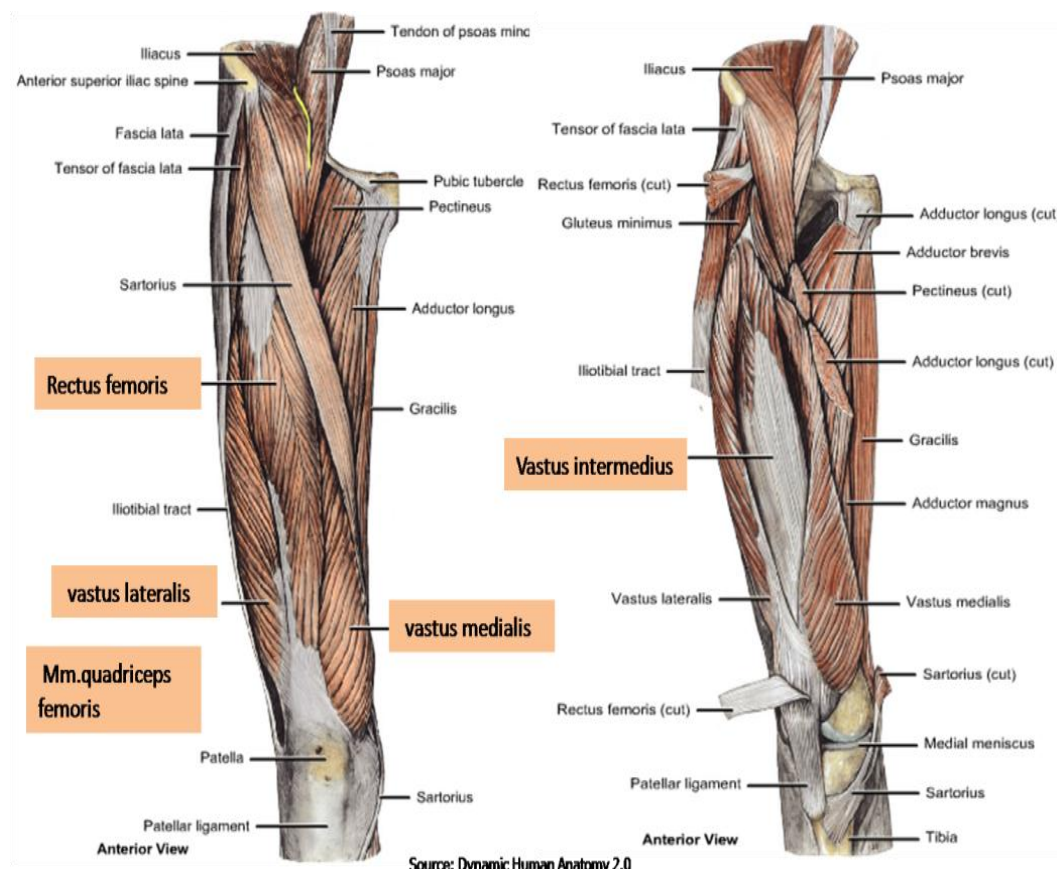
- a) Otot *abduktor* terdiri dari:
- b) *Muskulus abduktor maldanus* sebelah dalam.
- c) *Mulkulus abduktor brevis* sebelah tengah
- d) *Muskulus abduktor longus* sebelah luar.

Ketiga otot ini menjadi satu yang disebut *muskulas abduktor femoralis* Fungsinya menyelenggarakan gerakan *abduksi* dan *femur*.

- a) *Muskulus ekstensor (quadricep femoris)* otot berkepala. Otot ini merupakan otot terbesar yang terdiri dari:
- b) *Muskulas rektus femoris*.
- c) *Muskulas vastus lateralis eksternal*.
- d) *Muskulas vastus medialis internal*.
- e) *Muskulas vastus inter medial*.
- f) *Otot fleksor vemoris*, yang terdapat dibagian belakang paha, terdiri dari:

1. *Biseps femoris* (otot berkepala dua), yang fungsinya membengkokkan paha dan meluruskan tungkai bawah.

2. *Muskulas semi membranous* (otot seperti selaput), yang fungsinya membengkokkan tungkai bawah.
3. *Muskulas semi membranous* (otot seperti urat), yang fungsinya membengkokkan urat bawah serta memutar kedalam.
4. *Muskulas sartorius* (otot penjahit), yang fungsinya *eksorotasi femur* yang memutar keluar pada waktu lutut mengetul, serta membantu gerakan *fleksi femur* dan membengkokkan keluar.



Gambar 2.10. Otot Tungkai Atas
(Sumber :Setiadi 2007 :274)

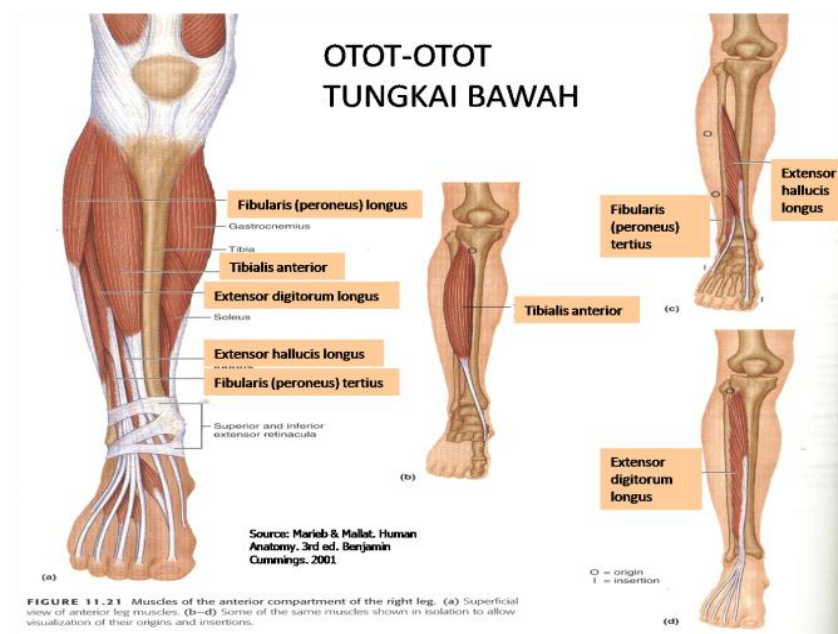
2) Otot tungkai bawah, terdiri dari:

- a. Otot tulang kering depan *muskulas tibialis anterior*, fungsinya mengangkat pinggir kaki sebelah tengah dan membengkokkan kaki.
- b. *Muskulas ekstensor talangus longus*, fungsinya meluruskan jari telunjuk ketengah jari, jari manis dan kelingking jari.
- c. Otot kadang jempol, fungsinya dapat meluruskan ibu jari kaki. Urat-urat tersebut dipaut oleh ikat melintang dan ikat silang sehingga otot itu bisa membengkokkan kaki ke atas. Otot-otot yang terdapat di belakang mata kaki luar dipaut oleh ikat silang dan ikat melintang, fungsinya dapat mengangkat kaki sebelah luar.
- d. Urat *akiles (tendo achilles)* fungsinya meluruskan kaki sendi tumit dan membengkokkan tungkai bawah lutut (*muskulas popliteus*)

Terdapat di:

- a) Berpangkal pada *kondilus* tulang kering.
- b) Melintang dan melekat di *kondilus lateralis* tulang paha. Fungsinya memutar *tibia* kedalam (*endorotasi*) otot ketul jari (*muskular fleksor falangus longus*). Berpangkal pada tulang kering dan uratnya menuju telapak kaki dan melekat pada ruas jari kaki. Fungsinya, membengkokkan jari dan menggerakkan kaki ke dalam.
- e. Otot ketul empu kaki panjang (*muskulas falangus longus*) berpangkal pada betis, uratnya melewati tulang jari dan melekat pada ruas empu jari. Fungsinya, membengkokkan empu jari.

- f. Otot tulang betis belakang (*muskulas tibialis posterior*) berpangkal pada selaput antara tulang dan melekat pada pangkal tulang kaki. Fungsinya dapat membengkokkan kaki di sendi tumit dan telapak kaki di sebelah ke dalam.
- g. Otot kedang jari bersama letaknya dipunggung kaki, fungsinya dapat meluruskan jari kaki (*muskulas ekstentor falangus 1-5*).



Gambar 2.11 Otot Tungkai Bawah
(Sumber : Setiadi 2007: 274)

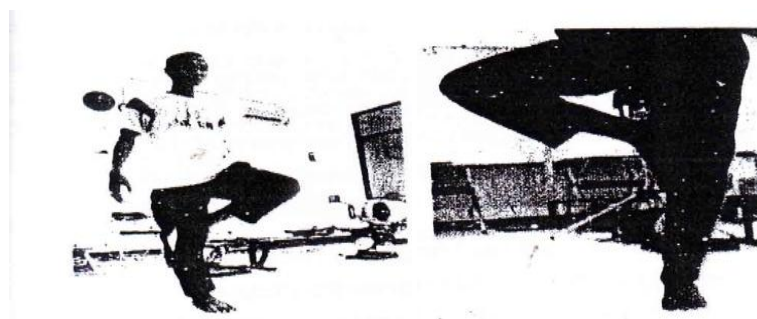
2.3 Hakikat Keseimbangan

2.3.1 Keseimbangan

Keseimbangan menurut Widiastuti, (2007:141) adalah kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh secara tepat pada saat berdiri (*statis balance*) atau pada saat melakukan gerakan (*dinamis balance*). Kemampuan untuk mempertahankan keseimbangan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: visual, telinga (rumah siput).

Keseimbangan statis maupun keseimbangan dinamis merupakan komponen kebugaran jasmani yang sering dilakukan oleh anak-anak maupun dewasa. Setiap orang sangat memerlukan keseimbangan yang dapat mempertahankan stabilitas posisi tubuh dalam kondisi statis atau dinamik. Untuk melaksanakan tugas sehari-hari; ataupun dalam melakukan aktifitas keolahragaan keseimbangan sangat dibutuhkan.

Defenisi menurut O'Sullivan (2012:1) Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan pusat gravitasi pada bidang tumpu terutama ketika saat posisi tegak. Selain itu menurut Thomson keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan tubuh dalam posisi kesetimbangan maupun dalam keadaan statik atau dinamik, serta menggunakan aktivitas otot yang minimal.



Gambar 2.12 Kesimbangan
(Sumber : Widiastuti 2011-145)

2.4 Kerangka Konseptual

Adapun kerangka konseptual dari penelitian ini yaitu;

1. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh Siswa Kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru

Menumpu dan menolak merupakan faktor yang akan menentukan jauh dan tidaknya sebuah lompatan. Kemampuan seorang pelompat merubah

kecepatan lari menjadi sebuah lompatan bergantung pada saat melompat. Untuk melakukan lompatan yang maksimal, maka otot-otot tungkai harus dikerahkan secara maksimal. Dalam hal ini kekuatan otot tungkai akan dapat mempengaruhi pencapaian prestasi dalam lompat jauh.

Kekuatan otot tungkai berperan dalam gerakan lompat jauh terutama pada saat menumpu untuk menolak. Gerakan menumpu untuk menolak dihasilkan dari kecepatan awalan dan gerakan menolak, dimana pada gerakan tersebut otot-otot tungkai harus dikerahkan secara maksimal. Kemampuan seorang pelompat mengerahkan kecepatan dan menumpu untuk menolak secara maksimal, maka akan diperoleh lompatan yang sejauh-jauhnya. Dengan demikian diduga, kekuatan otot tungkai memiliki hubungan dengan prestasi lompat jauh.

2. Kontribusi Keseimbangan Dengan Hasil Lompat Jauh Siswa Kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru

Kontribusi keseimbangan adalah kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh secara tepat pada saat berdiri (*statis balance*) atau pada saat melakukan gerakan (*dinamis balance*). Keseimbangan dalam olahraga merupakan komponen yang sangat diperlukan dalam bidang olahraga khususnya bidang olahraga yang membutuhkan banyak koordinasi banyak gerakan-gerakan dalam pelaksanaannya. Seorang siswa yang memiliki keseimbangan yang baik maka akan sangat menunjang lompatan dan keseimbangan ketika hendak melakukan lompatan. sedangkan bila tidak memiliki keseimbangan maka akan sulit untuk melakukan lompatan dengan tepat sehingga hasil lompatan tidak sempurna dan baik. Maka diduga bahwa

antara variabel bebas keseimbangan dan variabel terikat lompat jauh memiliki kontribusi yang positif terhadap kemampuan dalam melompat.

3. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Keseimbangan Dengan Hasil Lompat Jauh Siswa Kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru

Dalam usaha untuk meningkatkan prestasi atau kemampuan dalam lompat jauh, ada beberapa faktor di antaranya, kondisi fisik, teknik, dan mental dalam melompat. Bila salah satu unsur belum dikuasai maka lompat jauh ini tidak bisa berjalan dengan baik dan prestasi sulit dicapai. Kekuatan otot tungkai dan keseimbangan merupakan unsur dari kondisi fisik. Maka diduga bahwa antara variabel bebas kekuatan otot tungkai dan keseimbangan memiliki kontribusi yang positif terhadap kemampuan dalam melompat jauh.

2.5 Penelitian Relevan

Adapun penelitian yang pernah dilakukan oleh orang lain yang bisa dikatakan sama yaitu;

- a) Penelitian yang dilakukan menurut Setiadi (2007;272) “kontribusi kekuatan otot tungkai, berat badan dan tinggi badan terhadap kemampuan lompat jauh gaya berjalan diudara” oleh 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.
- b) Sarifin (2013) yang berjudul ”kontribusi kekuatan otot tungkai, kecepatan lari dan kelentukan togok terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung pada siswa SMA Negeri 2 Binamu Kabupaten

Joneponto,” memberikan hasil yaitu terdapatnya kontribusi yang signifikan antara kekuatan otot tungkai, kecepatan lari dan kelentukan togok terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung, dimana kecepatan awalan memiliki kontribusi yang paling besar.

- c) Dedek Wilianto Pratama (2014) yang berjudul “kontribusi kekuatan lari awalan dan kelentukan togok terhadap hasil nomor lompat jauh,” memberikan hasil yaitu terdapatnya kontribusi yang signifikan antara kecepatan awalan dan kelentukan togok terhadap lompat jauh, dimana kecepatan awalan memiliki kontribusi yang paling besar.

2.6 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konseptual yang telah dikemukakan di atas, maka dikemukakan hipotesis sebagai berikut terdapatnya kontribusi kekuatan otot tungkai dan keseimbangan dengan hasil lompat jauh pada siswa kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru

1. Terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru.
2. Terdapat kontribusi keseimbangan dengan hasil lompat jauh pada siswa Kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru.
3. Terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai dan keseimbangan dengan hasil lompat jauh pada siswa Kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru.

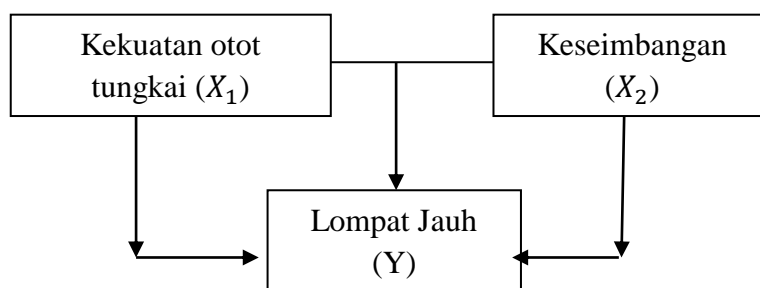
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.9 Jenis Penelitian dan Desain Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode deskriptif korelasional, dengan tujuan ingin mengetahui ada tidaknya kontribusi kekuatan otot tungkai dan keseimbangan dengan hasil lompat jauh dengan variabel terikat lompat jauh.

Menurut Arikunto (2006:160) Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif korelasional. 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. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 :Desain Penelitian
(Sumber : Sugiono 2008: 10)

Keterangan :

- X_1 = Kekuatan Otot Tungkai
- X_2 = Keseimbangan
- Y = Kemampuan melompat jauh
- X_1Y = Korelasi kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh

X_2Y = Korelasi keseimbangan dengan lompat jauh

X_1X_2Y = Korelasi kekuatan otot tungkai dan keseimbangan dengan hasil lompatJauh

3.10 Variabel dan Data Penelitian

3.10.1 Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi perhatian penelitian (Arikunto, 2006: 96). Variabel dalam penelitian ini menggunakan dua (2) variabel bebas dan satu (1) variabel terikat.

a) Variabel Bebas

Variabel Bebas adalah Variabel yang nilainya tidak tergantung pada variabel lainnya, dalam penelitian ini ada dua (2), yaitu: Kekuatan Otot Tungkai (X_1) dan Keseimbangan (X_2).

b) Variabel Terikat

Variabel Terikat adalah Variabel yang nilainya bergantung pada variabel lainnya, dalam penelitian ini adalah kemampuan Lompat Jauh (Y).

3.10.2 Data Penelitian

Menurut Ali (2009:16) data merupakan keterangan-keterangan tentang suatu hal, dapat berupa sesuatu yang diketahui atau dianggap. Menurut Lungan (2006:9) data dibedakan atas beberapa bagian sebagai berikut :

a) Data Primer

Data Primer adalah Data yang diperoleh secara langsung melalui observasi lapangan dari sampel yaitu pada siswa SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru.

b) Data Sekunder

Data Sekunder adalah Data yang diperoleh dari pihak lain atau di luar sampel diungkapkan melalui wawancara langsung dengan para ahli, dokumentasi dari hasil observasi serta melakukan studi kepustakaan.

3.11 Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan saat proposal ini telah disahkan. Tempat penelitian di SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru pada tanggal 14-02-2019.

3.12 Populasi Dan Sampel

3.12.1 Populasi

Populasi merupakan totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya (Sudjana, 2005: 6)

Menurut Arikunto (2006:106) Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Sedangkan menurut Sugiyono (2008: 55) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dari pengertian tersebut populasi penelitian ini adalah merupakan siswa SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru. Berdasarkan data yang ada dilapangan jumlah siswa kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru berjumlah 20 orang.

3.12.2 Sampel

Menurut Arikunto (2006:108) Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua. Sebaliknya jika subjeknya lebih besar dari 100 dapat diambil antara 10-15%. Sampel harus representatif dalam arti segala karakteristik populasi hendaknya tercerminkan pula dalam sampel yang diambil (Sudjana, 2005: 6).

Menurut Sugiyono (2008:56), Menyatakan bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka penulis dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Karena dalam lompat jauh ini terdapat 20 siswa, jika jumlah siswa yang diteliti kurang dari 100, maka sampel diambil semua yaitu 20 siswa.

3.13 Definisi Operasional

Berkaitan dengan beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini, untuk mempertegas istilah-istilah yang digunakan, dan untuk menghindari terjadinya kesalahan penafsiran mengenai isi proposal, serta untuk memperoleh gambaran yang jelas dan mengarah pada tujuan penelitian, maka perlu ditegaskan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian.

Adapun istilah-istilah tersebut meliputi beberapa hal sebagai berikut :

- a) Kontribusi yaitu keterkaitan yang ada pada dua objek, yang dalam penelitian ini adalah membahas hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh
- b) Kekuatan Otot Tungkai adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap sesuatu tahanan anggota gerak pada tubuh manusia yang terdiri dari berbagai susunan otot dan tulang yang saling berkaitan memungkinkan suatu gerak (Harsono 1988:176).
- c) Keseimbangan ialah Kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh secara tepat pada saat berdiri (*statis balance*) atau pada saat melakukan gerakan (*dinamis balance*).
- d) Lompat jauh adalah suatu bentuk gerakan melompat mengangkat kaki ke atas ke depan dalam upaya membawa titik berat badan selama mungkin di udara (melayang di udara) yang dilakukan dengan cepat dengan jalan melakukan tolakan pada satu kaki untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya.

3.14 Pengembangan Instrumen

3.14.1 Tes Lompat Jauh Tanpa Awalan (*Standing Broad Jump*) (Widiastuti, 2011:101)

- a. Tujuan : Tes ini bertujuan untuk mengukur gerak eksplosif tubuh (Tungkai Bawah)
- b. Alat : Alat yang digunakan dalam tes ini adalah: (a) bak lompat jauh atau matras, (b) meteran, dan (c) kapur.

- c. Pelaksanaan : a) siswa (*testee*) berdiri dengan kedua ujung jari kakinya tepat berada dibelakang garis batas tolakan. Setelah siap siswa (*testee*) melakukan persiapan untuk melompat. Bersamaan mengayun kedua lengan ke depan, dengan seluruh tenaga kedua kaki secara bersamaan menolak, melakukan lompatan kedepan sejauh mungkin. b) setiap *testee* diberi kesempatan melakukan tiga kali.

3.14.2 Test Keseimbangan (Menurut: Widiastuti 2007 : 141)

- a. Tujuan : Untuk mengetahui kemampuan siswa atau atlet dalam mempertahankan keseimbangan tubuh pada posisi statis.
- b. Alat : (a) Lokasi kering atau gym (b) *Stop watch* (c) Seorang asisten
- c. Petunjuk alat : (a) Berdiri dengan nyaman pada kedua kaki (b) Tangan diletakkan dibelakang (c) Berdirilah pada salah satu kaki, angkat kaki yang lain dan letakkan ibu jari kaki pada lutut yang masih menjejak tanah.
- d. Pelaksanan : (a) Tutup mata (b) Guru/pelatih mulai menghitung dengan *stop watch* (c) Jaga keseimbangan selama mungkin (d) Waktu akan dihentikan apabila siswa/atlet membuka mata, menggerakkan tangan, meletakkan atau menggerakkan kakinya (e) Guru/pelatih akan mencatat

waktu yang diraih atlet dalam mempertahankan keseimbangan dan diulang tes ini sebanyak 3 kali

3.14.3 Test Kemampuan Lompat Jauh (Menurut : Suherman, 2004:117)

- a. Tujuan : Untuk mengetahui jarak lompatan siswa Padaketerampilan cabang atletik lompat jauh.
- b. Alat : (a) Lapangan berpasir (b) Meteran sebagai alat ukur (c) Bendera secukupnya sebagai penanda (d) Pluit (e) Asisten
- c. Pelaksanaan : Nama peserta di panggil dan segera Melompat. Tiap pelompat diberi kesempatan melompat tiga kali. Setiap selesai melompat, jaraknya di ukur kecuali lompatan yang gagal. Pengukuran mulai dari pinggir papanyangterdekat dengan bak pasir sampai padabekaslompatan yang terdekat dengan papan tolak. Hasil pengukuran dicatat oleh Pencatat.

3.15 Teknik Pengumpulan Data

Sesuai dengan jenis penelitian maka peneliti mempergunakan metode dalam memperoleh data dengan menggunakan:

a) Observasi

Observasi adalah dilakukan pada sebelum pembuatan proposal dan pada saat pelaksanaan penelitian. Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung di lokasi penelitian

b) Kepustakaan

Perpustakaan merupakan cara pengumpulan data dengan menyunting teori-teori pendukung dari dari buku literatur di pustakaan.

c) Tes dan Pengukuran

Untuk mengetahui kontribusi kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa kelas XII SMA Negeri 11 Kota Pekanbaru maka dilakukan tes dan pengukuran.

Menurut Arikunto (2013:265) dijelaskan bahwa metode pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Lebih lanjut dikatakan Arikunto (2010:265) bahwa untuk memperoleh data data yang salah akan menyebabkan kesimpulan-kesimpulan yang ditarik akan salah pula.

Pengumpulan data di lakukan melalui pemberian tes dan pengukuran melalui metode *survey* dengan pendekatan *one shoot model*, yaitu peneliti mengamati secara langsung pelaksanaan tes dan pengukuran lapangan

1. Tes *Standing Broad Jump*



Gambar 3.2 *Standing Broad Jump*
 (Sumber:Widiastuti 2011:101)
 Tabel 3.1. Norma Tes Kekuatan Otot Tungkai

No	Putra	Putri	Kriteria	Nilai
1	>241	>136	Sangat baik	85
2	214-240	114-135	Baik	80
3	160-213	66-113	Sedang	75
4	137-159	49-65	Kurang	70
5	<137	<49	Kurang baik	65

(Sumber: Pelatihan Kesehatan Olahraga, 2000:74)

Tujuan : Untuk mengukur otot tungkai

Alat yang digunakan antara lain :alat tulis meteran, pluit.

Pelaksanaan :

- Testi berdiri pada papan tolak dengan lutut ditekuk sampai membentuk sudut lebih kurang 45 derajat, kedua lengan lurus ke belakang.
- testi melakukan lompatan ke depan sekuat-kuatnya dan mendarat dengan kedua kaki secara bersamaan

Penilaian :

- Jarak lompatan terbaik yang diukur mulai dari papan tumpuan sampai batas kaki/bagian tubuh yang terdekat dengan papan tumpuan
- kesempatan diberikan sebanyak 3 (tiga) kali

2. Tes keseimbangan



Gambar 3.3 Keseimbangan

(Sumber: Widiastuti 2011:144)

Tabel 3.2. Norma Penilaian Tes Keseimbangan Statis
(waktu dalam detik)

Kategori	Detik
Sangat Baik	51 keatas
Baik	37 – 50
Sedang	15 – 36
Kurang	5 – 14
Sangat Kurang	0 – 4

(Sumber: Widiastuti 2011:145)

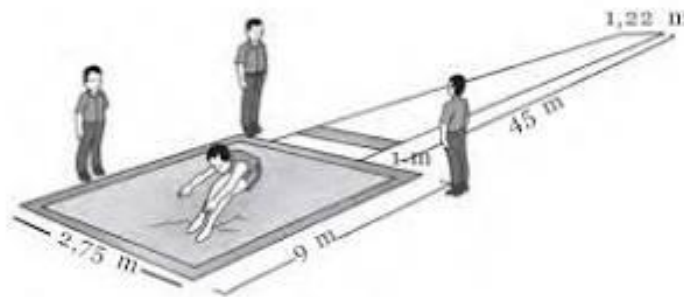
Tujuan : Untuk mengetahui kemampuan siswa atau atlet dalam mempertahankan keseimbangan tubuh pada posisi statis.

Alat yang digunakan : lokasi yang kering, *stop watch*, seorang asisten

Petunjuk Pelaksanaan :

- 2) Berdiri dengan nyaman pada kedua kaki
- 3) Tangan diletakkan dipinggang
- 4) Berdirilah pada salah satu kaki, angkat kaki yang lain dan letakkan ibu jari kaki pada lutut kaki yang masih menjejak tanah
- 5) Tutup mata
- 6) Guru / pelatih mulai menghitung dengan *stop watch*
- 7) Jaga keseimbangan selama mungkin
- 8) Waktu akan dihentikan apabila atlet membuka mata, menggerakkan tangan, meletakkan atau menggerakkan kakinya
- 9) Guru / pelatih akan mencatat waktu yang diraih atlet dalam mempertahankan keseimbangan
- 10) Ulangi tes ini sebanyak tiga kali.

3. Tes Lompat Jauh



Gambar 3.4 Tes Lompat Jauh
(Sumber: Wiarto, 2013:33)

Tabel 3.3. Norma Penilaian Tes Lompat Jauh Tanpa Awalan
(Jarak Dalam Centimeter)

Kategori	Putra	Putri
Sangat Baik	>200	>160
Baik	191–200	151 - 160
Sedang	181 – 190	141 - 150
Kurang	171 – 180	131 -140
Sangat Kurang	<171	<131

(Sumber: Wiarto, 2013:34)

Tujuan : Untuk mengukur hasil lompat jauh

Alat yang digunakan antara lain : meteran, bak pasir, dan alat tulis

Pelaksanaan hasil lompat jauh :

Pengukur diukur dari titik 0 (balok lompatan) ke titik pendaratan, setelah itu pengukur akan mencatat hasil yang telah diukur.

Penilaian : Siswa melakukan lompat jauh 2 kali pengulangan, nilai yang diambil adalah nilai yang paling besar

3.16 Teknik Analisa Data

Pengolahan data merupakan suatu langkah penting dalam suatu penelitian. Dalam suatu penelitian seorang peneliti dapat menggunakan dua jenis analisis, yaitu analisis statistik dan analisis non statistik. Pada dasarnya statistik mempunyai dua pengertian yang luas dan yang sempit. Dalam pengertian yang luas statistik merupakan cara-cara ilmiah yang dipersiapkan untuk mengumpulkan, mengajukan, dan menganalisis, data yang berwujud angka. Sedangkan dalam pengertian yang sempit statistik merupakan cara yang digunakan untuk menunjukkan semua kenyataan yang berwujud angka. Data yang dinilai adalah data variabel bebas : Kekuatan Otot Tungkai (X_1), keseimbangan (X_2), serta variabel terikat yaitu lompat jauh (Y).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasi ganda (*multiple corelation*). Menurut Arikunto (2006:207), untuk menguji hipotesis antara X_1 dengan Y dan X_2 dengan Y digunakan statistik melalui korelasi *product moment* dan sehubungan penelitian ini adalah penelitian populasi sampel, maka tidak diperlukan uji persyaratan untuk menentukan teknik analisis statistik yang digunakan.

3.16.1 Uji Korelasi Product Moment

Menurut Sugiyono (2008: 226) maka untuk mengetahui kontribusi kekuatan otot tungkai dan keseimbangan dengan hasil lompat jauh maka digunakan rumus korelasi *product moment* adalah :

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{n \sum Y_1^2 - (\sum Y_1)^2\}}}$$

Keterangan :

R_{Xy} : Koefesien korelasi
 n : Jumlah sampel
 X_1 : Skor variabel x
 Y_1 : Skor variabel y
 $\sum X$: Jumlah skor variabel x
 $\sum Y$: Jumlah skor variabel Y
 $\sum X_2$:Jumlah kuadrat skor variabel X
 Y : Jumlah kuadrat skor variabel Y

Dalam Sugiyono (2008:226) Kuatnya hubungan antar variabel dinyatakan dalam koefisien korelasi. Koefisien korelasi positif terbesar = 1 dan koefisien korelasi negatif terbesar = -1, sedangkan yang terkecil adalah 0. Bila hubungan antara dua variabel atau lebih itu mempunyai koefisien korelasi = 1 atau -1, maka hubungan tersebut sempurna. Jika didapat $r = -1$ maka terdapat korelasi negatif sempurna, artinya setiap peningkatan pada variabel tertentu maka terjadi penurunan pada variabel lainnya. Sebaliknya jika didapat $r = 1$, maka diperoleh korelasi positif sempurna. Artinya ada hubungan yang positif antara variabel dan kuat atau tidaknya hubungan ditunjukkan oleh besarnya nilai koefisien korelasi dan koefisien korelasi adalah 0 maka tidak terdapat hubungan.

3.8.2 Koefisien Korelasi Ganda :

$$R_{y1_2} = \frac{\sqrt{r^2 y_1 - r^2 y_2 - 2 \cdot r y_1 \cdot r y_2 \cdot r 1_2}}{1 - (r^2 1_2)}$$

Keterangan:

R_{y1_2} = Koefesien korelasi ganda
 $R_{X_1 Y}$ = Koefesien korelasi antara x_1 dan y
 $R_{X_2 Y}$ = Jumlah koefesien korelasi x_2 dan y
 $R_{X_1 X_2 Y}$ = Jumlah koefesien korelasi x_1 dan x_2