

ABSTRAK

Fijai Firma. 2018. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh pada Siswa Putra Kelas XI Smk Kesehatan Proo-Skill Indonesia Pekanbaru.

Masalah dalam penelitian ini adalah jarak hasil lompat jauh siswa masih pendek atau dekat pada papan tolakan, ini terjadi disebabkan oleh tidak maksimalnya kekuatan otot tungkai siswa sehingga lompatan yang dilakukan tidak begitu jauh dari papan tolakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Kontribusi kekuatan otot tungkai Terhadap hasil Lompat Jauh pada Siswa Putra Kelas XI Smk Kesehatan Proo-Skill Indonesia Pekanbaru. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasi. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah Siswa Putra Kelas XI SMK Kesehatan Proo-Skill Indonesia Pekanbaru dengan jumlah populasi sebanyak 17 orang. Adapun instrumen dalam penelitian ini adalah tes *leg dynamometer* dan tes lompat jauh. Teknik analisis korelasi dengan menggunakan uji r. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-skill Indonesia Pekanbaru sebesar 25,60% dengan $r_{hitung} = 0,506 > r_{tabel} = 0,482$

Kata Kunci: *Kontribusi, Kekuatan Otot Tungkai, Hasil Lompat Jauh*

ABSTRACT

Fijai Firma. 2018. Contributions of Limb Muscle To The Long Jump in Male Class XI Students in Pekanbaru Health Pro-Skill Pekanbaru.

The problem in this research is the distance of long jump result of students is still short or close on board repulsion, this happened caused by not maximal leg muscle strength of student so that leap done not so far from plank of repulsion. The purpose of this research is to know the Contributions of Leg Muscle Power and Against Long Jump in Male Class XI Students in Pekanbaru Health Pro-Skill Pekanbaru. This research was conducted by using correlation research design. Population and sample in this research is Student of Putra Class XI Smk Kesehatan pro-Skill Indonesia Pekanbaru with population of 17 people. The instruments in this research are leg dynamometer test and long jump test. Correlation analysis technique using r test. Based on result of research which have been done can be concluded that there is contribution of leg muscle strength to result of long jump student of class XI Smk Kesehatan Pro-skill Indonesia Pekanbaru equal to 25,60% with $r_{hitung} = 0,506 > r_{tabel} = 0,482$

Keywords: Contribution, Limb Muscle Strength, Long Jump Result

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Swt, atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, dengan judul “**Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Terhadap hasil lompat jauh pada Siswa Putra Kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru**”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membatu penyelesaian skripsi yaitu :

1. Bapak Dr. Zainur, M.Pd sebagai Pembimbing Utama yang telah banyak memberi masukan dan saran dalam penyelesaian penelitian skripsi ini
2. Bapak Romi Cendra, M.Pd sebagai Pembimbing Pendamping yang telah banyak memberi masukan dan saran dalam penyelesaian penelitian skripsi ini.
3. Bapak Drs. Daharis, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
4. Ibu Merlina Sari, M.Pd selaku Sektretaris Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
5. Bapak/ Ibu Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau yang telah memberikan pengajaran dan berbagai disiplin Ilmu kepada peneliti selama peneliti belajar di Universitas Islam Riau.

6. Kedua orang tua tercinta yang telah banyak memberikan dukungan baik secara materil maupun spritual.
7. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, kerabat, teman dekat dan semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan Skripsi ini.

Penulis sangat mengharapkan agar Skripsi ini dapat diterima dan dapat dilanjutkan untuk diteliti lebih lanjut. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang akan membantu pada pelaksanaan penelitian ini. Semoga segala bantuan yang akan diberikan menjadi amal baik dan mendapatkan balasan dari Allah SWT, Amin ya Robbal Alamin.

Pekanbaru,

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN SKRIPSI	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
SURAT KETERANGAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	vi
SURAT PERNYATAAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah	4
D. Perumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	6
1. Hakikat Kekuatan Otot Tungkai.....	6
a. Pengertian Kekuatan.....	6
b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kekuatan.....	9
c. Batasan Otot Tungkai.....	10
2. Hakekat Lompat Jauh.....	11
a. Pengertian Lompat Jauh.....	11
b. Teknik Dasar Lompat Jauh.....	12
c. Sarana dan Prasarana Lompat Jauh.....	13
B. Kerangka Pemikiran.....	14
C. Hipotesis Penelitian.....	14

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	15
B. Populasi dan Sampel.....	15
1.Populasi	15
2.Sampel.....	16
C. Definisi Operasional	16
D. Pengembangan Instrumen.....	17
E. Teknik Pengumpulan Data.....	19
F. Teknik Analisa Data.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	22
1. Kekuatan Otot Tungkai Siswa Putra Kelas XI Smk Kesehatan Proo-Skill Indonesia Pekanbaru.....	22
2. Hasil Lompat Jauh Siswa Putra Kelas XI Smk Kesehatan Proo-Skill Indonesia Pekanbaru.....	24
B. Uji Persyaratan Analisis.....	25
1. Uji Normalitas Data.....	25
2. Uji Homogenitas Dat.....	26
C. Analisa Data.....	26
D. Pembahasan.....	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	30
A. Kesimpulan.....	30
B. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	32

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Populasi penelitian.....	16
2. Kategori Nilai Korelasi.....	21
3. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai Siswa Putra Kelas XI Smk Kesehatan Proo-Skill Indonesia Pekanbaru.....	23
4. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Lompat Jauh Siswa Putra Kelas XI Smk Kesehatan Proo-Skill Indonesia Pekanbaru.....	24
5. Uji Normalitas Data Dengan Uji <i>Lilliefors</i>	25
6. Uji Homogenitas Data.....	26

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Otot tungkai.....	11
2. Rangkaian Lompat Jauh.....	13
3. Lapangan Lompat Jauh.....	13
4. Desain penelitian hubungan kausal sebab akibat.....	15
5. <i>Leg Dynamometer</i>	18



DAFTAR GRAFIK

	Halaman
1. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai Siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Proo-Skill Indonesia Pekanbaru.....	23
2. Distribusi Frekuensi Tes Hasil Lompat Jauh Siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Proo-Skill Indonesia Pekanbaru.....	25



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga merupakan berbagai aktivitas jasmani yang dilakukan manusia dalam bentuk permainan dan perlombaan dalam rangka memperoleh rekreasi atau kesenangan. Selain itu olahraga dapat menjadi alat pemersatu bangsa, karena tidak ada perbedaan ras dan golongan. Kemudian olahraga juga dapat turut menunjang pembangunan mental dan karakter bangsa yang kuat.

Hal tersebut selaras dengan Undang-Undang nomor 3 tahun 2005 tentang keolahragaan Nasional pasal 1 ayat 11 yang berbunyi “Olahraga pendidikan adalah pendidikan jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai bagian proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan, dan kebugaran jasmani”.

Berdasarkan undang-undang diatas telah jelas bahwa pendidikan jasmani merupakan kegiatan olahraga yang sangat penting karena dapat menyalurkan bakat, minat dan potensi dengan pendidikan yang baik dengan fasilitas yang telah disediakan oleh lembaga-lembaga pendidikan yang diselenggarakan kompetisi olahraga yang berkelanjutan. Selain itu meningkatkan prestasi dalam olahraga juga bisa dilakukan melalui jenjang pendidikan (sekolah), salah satunya olahraga lompat jauh.

Lompat jauh merupakan salah satu nomor lompat selain lompat jangkit, lompat tinggi dan lompat tinggi galah. Tujuan lompat jauh adalah 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.

Dalam melakukan lompat jauh terdapat beberapa gerakan yang harus dikuasai oleh seorang siswa dalam melakukan olahraga lompat jauh. Lompat jauh gerakannya dari mula sampai akhir, haruslah merupakan gerakan yang menyatu atau gerakan utuh. Teknik dasar yang perlu diperhatikan dalam lompat jauh meliputi gerakan awalan dalam lompat jauh ini dilakukan dengan lari cepat, kemudian Pada saat mendekati balok tumpuan, siswa harus melihat balok sampai 2 atau 3 langkah sebelum melompat, selanjutnya pada saat berada di udara, kaki tumpuan biasanya dengan adalah kaki terkuat dari salah satu kaki siswa, sesaat sebelum mendarat, kedua belah kaki harus dijulurkan jauh-jauh ke depan, tubuh membungkuk ke depan, dagu dengan cepat didekatkan antara kedua kaki, tubuh tetap dalam keseimbangan.

Dalam melakukan lompat jauh membutuhkan kekuatan otot tungkai yang maksimal. Kekuatan adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan/*force* terhadap suatu tahanan. Kekuatan ditentukan oleh volume otot dan kulit kontrol pada otot yang bersangkutan. Segala sesuatu yang membutuhkan tenaga, diperlukan kekuatan untuk meraih atau mencapainya, agar suatu hal yang diinginkan dapat dicapai secara optimal. Sehingga dapat menimbulkan suatu prestasi atau kepuasan diri, atau dengan kata lain melalui kekuatan seseorang dapat melakukan suatu hal secara maksimal.

Lompat lompat jauh erat kaitannya dengan kekuatan otot kaki karena dalam melakukan lompatan atau pada saat bertumpu kekuatan yang digunakan adalah kekuatan otot kaki untuk menghasilkan lompatan yang maksimal. Hal ini karena kekuatan otot kaki yang besar akan sangat membantu seorang pelompat untuk dapat mengerahkan tenaga pada saat melakukan awalan, berakselerasi, kecepatan dan mempertahankan kecepatan sampai tumpuan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan terhadap siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru terlihat bahwa jarak lompatan siswa masih pendek atau dekat pada papan tolakan, ini terjadi mungkin disebabkan oleh tidak maksimalnya kecepatan yang dilakukan siswa sewaktu melakukan awalan hingga sewaktu akan melakukan tolakan. Selain itu koordinasi gerakan yang dilakukan siswa juga masih kurang baik, hal tersebut terlihat dari gerakan siswa dalam mengimbangi kecepatan yang dimilikinya, siswa kesulitan menempatkan kaki dengan ritme yang cepat dan tepat pada papan tolakan. Kemudian siswa juga masih kurang memiliki kekuatan otot tungkai yang maksimal sehingga lompatan yang dilakukan tidak begitu jauh dari papan tolakan.

Dari hasil obeservasi tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT TUNGKAI TERHADAP HASIL LOMPAT JAUH SISWA PUTRA KELAS XI SMK KESEHATAN PRO-SKILL INDONESIA PEKANBARU**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Jarak lompatan siswa masih pendek atau dekat pada papan tolakan

2. Tidak maksimalnya kecepatan yang dilakukan siswa sewaktu melakukan awalan
3. Koordinasi gerakan yang dilakukan siswa juga masih kurang baik
4. Siswa juga masih kurang memiliki kekuatan otot tungkai yang maksimal sehingga lompatan yang dilakukan tidak begitu jauh dari papan tolakan

C. Pembatasan Masalah

Melihat luasnya masalah, terbatasnya kemampuan dan waktu yang tersedia, maka penulis membatasi masalah pada: Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh pada Siswa Putra Kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang disebutkan di atas, maka dapat dikemukakan perumusan masalah yaitu: Apakah kekuatan otot tungkai Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh pada Siswa Putra Kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan sebelumnya, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh pada Siswa Putra Kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru?

F. Manfaat Penelitian

Kegunaan dari penelitian yang dapat diambil dari hasil pelaksanaan diharapkan dapat digunakan sebagai:

1. Melalui penelitian ini diharapkan siswa dapat meningkatkan prestasi siswa dalam olahraga lompat jauh.
2. Masukan bagi guru penjas dalam pelaksanaan kegiatan olahraga lompat jauh di sekolah.
3. Informasi ilmiah dan diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmu bagi jurusan/fakultas dalam bidang olahraga siswaik.
4. Sebagai bahan masukan bagi peneliti dimasa mendatang.
5. Dapat dijadikan rujukan peneliti berikutnya terutama penelitian yang berhubungan dengan olahraga lompat jauh.



BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakikat Kekuatan Otot Tungkai

a. Pengertian Kekuatan

Kekuatan juga sering digunakan dalam kegiatan sehari-hari seperti kegiatan mendorong, menarik, mengangkat dan lain-lain. Kondisi fisik ini mendominasi dalam keterlibatan di bidang olahraga. Kekuatan ini sangat penting untuk dimiliki sehingga kekuatan merupakan dasar kemampuan seseorang untuk melakukan kegiatan jasmaniah.

Irawadi (2011:48) menjelaskan bahwa gambaran dari kekuatan akan terlihat manakala seseorang berusaha mengangkat atau menahan suatu beban pada suatu aktivitasnya. Umpamanya seseorang yang berusaha melempar suatu benda sejauh-jauhnya, maka pada situasi ini ia menggunakan kekuatan sekelompok ototnya terutama otot disekitar bahu dan lengannya. Semakin jauh jarak lemparan yang ia lakukan maka dapat dikatakan makin kuatlah orang tersebut.

Kekuatan otot tungkai bersumber dari kemampuan otot dalam berkontraksi semaksimal mungkin sebagaimana menurut pandangan Harsono, (2001:24) yang menyatakan bahwa untuk melakukan sebuah aktivitas jasmaniah, diperlukan kekuatan sebagai pendorongnya. Kekuatan adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan/*force* terhadap suatu tahanan.

Berdasarkan kutipan di atas diketahui bahwa kekuatan yang dimiliki oleh seseorang dipengaruhi oleh ideal atau tidaknya massa otot yang terdapat pada postur tubuh yang dimiliki. Semakin baik massa otot yang dimiliki pada postur tubuh seseorang maka dipastikan kemampuan ototnya dalam berkontraksi akan menimbulkan daya atau kekuatan yang dimilikinya menjadi lebih baik.

Kekuatan dapat dikembangkan dengan melatih otot yang akan ditingkatkan kemampuannya. Kekuatan akan berkembang sesuai dengan porsi latihan yang diterapkan. Kekuatan akan dapat terus dijaga melalui latihan-latihan yang dikembangkan sedemikian rupa.

Sedangkan Harsono (2001:25) menyatakan bahwa:

“Adapun bentuk latihan yang cocok untuk mengembangkan kekuatan adalah latihan-latihan tahanan, dimana seseorang harus mengangkat, mendorong atau menarik suatu beban. Beban tersebut bisa beban anggota tubuh ataupun beban atau bobot dari luar. Agar hasilnya efektif, latihan-latihan tahanan haruslah dilakukan sedemikian rupa sehingga siswa harus mengeluarkan tenaga maksimal atau hampir maksimal untuk menahan beban tersebut. Latihan yang dapat dilakukan adalah jenis latihan kontraksi isometrik, kontraksi isotonik dan kontraksi isokinetik”.

Dari kutipan di atas dapat dipahami bahwa kekuatan yang telah dimiliki oleh setiap orang dapat dikembangkan dan dilatih untuk memaksimalkan hasil dari proses sewaktu melakukan suatu pekerjaan. Latihan untuk mengembangkan kekuatan tersebut dapat berupa beban anggota tubuh seperti gerakan *push up* ataupun dari beban yang berasal dari luar seperti latihan angkat beban.

Namun Syafruddin (2011:70) menyatakan bahwa: “Kekuatan merupakan kemampuan untuk menggerakkan sebuah massa (tubuh sendiri, lawan, alat) dan juga untuk mengatasi suatu beban melalui kerja otot”. Dari keterangan tersebut dapat dipahami bahwa kekuatan adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang

kemampuannya dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja.

Kekuatan (*strength*) merupakan kemampuan otot tubuh. Berbicara tentang kekuatan berarti membicarakan keberadaan otot tubuh secara menyeluruh. Dengan demikian berarti bahwa semua jenis atau macam kekuatan yang telah dibicarakan diatas ditentukan kemampuannya oleh kapasitas otot tubuh secara menyeluruh.

Menurut Syafruddin (2011:82) faktor-faktor yang membatasi kemampuan kekuatan otot manusia secara umum antara lain: (1) “Penampang serabut otot, (2) jumlah serabut otot, (3) struktur dan bentuk otot, (4) panjang otot, (5) kecepatan kontraksi otot, (6) tingkat peregangan otot, (7) tonus otot, (8) koordinasi otot intra (koordinasi di dalam otot), (9) koordinasi otot inter (koordinasi antara otot-otot tubuh yang bekerja sama pada suatu gerakan yang dilakukan), dan (10) motivasi. Sebagaimana berlaku juga dalam unsur kondisi fisik yang lain, kemampuan kekuatan otot juga ditentukan oleh usia dan jenis kelamin. Sampai usia 10 tahun, kekuatan statis antara pria dan wanita sama, tetapi setelah itu pria meningkat jauh lebih cepat dibanding wanita. Wanita mencapai kekuatan maksimalnya antara usia 16 dan 30 tahun, sedangkan pria antara 20 dan 30 tahun. Dengan bertambahnya usia maka kekuatan otot manusia akan menurun pula secara perlahan. Wanita memiliki massa otot lebih sedikit dibanding pria, yaitu hanya sekitar 70 % dari kekuatan pria”.

Berdasarkan kutipan di atas maka dapat disimpulkan bahwa kekuatan umumnya adalah kekuatan sistem otot secara keseluruhan. Kekuatan ini mendasari bagi latihan kekuatan siswa secara menyeluruh, oleh karena itu harus dikembangkan semaksimal mungkin. Kekuatan otot khusus, merupakan kekuatan otot tertentu yang berkaitan dengan suatu cabang olahraga. Berikut merupakan penjabaran otot-otot khusus: Kekuatan otot maksimum, adalah daya tahan yang dapat ditampilkan oleh saraf otot selama kontraksi volunter (secara sadar) yang maksimal, ini ditunjukkan oleh beban terberat yang dapat diangkat dalam satu kali usaha.

Daya tahan kekuatan ditampilkan dalam bentuk serangkaian gerak yang berkesinambungan mulai dari menggerakkan beban ringan berulang-ulang. Kekuatan dibagi atas dua jenis yaitu kekuatan absolut dan kekuatan relatif. Kekuatan otot adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Kekuatan merupakan kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan yang utuh.

b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kekuatan

Untuk mendapatkan kekuatan otot lengan yang ideal dan bagus, dibutuhkan latihan rutin dan terprogram. Perlu adanya instruktur yang dapat mengarahkan seorang atlet dalam membentuk lengan yang bagus dan indah. Otot lengan dapat dibentuk oleh setiap atlet dan kekuatannya sangat dibutuhkan atau sangat penting bagi setiap cabang olahraga, khususnya olahraga lempar cakram.

Kekuatan otot lengan merupakan suatu unsur yang tidak dapat dipisahkan dari perlakuan gerakan terutama pada saat melakukan lemparan. Kekuatan merupakan salah satu unsur kondisi fisik yang sangat dominan dan sangat dibutuhkan di dalam lempar cakram, sehingga lemparan yang maksimal dapat dicapai.

Seorang pelempar harus terlebih dahulu memiliki dasar kekuatan yang baik. Dasar kekuatan yang baik akan memudahkan pelaksanaan gerak dan gerakan lain yang diperlukan dalam olahraga lempar cakram. Hal ini semakin tampak jelas dengan manfaat yang diperoleh dari kekuatan yang baik yaitu untuk mempermudah mempelajari teknik serta mencegah terjadinya cedera.

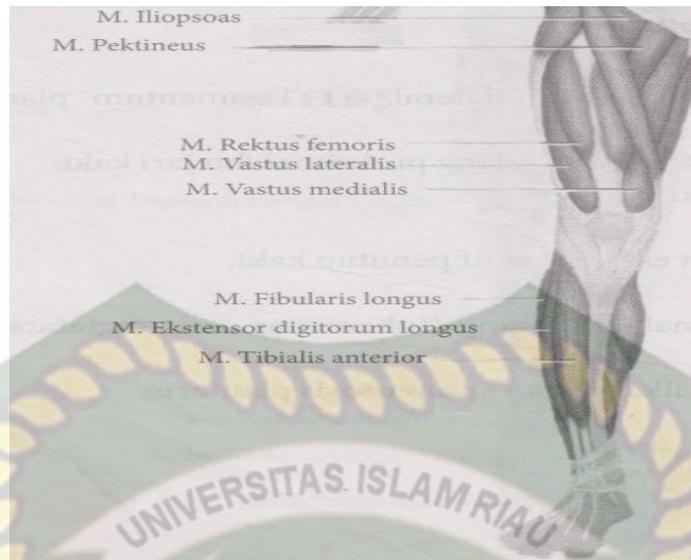
c. Batasan Otot Tungkai

Hampir semua cabang olahraga membutuhkan unsur-unsur fisik seperti kecepatan, kelincahan, daya ledak, daya tahan, dan koordinasi. Satu unsur penting yang berguna dalam penguasaan keterampilan berolahraga diantaranya adalah kekuatan yang berasal dari kontraksi otot.

Di dalam Depdikbud (2002:1226) menyatakan bahwa “otot merupakan jaringan kenyal di tubuh manusia dan hewan yang berfungsi menggerakkan organ tubuh. Sedangkan tungkai adalah kaki atau seluruh kaki dari pangkal paha ke bawah. Jadi otot tungkai adalah jaringan kenyal yang ada pada kaki atau dapat dikatakan daging pada bagian kaki keseluruhan”.

Dari kutipan di atas dapat dipahami bahwa tubuh kita dibungkus oleh jaringan-jaringan otot atau gumpalan daging. Jaringan-jaringan otot tersebut berfungsi sebagai penggerak tubuh dalam melakukan gerakan. Gerakan bersumber dari kekuatan otot dalam berkontraksi.

Kemudian menurut Wirasmita (2014:14) yang mengatakan bahwa otot merupakan bagian terpenting dalam tubuh manusia dan mempunyai peranan penting dalam sistem gerak kita selain tulang. Otot merupakan alat gerak aktif karena kemampuan berkontraksi. Otot memendek jika sedang berkontraksi dan memanjang jika relaksasi. Kontraksi otot terjadi jika otot sedang melakukan kegiatan, sedangkan relaksasi otot terjadi jika otot sedang beristirahat.



Gambar 1. Otot Tungkai
(Syaifuddin, 2009:132)

2. Hakekat Lompat Jauh

a. Pengertian Lompat Jauh

Lompat jauh merupakan salah satu nomor lompat selain lompat jangkit, lompat tinggi dan lompat tinggi galah. Tujuan lompat jauh adalah 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.

Sebagaimana menurut Nurmai (2004:44) yang menyebutkan bahwa lompat jauh adalah termasuk salah satu nomor lomba dalam cabang siswaik. 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 unsure-unsur: awalan (fase awal), (tumpuan, melayang) fase utama, serta mendarat (fase akhir).

Menurut Windendra (2008:49) Sebelum melakukan lompatan, pelompat jauh harus berlari cepat dahulu di lintasan pendek. Kemudian, dengan salah satu kakinya, menumpu pada papan tolakan untuk melompat ke depan sejauh mungkin, melayang di udara, lalu mendarat di landasan berpasir. Selagi melayang di udara, pelompat menjejakkan kedua kakinya ke depan. Ketika mendarat, pelompat harus menarik tubuhnya ke depan untuk menjaga keseimbangan. Jarak lompatan diukur dari papan tolakan hingga jejak kaki pertama pelompat di landasan berpasir. Jika atlet melompat tanpa menginjak papan tolakan setelah berlari cepat, maka ia dinyatakan gugur.

b. Teknik Dasar Lompat Jauh

Menurut Sidik (:2013:65) Rangkaian lompat jauh secara Keseluruhan sebagai berikut:

1. Rangkaian lompat jauh terbagi dalam beberapa fase: awalan, tolakan, melayang, dan mendarat.
2. Dalam fase awalan (*approach*), pelompat melakukan akselerasi dengan kecepatan maksimal yang dapat dikontrol.
3. Dalam fase tolakan (*take off*) lompatan menghasilkan kecepatan
4. Vertikal dan meminimalisasi hilangnya kecepatan horisontal.
5. Dalam fase melayang, pelompat melakukan persiapan untuk mendarat. Tiga teknik melayang dapat digunakan: teknik *sailing*, *hang*, dan *hitchkick/walking in the air*.
6. Dalam fase mendarat, pelompat memaksimalkan jarak potensi pada jalur melayang dan meminimalisasi hilangnya jarak saat menyentuh dalam

pendaratan.

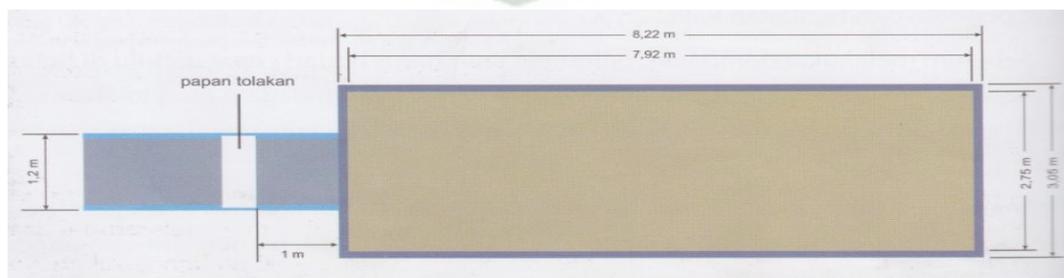


Gambar2. Rangkaian Lompat Jauh
(Sidik, 2013:65)

c. Sarana dan Prasarana Lompat Jauh

Menurut Windendra (2008:49) Dalam perlombaan lompat jauh, diperlukan tempat khusus agar perlombaan dapat berjalan dengan lancar. Tempat khusus tersebut terdiri dari lintasan lari untuk ancang-ancang, papan tolakan, dan landasan/bak pasir untuk mendarat. Tempat khusus tersebut memiliki ukuran yang telah ditentukan. Panjang lintasan lari untuk ancang-ancang adalah 40-45 m dan lebar 1,2 m. Panjang minimal bak pasir adalah 9 m dan lebar antara 2,75-3 meter.

Papan tolakan terbuat dari kayu atau bahan lain yang memiliki kekuatan dapermukaan yang serupa dengannya. Lebar papan itu 1,2 m dan panjang 1,2 m. Adapltebalnya 1,5 cm, yang harus terpasang timbul setinggi 8 mm di atas permukaan tandan terbenam sedalam 7 mm. Papan tolakan tersebut diletakkan dengan jarak 1 m dari bak pasir.



Gambar 3. Lapangan Lompat Jauh
(Winendra, 2008:50)

B. Kerangka Pemikiran

Kekuatan (*strength*) merupakan kemampuan otot tubuh. Berbicara tentang kekuatan berarti membicarakan keberadaan otot tubuh secara menyeluruh. Dengan demikian berarti bahwa semua jenis atau macam kekuatan yang telah dibicarakan diatas ditentukan kemampuannya oleh kapasitas otot tubuh secara menyeluruh.

Lompat jauh yaitu melompat sejauh-jauhnya dengan memindahkan seluruh tubuh ke arah depan dari titik tertentu ke titik terjauh yang bisa dicapai semaksimal mungkin. Untuk mewujudkan lompatan yang jauh maka, kekuatan otot tungkai yang dimiliki siswa haruslah maksimal, dengan kata lain semakin baik kekuatan otot tungkai yang dimiliki siswa maka hasil lompatannya akan semakin jauh. Dari keterangan di atas dapat diasumsikan bahwa kekuatan otot tungkai erat kaitannya dengan hasil lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru.

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan perumusan masalahnya, maka peneliti mengajukan hipotesis dalam bentuk penelitian terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru?

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasional menurut Arikunto (2006:273) korelasional yaitu suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini. Dalam hal ini sebagai variabel bebas (X) adalah kekuatan otot tungkai, dan sebagai variabel terikat (Y) adalah hasil lompatan lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru.

Menurut Kusumawati (2015:34) desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4. Desain penelitian hubungan kausal sebab akibat

X = variabel bebas
Y = variabel terikat

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Indonesia Pekanbaru. Berdasarkan data dilapangan jumlah siswa putra yang terdapat di Kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru adalah 17 orang siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Populasi penelitian

No	Kelas	Putra	Putri	Jumlah
1	XI 1	13 orang	20 orang	33 orang
2	XI 2	15 orang	17 orang	32 orang
4	XI 3	17 orang	22 orang	39 orang
	Jumlah	45 orang	59 orang	104 orang

Sumber : Tata Usaha SMK Kesehatan Pro-skill Indonesia Pekanbaru

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi. Teknik yang digunakan untuk mengambil sampel adalah *purposive sampling* yaitu mengambil sampel dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan dalam pengambilan sampel disini adalah peneliti mengambil sampel siswa putra kelas XI karena hanya siswa tersebut yang boleh diteliti oleh kepala sekolah karena takut mengganggu jam pelajaran. Sehingga jumlah sampel pada penelitian ini adalah 17 orang siswa putra.

C. Definisi operasional

Untuk menghindari kekeliruan dalam penafsiran peneliti memperjela beberapa istilah sebagai berikut:

1. Kontribusi adalah sumbangan, atau keterkaitan yang ada pada dua objek, yang dalam penelitian ini adalah membahas kontribusi kekuatan otot kaki terhadap hasil lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru.
2. Kekuatan adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan/*force* terhadap suatu tahanan (Harsono, 2001:24). Kekuatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kekuatan otot tungkai yaitu *muscular strength* yang berasal dari tungkai terhadap beban atau tahanan dengan sekali usaha secara maksimal.

3. 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.

D. Pengembangan Instrumen

Arikunto (2006: 203) mengatakan bahwa “Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang harus di tes diantaranya tes kekuatan otot tungkai dan tes lompat jauh.

1) Tes *Leg Dynamometer* (Ismaryati, 2008:115)

Tujuan : Mengukur kekuatan statis otot tungkai

Perlengkapan : *Leg Dynamometer*

Pelaksanaan :

- a) testi berdiri di atas *Leg Dynamometer*, tangan memegang handel, badan tegak, kaki di tekuk membentuk sudut kurang lebih 45°
- b) panjang rantai disesuaikan dengan cara meluruskan lutut sampai berdiri tegak
- c) dilakukan 3 kali ulangan

Penilaian :

Dicatat jumlah berat yang terbanyak dari ketiga angkatan yang dilakukan.



Gambar 5. *Leg Dynamometer*
(Ismaryati, 2008:115)

2) Tes Lompat Jauh (PASI, 2011:52)

a. Pelaksanaan

1. Nama siswa/ peserta dipanggil dan bersiap-siap untuk melompat
2. Setiap pelompat diberi kesempatan untuk melompat sebanyak 3 kali

b. Penilaian

1. Setiap selesai melompat, jaraknya diukur, kecuali lompatan yang gagal
2. Pengukuran mulai dari pinggir papan yang terdekat dengan papan bak pasir sampai pada bekas lompatan yang terdekat dengan papa tolakan
3. Hasil pengukuran dicatat oleh pencatat

c. Pelompat Dikatan Gagal Apabila,

1. Saat menumpu dia menyentuh tanah setelah garis batas tumpuan dengan bagian tubuh yang manapun, baik sewaktu melompat hanya berlari tanpa melompat atau bertumpu di luar ujung balok tumpuan, baik sebelum atau perpanjangan garis batas tumpuan

2. Menyentuh tanah antara garis tumpuan dan tempo / pendaratan,
3. Melakukan gerakan semacam salto pada saat melakukan awalan ataupun saat melompat
4. Saat mendarat, menyentuh tanah di luar tempat pendaratan lebih dekat ke garis tumpuan dari pada bekas terdekat yang terjadi di pasir
5. Ketika meninggalkan tempat pendaratan, kontaknya yang pertama kaki dengan tanah luar tempat pendaratan lebih dekat ke garis tumpuan dari pada bekas terdekat pada pasir saat mendarat, termasuk setiap bekas di pasir yang terjadi saat badannya tak seimbang waktu mendarat yang sepenuhnya terjadi di tempat pendaratan namun lebih dekat ke garis tumpuan dan pada bekas permulaan yang dibuat saat mendarat.

E. Teknik Pengambilan Data

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

1. Pengamatan (Observasi)

Observasi adalah melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. (Riduwan, 2009:30)

2. Dokumentasi (Kepustakaan)

Dokumentasi adalah memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto dan data yang relevan penelitian. (Riduwan, 2009:31)

3. Tes dan pengukuran

Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, inteligensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu. (Riduwan, 2009:30). Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah a) tes daya kekuatan otot tungkai dengan menggunakan *Leg Dynamometer* dan b) tes lompat jauh.

F. Teknik Analisa Data

Teknik analisis korelasi yang dipergunakan adalah:

1. Uji persyaratan data dilakukan dengan uji normalitas. Ini dipakai karena penelitian ini hanya satu kelompok sampel (homogen). Uji normalitas dengan uji *liliefors* menurut Sudjana (2005:466).
2. Korelasi *Product moment* yang dikemukakan oleh Pearson dalam Riduwan (2005:138). Teknik ini termasuk teknik statistik parametrik yang menggunakan data interval dan ratio dengan persyaratan tertentu. Data yang dihubungkan mempunyai pasangan yang sama dengan menggunakan rumus :

Rumus Pearson:

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

Keterangan:

r_{xy}	= Angka Indeks Korelasi “r” <i>Product moment</i>
n	= Sampel
$\sum XY$	= Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y
$\sum X$	= Jumlah seluruh skor
$\sum Y$	= Jumlah seluruh skor Y

Sedangkan memberikan interpretasi besarnya hubungan yaitu berpedoman pada pendapat Sugiyono (2010:214) sebagai berikut:

Tabel 2. Kategori Nilai Korelasi

No	Interval	Kategori
1	0,00-0,199	Sangat rendah
2	0,20-0,399	Rendah
3	0,40-0,599	Sedang
4	0,60-0,799	Kuat
5	0,80-1,000	Sangat kuat

3. Uji t. Setelah angka korelasi didapat maka untuk menguji keberartian koefisien korelasi (tingkat signifikansi) dengan digunakan rumus:

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Keterangan:

t = nilai t yang dicari
 r^2 = koefisien korelasi
 n = banyaknya data.

t hitung dibandingkan dengan nilai t tabel dengan dk $n - 2$ pada taraf atau tingkat kepercayaan yang dipilih, dalam hal ini adalah 95 %. Apabila t hitung $>$ t tabel, maka dapat disimpulkan hipotesis diterima atau dengan kata lain hipotesis nol ditolak.

4. Uji Homogenitas
5. Menghitung nilai kontribusi. Untuk melihat besarnya nilai kontribusi dari kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Model Kampar Timur dengan melihat koefisien determinasi dengan rumus: $KD = r^2 \times 100\%$.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pembahasan mengenai penelitian ini yaitu tentang kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru. Untuk mendapatkan kekuatan otot tungkai dilakukan tes dengan menggunakan Tes *Leg Dimanometer*. Sedangkan untuk mendapatkan data tentang menggunakan tes hasil lompat jauh dilakukan dengan menggunakan tes lompat jauh.

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Variabel-variabel yang ada dalam penelitian ini kekuatan otot tungkai yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, sedangkan hasil lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat. Untuk hasil data yang diperoleh setelah melakukan penelitian dapat dilihat pada uraian berikut ini.

1. Kekuatan Otot Tungkai Siswa Putra Kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru

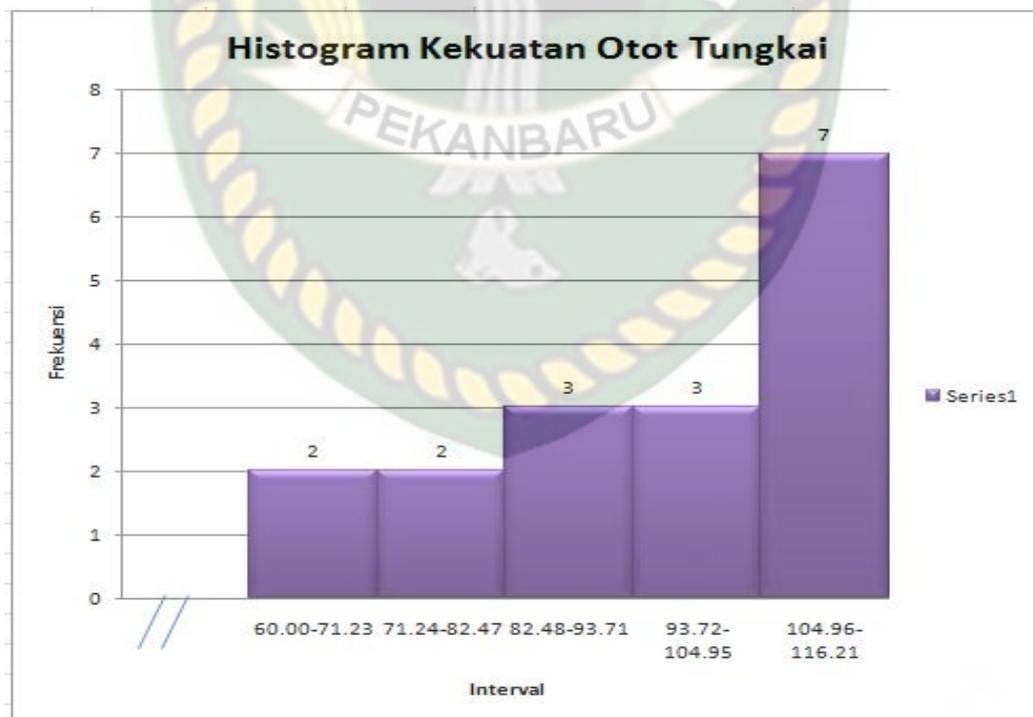
Berdasarkan hasil pengambilan data kekuatan otot tungkai dari 17 sampel didapat hasil data kekuatan otot tungkai. Kemudian data tersebut di distribusikan pada 5 kelas dengan panjang interval kelas sebanyak 11.24. Pada kelas pertama dengan rentang kelas interval 60.00-71.23 terdapat frekuensi absolut sebanyak 2 orang atau 12% dari sampel, pada kelas kedua dengan rentang kelas interval 71.24-82.47 terdapat frekuensi absolut sebanyak 2 orang atau 12% dari sampel, pada kelas ketiga dengan rentang kelas interval 82.48-93.71 terdapat frekuensi absolut sebanyak 3 orang atau 18% dari sampel, pada kelas keempat dengan

rentang kelas interval 93.72-104.95 terdapat frekuensi absolut sebanyak 3 orang atau 18% dari sampel. Pada kelas kelima dengan rentang kelas interval 104.96-116.21 terdapat frekuensi absolut sebanyak 7 orang atau 41% dari sampel. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai Siswa Putra Kelas XI Smk Kesehatan Pro-Sikl Indonesia Pekanbaru

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	60.00 - 71.23	2	12%
2	71.24 - 82.47	2	12%
3	82.48 - 93.71	3	18%
4	93.72 - 104.95	3	18%
5	104.96 - 116.21	7	41%
Jumlah		17	100%

Kemudian data dari tabel di atas juga dapat digambarkan melalui diagram berikut ini:



Grafik 1. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai Siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru

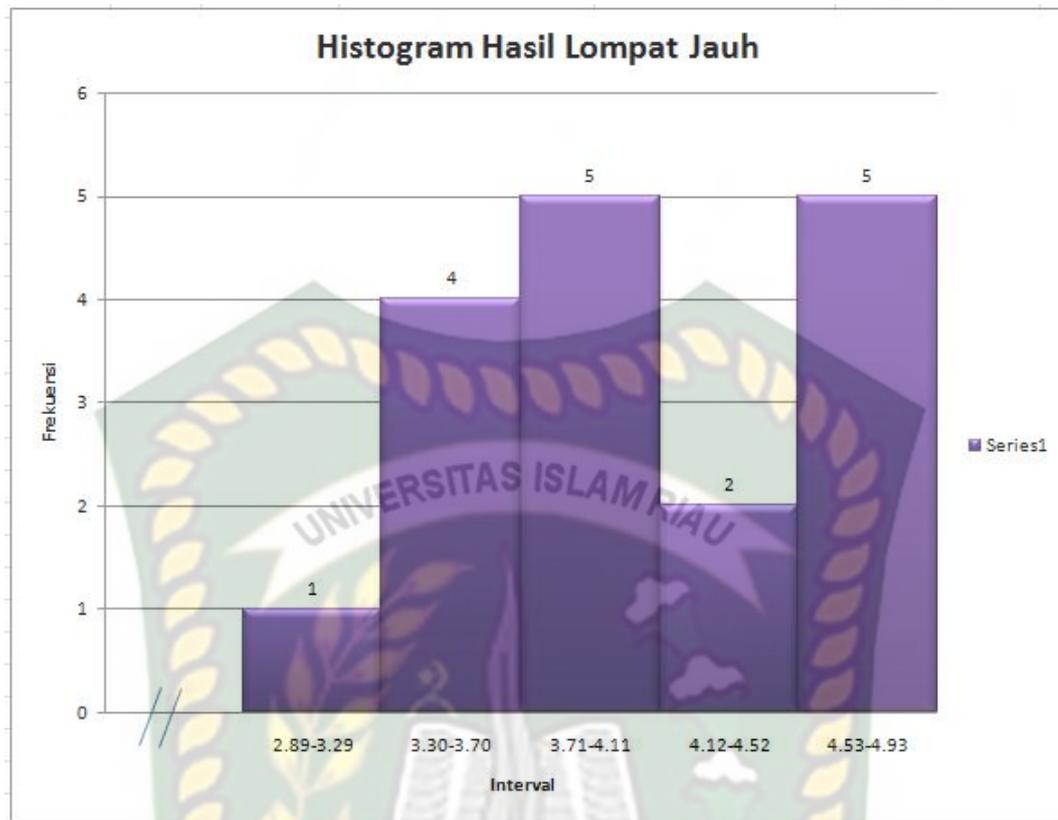
2. Hasil Lompat Jauh Siswa Putra Kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru

Dari hasil tes pengukuran yang kedua yaitu hasil lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru dari 17 sampel. Selanjutnya data tersebut di distribusikan pada 5 kelas dengan panjang interval kelas sebanyak 0.41. Pada kelas pertama dengan rentang kelas interval 2.89-3.29 terdapat frekuensi absolut sebanyak 1 orang atau 6% dari sampel, pada kelas kedua dengan rentang kelas interval 3.30-3.70 terdapat frekuensi absolut sebanyak 4 orang atau 24% dari sampel, pada kelas ketiga dengan rentang kelas interval 3.71-4.11 terdapat frekuensi absolut sebanyak 5 orang atau 29% dari sampel, pada kelas keempat dengan rentang kelas interval 4.12-4.52 terdapat frekuensi absolut sebanyak 2 orang atau 12% dari sampel, pada kelas kelima dengan rentang kelas interval 4.53-4.93 terdapat frekuensi absolut sebanyak 5 orang atau 29% dari sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Lompat Jauh Siswa Putra Kelas XI Smk Kesehatan Proo-Skill Indonesia Pekanbaru

No	Interval		Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	2.89	- 3.29	1	6%
2	3.30	- 3.70	4	24%
3	3.71	- 4.11	5	29%
4	4.12	- 4.52	2	12%
5	4.53	- 4.93	5	29%
Jumlah			17	100%

Kemudian data dari tabel di atas juga dapat digambarkan melalui diagram berikut ini:



Grafik 2. Distribusi Frekuensi Tes Hasil Lompat Jauh Siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru

B. Uji Persyaratan Analisis

1) Uji Normalitas Data

Dari hasil uji normalitas data kekuatan otot tungkai didapat Lo_{Max} sebesar 0,140 dan hasil perhitungan uji normalitas hasil lompat jauh didapat Lo_{max} sebesar 0,175 dengan nilai L_{tabel} sesuai dengan banyak sampel adalah 0,206. sehingga $L_{tabel} > Lo_{max}$ atau $0,206 > 0,175$ sehingga dapat dikatakan bahwa data berdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Uji Normalitas Data Dengan Uji *Lilliefors*

Uji Normalitas Data	Lo_{Max}	L_{Tabel}
Kekuatan otot tungkai	0, 140	0, 206
Hasil lompat jauh	0, 175	

2) Uji Homogenitas Data

Berdasarkan hasil penghitungan uji homogenitas data diperoleh F_{hitung} 27.47 dan dari daftar distribusi F dengan menggunakan $K = 2$ sebagai dk pembilang dan $(n-k-1) 17 - 2 - 1 = 14$ sebagai dk penyebut, maka dalam distribusi F, nilai F_{tabel} adalah sebesar 3,74. Jadi $F_{hitung} (27.47) > \text{nilai } F_{Tabel} (3,74)$, Tampak bahwa $F_{hitung} > F_{Tabel}$. Hal ini berarti data variabel X dan Y homogen. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 6. Uji Homogenitas Data

$F = \frac{S_{besar}}{S_{kecil}}$	F =	17.15
		0.62
	=	27.47

C. Analisa Data

Setelah diketahui data berdistribusi normal maka selanjutnya dihitung nilai korelasi dari variabel X terhadap variabel Y. Dari hasil perhitungan dapat diketahui bahwa besar nilai kontribusi antara kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru adalah 0,506 Setelah angka korelasi didapat, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis apakah terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru dimana didapati $r_{hitung} = 0,506$. Pada taraf signifikan 5% didapati $r_{tabel} = 0,482$. Dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,506 > 0,482$.

Kemudian untuk membuktikan adanya nilai korelasi tersebut maka dilakukan uji signifikansi t. Dari hasil perhitungan diketahui $t_{hitung} = 2,19$ sedangkan $t_{tabel} = 1,753$ jadi $t_{hitung} = 2,19 > t_{tabel} = 1,753$. Maka dengan demikian

dapat disimpulkan bahwa : hipotesis dasar (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) di terima yaitu “Terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru.

Kemudian langkah terakhir adalah perhitungan nilai kontribusi dari kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru. Dari hasil perhitungan diketahui bahwa kekuatan otot tungkai memiliki kontribusi terhadap hasil lompat jauh sebesar 25,60%.

D. Pembahasan

Dari analisis data yang telah dikemukakan sebelumnya diketahui adanya Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai terhadap hasil Lompat Jauh Siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru. Dimana setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data hingga pada pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut: kekuatan otot tungkai dan hasil lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan dengan kategori Sedang dan mempunyai nilai kontribusi sebesar 25,60%.

Adanya kontribusi dari kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh tersebut didukung oleh pendapat Irawadi (2011:48) yang menyatakan bahwa “kekuatan diartikan sebagai kemampuan dalam menggunakan gaya dalam bentuk mengangkat atau menahan suatu beban”. Gambaran kekuatan terlihat ketika

seseorang melakukan gerakan tumpuan dan menahan kemudian mendorong beban tubuhnya ke atas sekuat mungkin sehingga dapat melayang di udara ke arah depan dan melakukan pendaratan yang terjauh.

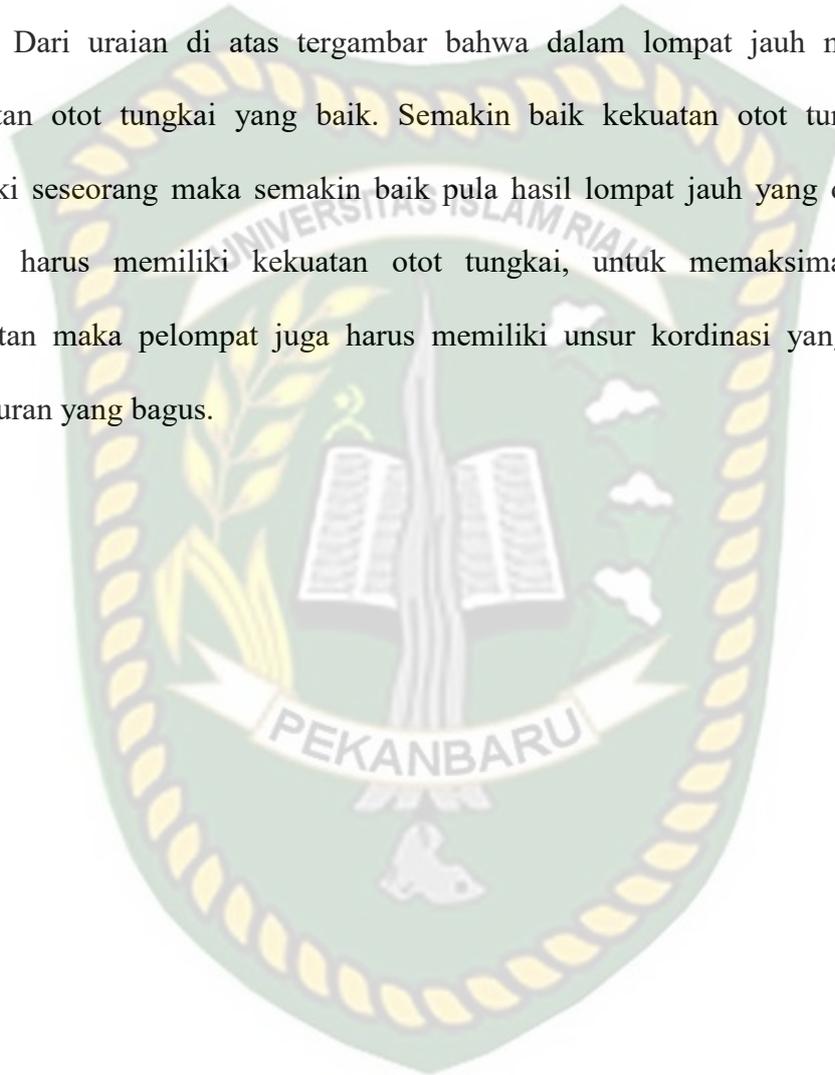
Berdasarkan penelitian ini maka dapat dikatakan bahwa kekuatan otot tungkai mempunyai kontribusi dengan hasil lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru, oleh sebab itu maka untuk meningkatkan hasil hasil lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru maka sebaiknya guru yang bertindak sebagai pelatih harus dapat memberikan latihan-latihan yang dapat meningkatkan kekuatan otot tungkai siswa. Sehingga hasil hasil lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Pro-Skill Indonesia Pekanbaru atas siswa dapat ditingkatkan menjadi lebih baik.

Selain kekuatan otot tungkai yang berkontribusi sebesar 25,60%, sisanya sebesar 74,40% dipengaruhi oleh faktor lain yang turut berkontribusi sewaktu siswa melakukan lompat jauh, seperti koordinasi gerak dan kelenturan tubuh disaat melayang di udara.

Dimana koordinasi menurut Syafruddin (2011:118) yang mengatakan bahwa salah satu unsur penting untuk mempelajari dan menguasai keterampilan-keterampilan dalam olahraga adalah koordinasi. Koordinasi (*coordination*) merupakan salah satu elemen kondisi fisik yang relatif sulit didefinisikan secara tepat karena fungsinya sangat terkait dengan elemen-elemen kondisi fisik yang lain dan sangat ditentukan oleh kemampuan sistem.

Kemudian kelenturan, menurut Syafruddin (2011:111) kelenturan adalah kemampuan pergelangan/persendian untuk dapat melakukan gerakan kesemua arah dengan amplitudo gerakan yang besar dan luas sesuai dengan fungsi persendian yang digerakkan.

Dari uraian di atas tergambar bahwa dalam lompat jauh memerlukan kekuatan otot tungkai yang baik. Semakin baik kekuatan otot tungkai yang dimiliki seseorang maka semakin baik pula hasil lompat jauh yang di hasilkan. Selain harus memiliki kekuatan otot tungkai, untuk memaksimalkan hasil lompatan maka pelompat juga harus memiliki unsur kordinasi yang baik dan kelenturan yang bagus.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh siswa putra kelas XI Smk Kesehatan Proo-Skill Indonesia Pekanbaru sebesar 25,60% dengan $r_{hitung} = 0,506 > r_{tabel} = 0,482$.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti mengemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi guru hendaknya memberikan bimbingan kepada siswa yang diimbangi dengan peningkatan kondisi fisik berupa kekuatan otot tungkai sehingga menghasilkan lompatan yang jauh.
2. Guru perlu meningkatkan potensi siswa dalam melatih kekuatan otot tungkai untuk mendukung cabang olahraga lompat jauh.
3. Kepada siswa sekiranya dapat dapat bersungguh-sungguh dalam mengikuti pembelajaran dan berlatih dengan guna mendapatkan prestasi yang baik.
4. Peneliti selanjutnya agar dapat meneliti lebih dalam lagi tentang hasil lompat jauh dengan menambahkan faktor koordinasi gerak dan kelenturan tubuh selain dari kekuatan otot tungkai.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, 2006. *Prosedur Penelitian dan Pendekatan Suatu Praktek*. PT Jakarta. Rineka Cipta.
- Depdikbud. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Harsono. 2001. *Latihan Kondisi Fisik*. Jakarta: Dedikbud, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- PASI. 2011. *Peraturan Perlombaan*. 2010-2011. Jakarta: PASI
- Irawadi, Hendri. 2011. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang: Jurusan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan.UNP.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta. UNS Press.
- Nurmai, Erizal. 2004. *Buku Ajar Atletik*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Riduwan. 2005. *Skala Pengukuran Variable-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Riduwan, 2009. *Skala Pengukuran Variable-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sidik, Dikdik Zafar. 2010. *Mengajar Dan Melatih Atletik*. Bandung: Rosdakarya.
- Syaifuddin. 2009. *Anatomi Tubuh Manusia Untuk Mahasiswa Keperawatan Edisi 2*. Jakarta. Salemba Medika.
- Syafruddin. 2011. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang: UNP.
- Undang-Undang. 2005. Republik Indinesia Nomor 3 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional. Jakarta: Kemenegpora.
- Winendra Adi, dkk. 2011. *Seri Olahraga Atletik*. Menegpora: Insan Madani.
- Wirasmita, Ricky. 2014. *Ilmu Urai Olahraga II*. Bandung: Alfabeta.