



**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI
DENGAN HASIL LOMPAT JANGKIT SISWA PUTRA
KELAS XI IPS 1 SMAN 1 KAMPAR**

JURNAL

**Oleh
RUSMAWATI
1405166548**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RIAU
2016**

**LEG MUSCLES STRENGTH CORELATION WITH THE
TRIPLE JUMP RESULT MALE STUDENT CLASS XI 1
SOCIAL SCIENCE OF SMAN 1 KAMPAR**

Rusmawati¹, Drs. Slamet, M.Kes, AIFO², Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd³.
rusmawati@yahoo.com¹, slamet.kepelatihan@yahoo.com², nitawijayanti87@yahoo.com³

**PHYSICAL EDUCATION HEALT AND RECREATION
FACULTY OF TEACHER TRAINNING AND EDUCATION
RIAU UNIVERSITY**

Abstract :Problem in this research is the triple jump result male students class XI 1 Social Science of SMAN 1 Kampar not good enough.This suspected because of legs muscles strength fache. Therefore, the aims this research to found out legs muscles strength corelation with triple jump result male students class XI 1 Social Science of SMAN 1 Kampar. This type of research is a corelational, his done in SMAN 1 Kampar with 12 people male student class XI 1 Social Science of SMAN 1 Kampar. Data collected by leg dinamometer for measuring legs muscles strength, and triple jump test. While the analysis data used corelation product moment. Based on analysis result showed r_{xy} 0,7246 it mean there is corelation between variable X and Y on enough category, In the end, the condution in this research. Is there are corelation between legs muscles strength with triple jump results male student class XI 1 Social Science SMAN 1 Kampar.

Key word : *Leg muscles strenght, triple jump result.*

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL LOMPAT JANGKIT SISWA PUTRA KELAS XI IPS 1 SMAN 1 KAMPAR

Rusmawati¹, Drs.Slamet., M.Kes AIFO², Ni Putu Nita Wijayanti S.Pd., M.Pd³.
rusmawati@yahoo.com¹ slamet.kepelatihan@yahoo.com², nitawijayanti87@yahoo.com³

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

Abstrak: Masalah dalam penelitian ini adalah hasil lompat jangkit siswa putra Kelas XI IPS 1 SMAN 1 Kampar masih belum baik. Hal ini diduga karena faktor kekuatan otot tungkai. Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan hubungan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jangkit siswa putera kelas XI IPS 1 SMAN 1 Kampar. Jenis penelitian ini adalah korelasional, yang telah dilakukan di SMAN 1 Kampar dengan sampel 12 orang siswa putera kelas XI IPS 1 SMAN 1 Kampar. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dari hasil tes *leg dynamometer* untuk mengukur kekuatan otot tungki, dan tes lompat jangkit. Sedangkan analisis data menggunakan korelasi produk moment. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh r_{xy} 0.7246 ini berarti terdapat hubungan antara variabel X dan Y pada kategori cukup. Dengan demikian, dapat disimpulkan pada penelitian ini adalah terdapat hubungan anatara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jangkit siswa putera kelas XI IPS 1 SMAN 1 Kampar.

Kata Kunci: Kekuatan otot tungkai, hasil lompat jangkit.

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani memiliki peran yang sangat penting dalam mengintensifkan penyelenggaraan pendidikan sebagai suatu proses pembinaan manusia yang berlangsung seumur hidup. Pendidikan jasmani memberikan kesempatan pada siswa untuk terlibat langsung dalam aneka pengalaman belajar melalui aktivitas jasmani, bermain, dan berolahraga yang dilakukan secara sistematis, terarah dan terencana. Pembekalan pengalaman belajar itu diarahkan untuk membina, sekaligus membentuk gaya hidup sehat dan aktif sepanjang hayat.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional Pasal 1 point 11 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”.

Dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani guru harus dapat mengajarkan berbagai keterampilan gerak dasar, teknik dan strategi permainan/olahraga, memberikan nilai-nilai (sportifitas, jujur kerjasama, dan lain-lain) dari pembiasaan pola hidup sehat. Pelaksanaannya bukan melalui pengajaran konvensional di dalam kelas yang bersifat kajian teoritis, namun melibatkan unsur fisik mental, intelektual, emosional dan sosial. Aktivitas yang diberikan dalam pengajaran harus mendapatkan sentuhan *afektif, kognitif, psikomotorik* dan *metodik*, sehingga aktivitas yang dilakukan dapat mencapai tujuan pengajaran. Melalui pendidikan jasmani diharapkan siswa dapat memperoleh berbagai pengalaman untuk mengungkapkan kesan pribadi yang menyenangkan, kreatif, inovatif, terampil, meningkatkan dan memelihara kesegaran jasmani serta pemahaman dengan gerak manusia.

Ruang lingkup Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan mencakup aspek-aspek permainan dan olahraga, yang di dalamnya terdapat cabang atletik. Salah satu materi yang diajarkan kepada peserta didik adalah nomor lompat jangkit. Lompat jangkit adalah lompatan yang dilakukan dalam tiga fase yaitu berjingkat (*hop*), melangkah (*step*) dan lompatan (*jump*). Untuk melakukan lompatan, pelompat harus mendarat dengan kaki yang sama yang digunakan untuk take off pada fase *hop* (lompatan dengan satu kaki), dengan kaki yang berlawanan dari kaki yang digunakan *take off* pada fase *step* (melangkah) dan dengan kedua kaki pada fase terakhir atau *jump*. (Suherman. dkk, 2001:141)

Dalam pelaksanaan lompat jangkit harus menguasai teknik gerakan yang benar dan didukung oleh kondisi fisik, dan mental. Salah satu yang penulis angkat untuk mengetahui pengaruh sesungguhnya adalah kondisi fisik yakni pada kekuatan otot tungkai yang akan memberi dampak pada saat melakukan lompat jangkit.

Untuk mencapai prestasi, seorang atlet lompat jangkit harus memiliki kondisi fisik yang baik untuk menunjang hasil lompat jangkit terutama kekuatan. Kekuatan adalah kemampuan yang dikeluarkan seseorang untuk melakukan sesuatu hal atau pekerjaan secara maksimal. Secara umum kekuatan otot kaki dan tungkai memiliki hubungan yang erat dalam melakukan lompat jangkit, karena

dengan kekuatan otot tersebut atlet akan mampu melakukan awalan yang lebih baik, lari yang cepat dan tumpuan yang seimbang. Dengan demikian, maka jelas erat hubungan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jangkit terutama saat melakukan lentingan waktu melayang sehingga terjadi dorongan kedepan.

Selain Kekuatan, unsur kondisi fisik yang dibutuhkan untuk lompat jangkit adalah *power* dan *stamina*. *Power* atau daya ledak dibutuhkan pada saat melakukan tolakan, baik pada saat *hop*, *step* dan *jump*, sedangkan *stamina* sangat diperlukan karena lompat jangkit harus melalui tiga tahapan, tidak sama dengan lompat jauh yang hanya satu kali tolakan. (Suherman, dkk. 2001: 141). Selanjutnya tak kalah pentingnya, bahwa untuk dapat hasil lompat yang maksimal juga diperlukan koordinasi, Syafruddin (2013:123) menjelaskan bahwa penguasaan ciri-ciri koordinasi gerak menunjukkan tingkat penguasaan suatu teknik cabang olahraga dan sekaligus menggambarkan kualitas teknik olahrag seorang atlet.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Kampar, terlihat bahwa hasil lompat jangkit siswa masih rendah yang ditandai dengan jarak lompatan masih pendek, prestasi atau jarak lompatan siswa masih berkisar antara 5 sampai dengan 7,5 meter. Rendahnya hasil lompat jangkit siswa ini disinyalir disebabkan oleh beberapa komponen kondisi fisik seperti kekuatan otot tungkai, daya ledak otot tungkai, Kecepatan, dan panjang tungkai.

Berdasarkan uraian di atas, banyak komponen kondisi fisik yang mempengaruhi hasil lompat jangkit siswa, maka penulis tertarik mengangkat satu komponen fisik yang sangat erat hubungannya dengan lompat jangkit dalam penelitian yang diberi judul Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jangkit Siswa Putra Kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Kampar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan April tahun 2016 di SMA Negeri 1 Kampar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan regresi. Best (Sukardi,2003:157) mengatakan “penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai apa adanya”. Selanjutnya West (Sukardi,2003:157) menyatakan “dengan metode deskriptif, peneliti memungkinkan untuk melakukan hubungan antar variabel, menguji hipotesis, mengembangkan generalisasi, dan mengembangkan teori yang memiliki validitas tinggi”. Di samping itu penelitian deskriptif juga merupakan penelitian dimana pengumpulan data untuk mengetes pertanyaan penelitian atau hipotesis yang berkaitan dengan keadaan dan kejadian sekarang, dan melaporkan keadaan objek dan subjek penelitian sesuai dengan apa adanya.

Berdasarkan hipotesis penelitian Terdapat hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jangkit siswa kelas XII SMA Negeri 1 Kampar, maka jenis data adalah data kuantitatif. Analisis datanya dilakukan dengan pendekatan korelasional, karena berusaha mengungkapakan hubungan suatu variabel dengan variabel

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Putra kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Kampar yang berjumlah 12 orang. Melihat jumlah populasi siswa putra

kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Kampar tidak begitu besar, maka populasi di jadikan sebagai sampel, ini sejalan dengan pendapat Arikunto (2006 ; 134) Apabila subjek kurang dari 100, lebih baik diambil semuanya sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Pengambilan sampel penulis menggunakan *total sampling* yaitu semua populasi dijadikan sampel, dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 12 orang. Sedangkan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengukur kekuatan otot tungkai digunakan alat *leg dynamometer*
2. Untuk hasil lompat jangkit digunakan tes lompat jangkit dengan teknik yang benar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Deskripsi data

1. Variabel Kekuatan Otot Tungkai (X)

Hasil penyeleksian data diperoleh skor terendah 16 dan skor tertinggi 58. Dari hasil analisis data diketahui rata-rata 36,64 dan standar deviasi 16,0142.

Tabel 1
Distribusi Frekuensi skor variabel Kekuatan otot tungkai (X)

No	Kelas Interval	Frekwensi	
		Absolut	Relatif (%)
1	16-26	5	45,46
2	27-37	2	18,18
3	38-48	0	0,00
4	49-59	4	36,36
		11	100,0%

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa penyebaran skor variabel X terdapat 5 orang atau 45,46% memperoleh skor masing-masing bervariasi antara 16-26, 2 orang atau 18,18% memperoleh skor yang bervariasi antara 27-37. Sementara yang memperoleh skor 38-48 0 %, dan 4 orang sampel atau 36,36% yang skornya bervariasi antara 49-49.

2. Variabel Hasil Lompat Jangkit (Y)

Hasil seleksi data diperoleh skor terendah 7,21 dan skor tertinggi 10,07. Dari hasil analisis data diketahui skor rata-rata 8,42, dan standar deviasi 0,8621.

Tabel 2
Distribusi frekuensi variabel Hasil Lompat Jangkit (Y)

No	Kelas Interval	Frekwensi	
		Absolut	Relatif (%)
1	7,00-7,99	4	36,36
2	8,00-8,99	5	45,46
3	9,00-9,99	1	9,09
4	10,00-10,99	1	9,09
		11	100,0%

Berdasarkan tabel 2 di atas penyebaran skor menunjukkan bahwa 4 orang atau 36,36% memperoleh skor yang bervariasi antara 7,00-7,99, 5 orang atau 45,46% memperoleh skor yang bervariasi antara 8,00-8,99. Terdapat 1 orang 9,09% memperoleh skor yang bervariasi antara 9,00-9,99 dan skor 10,00-10,99.

b. Pengujian Persyaratan Analisis

Persyaratan analisis yang dimaksud adalah persyaratan yang harus dipenuhi sebelum melakukan analisis selanjutnya. Persyaratan analisis tersebut uji normalitas. Perhitungan uji normalitas dengan uji Lilliefors dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil uji Lilliefors

	Variabel X	Variabel Y
N	11	11
L_{hitung}	0,1999	0,1209
L_{tabel}	0,249	0,249
Kesimpulan	Normal	Normal

H_0 = Data semua variabel berdistribusi normal.

H_a = Data semua variabel tidak berdistribusi normal.

Dasar pengambilan keputusan: $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka data berdistribusi normal.

Diketahui L_{hitung} variabel kekuatan otot tungkai (X) berada dibawah L_{tabel} (0,1999 < 0,249), sedangkan variabel Hasil lompat jangkit (Y), $L_{hitung} < L_{tabel}$ (0,1209 < 0,249) dari hasil di atas berarti H_0 diterima, data kedua variabel adalah normal.

c. Pengujian Hipotesis Penelitian

Hipotesis

H_a = Terdapat hubungan antara kekuatan otot tungkai (X) dengan hasil lompat jangkit (Y).

H_0 = Tidak terdapat hubungan antara kekuatan otot tungkai (X) dengan hasil lompat jangkit (Y).

Dari perhitungan diperoleh besarnya hubungan variabel kekuatan otot tungkai (X) dengan variabel hasil lompat jangkit (Y) adalah 0,7246. Artinya hubungan kedua variabel tersebut positif dan berada pada kategori Cukup. Selanjutnya r_{hitung} dibandingkan dengan r_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% maka diperoleh r_{tabel} 0,632 ($r_{hitung} > r_{tabel}$). Dari data tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jangkit siswa putra Kelas XI IPS 1 SMAN 1 Kampar.

d. Pembahasan

Hasil lompat jangkit adalah prestasi atau lompat terjauh dari seorang pelompat. Lompat jangkit dilakukan dengan tahapan yaitu: *pertama*. Melakukan lari awalan, *kedua*. Setelah sampai pada batas lari awalan atau papan tumpu

melakukan jingkat (*hop*)-Melangkah (*step*)-dan Melompat (*jump*), *ketiga*. Melayang di udara dan *keempat* mendarat . Untuk mencapai lompat yang jauh diperlukan kekuatan otot tungkai.

Berdasarkan hasil analisis data ditemukan bahwa kekuatan otot tungkai memiliki hubungan yang positif dengan hasil lompat jangkit siswa putra Kelas XI IPS 1 SMAN 1 Kampar, ini dibuktikan dengan nilai r_{xy} sebesar 0,7246. Hasil tersebut di atas dapat dijelaskan, kekuatan otot tungkai siswa yang lebih baik memberikan hasil lompat jangkit yang baik juga. Dengan demikian hipotesis yang diajukan diterima yaitu terdapat hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jangkit siswa putra kelas XI IPS 1 SMAN 1 Kampar .

Kekuatan otot tungkai memang sebagai penentu keberhasilan dalam memlompat, tetapi tidak dipungkira bahwa kekuatan otot tungkai bukanlah satu-satunya, masih terdapat faktor lain yang memberi pengaruh terhadap keberhasilan dalam melompat seperti; kekuatan kecepatan, daya tahan, panjang tungkai, kelenturan, juga tidak kalah pentingnya adalah penguasaan teknik melompat itu sendiri.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan analisis data penelitian yaitu kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jangkit siswa putra kelas XI IPS 1 diperoleh r_{xy} 0,7246 dan r_{tabel} 0,632 ($r_{hitung} > r_{tabel}$) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jangkit siswa putra kelas XI IPS 1 SMAN 1 Kampar.

Rekomendasi

Bertolak dari hasil penelitian ini, menulis merekomendasikan kepada:

1. Guru Pendidikan Jasmani, Untuk membina atlet nomor lompat perlu memperhatikan dan memberikan latihan untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai.
2. Kepala Sekolah, diharapkan memberikan pembinaan dengan memberikan fasilitas kepada guru Pendidikan jasmani dalam melaksanakan kegiatan pembinaan atlet di sekolah.
3. Pembaca atau peneliti selanjutnya agar meneliti faktor kondisi fisik lain yang berhubungan dengan hasil lompat jangkit.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta. Rineka Cipta
- Carr, Gerry A. 2003. *Atletik Untuk Sekolah*. Jakarta. Rajagrafindo Persada.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta. Depdikbud
- Ismaryati. 2008. *Tes & Pengukuran Olahraga*. Surakarta. UNS Press.
- Jarver, Jess. 2009. *Belajar dan Berlatih Atletik*. Bandung. Pionir Jaya.

- Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia. 2005. *Panduan Penetapan Parameter Tes pada Pusat Pendidikan dan Pelatihan Pelajar dan Sekolah Khusus Olahragawan*.
- Midgley, Rud. Cs. 2000. *Ensiklopedi Olahraga "Edisi Revisi"*. Semarang. Dahara Prize.
- Mukholid, Agus. 2004. *Pendidikan Jasmani*. Surakarta. Yudistira.
- Nurhasan. 2001. *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani : Prinsip-prinsip dan Penerapannya*. Jakarta: Depdiknas.
- Pearce, Evelyn. C. 2009. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. Jakarta. Gramedia.
- Sajoto.M. 1988. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang : Dahara Prize
- Sudjana. 2002. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Suherman. dkk. 2001. *Pembelajaran Atletik Pendekatan Permainan & Kompetisi Untuk Siswa SMA/SMK*. Jakarta: Dirjen Olahraga, Depdiknas.
- Syafuruddin. 2013. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang: UNP Press.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2005. *Tentang Sistem Keolahragaan Nasional*.