KONTRIBUSI *POWER* OTOT TUNGKAI DAN KECEPATAN LARI TERHADAP HASIL LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 SIAK HULU KABUPATEN KAMPAR

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan
Di Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau

OLEH

MUHAMMAD ALPAJRI
146610133

Pembimbing Utama	Pembimbing Pendamping
Drs. Zulrafli, M.Pd	**Leni Apriani, S.Pd, M.Pd**
NIDN. 1026116301	NIDN. 1005048901

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2021

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL :

KONTRIBUSI POWER OTOT TUNGKAI DAN KECEPATAN LARI TERHADAP HASIL LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 SIAK HULU KABUPATEN KAMPAR

Dipersiapkan oleh :

Nama : **MUHAMMAD ALPAJRI**
NPM : 146610133
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Pembimbing Utama	**Pembimbing Pendamping**
Drs. Zulrafli, M.Pd	**Leni Apriani, S.Pd, M.Pd**
NIDN. 1026116301	NIDN. 1005048901

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Leni Apriani, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1005048901

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau
Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd, M.Ed
NIDN. 1005068141

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama	:	MUHAMMAD ALPAJRI
NPM	:	146610133
Program Studi	:	Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi	:	Kontribusi power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar.

Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama	**Pembimbing Pendamping**
Drs. Zulrafli, M.Pd	**Leni Apriani, S.Pd, M.Pd**
NIDN. 1026116301	NIDN. 1005048901

Mengetahui
Ketua Program Studi Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau

Leni Apriani, S.Pd, M.Pd
1005048901

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

SURAT KETERANGAN

Kami pembimbing skripsi dengan ini menerangkan bahwa yang tersebut di bawah ini :

Nama : MUHAMMAD ALPAJRI
NPM : 146610133
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Telah selesai menyusun Skripsi dengan judul : "**Kontribusi power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar**".

Dengan surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Pembimbing Utama	**Pembimbing Pendamping**
Drs. Zulrafli, M.Pd	**Leni Apriani, S.Pd, M.Pd**
NIDN. 1026116301	NIDN. 1005048901

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

ABSTRAK

MUHAMMAD ALPAJRI (2021) : Kontribusi power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar. Populasi penelitian ini adalah siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar yang berjumlah 16 putra dan 13 putri. Peneliti mengambil sampel penelitian hanya siswa putra yang berjumlah 16 orang. Instrument penelitian ini ada 3 yaitu : 1) standing broad jump, 2) lari sprint 30 meter dan 3) tes lompat jauh gaya jongkok. Kesimpulan penelitian ini adalah :1) Terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil lompat jauh. Nilai r hitung = 0,704. Koofisien determinasinya = 49,5%. 2) Terdapat kontribusi kecepatan lari terhadap hasil lompat jauh. Nilai r hitung = 0,539. Koofisien determinasinya = 29,0%. 3) Terdapat kontribusi *power* otot tungkai dan kecepatan lari terhadap hasil lompat jauh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar. Nilai r hitung = 0,814. Koofisien determinasinya = 66,3%.

Kata kunci : *Power* Otot Tungkai, Kecepatan Lari, Lompat Jauh

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

ABSTRACT

MUHAMMAD ALPAJRI (2021): Contribution of leg muscle power and running speed to the results of the Squatting Style Long Jump for Class VII students of SMP Negeri 1 Siak Hulu, Kampar Regency.

The purpose of this study was to determine the contribution of leg muscle power and running speed to the results of the Squatting Style Long Jump for Class VII students of SMP Negeri 1 Siak Hulu, Kampar Regency. The population of this study were students of Class VII SMP Negeri 1 Siak Hulu, Kampar Regency, totaling 16 boys and 13 girls. Researchers took research samples only male students, amounting to 16 people. There are 3 research instruments, namely: 1) standing broad jump, 2) running 30 meter sprint and 3) long jump test. The conclusions of this study are: 1) There is a contribution of leg muscle power to the long jump results. The calculated r value = 0.704. The coefficient of determination = 49.5%. 2) There is a contribution of running speed to the long jump results. The value of r count = 0.539. The coefficient of determination = 30.9%. 3) There is a contribution of leg muscle power and running speed to the long jump results of class VII students of SMP Negeri 1 Siak Hulu, Kampar Regency. The value of r count = 0.814. The coefficient of determination = 67.2%.

Key words : Power of leg muscles, running speed, long jump Result

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: MUHAMMAD ALPAJRI
NPM	: 146610133
Fakultas	: Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Program studi	: Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Judul skripsi	: **Kontribusi power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar**

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini saya buat sesuai dengan aturan penulisan skripsi dan tidak melakukan plagiat.
2. Penulisan yang saya lakukan murni karya saya sendiri yang dibimbing oleh dosen pembimbing yang telah ditunjuk oleh Dekan FKIP Universitas Islam Riau.
3. Jika ditemukan isi skripsi yang merupakan duplikat dari skripsi orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar dan ijazah yang telah saya pegang dan saya bersedia dituntut sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sadar dan tidak ada paksaan dari pihak manapun

Pekanbaru, November 2021
Yang Menyatakan

MUHAMMAD ALPAJRI
146610133

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, dengan judul **"Kontribusi power otot tungkai dan kecepatan lari terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar**". Penulisan skripsi ini dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Selesainya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari segala bantuan dan bimbingan dari semua pihak, sehingga pada kesempatan ini pula penulis dengan ketulisan hati mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Zulrafli, M.Pd selaku Dosen Pembimbing utama saya, yang sudah meluangkan waktu dan tempat untuk mengarahkan dan membimbing penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Leni Apriani, S.Pd, M.Pd sebagai selaku Ketua Program Studi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau sekaligus selaku Dosen Pembimbing Pendamping saya, yang sudah meluangkan waktu dan tempat untuk mengarahkan dan membimbing penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini
3. Bapak Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, yang telah memberikan saya izin untuk melakukan penelitian ini.

4. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau yang telah memberikan pengajaran dan berbagai displin ilmu kepada peneliti selama peneliti belajar di Universitas Islam Riau.
5. Seluruh staf tata usaha prodi penjaskesrek yang telah membantu dalam urusan perizinan dan administrasi penelitian ini.
6. Teman-teman seperjuangan prodi penjaskesrek angkatan 2014 yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada peneliti dalam menyelesaikan pendidikan di prodi penjaskesrek Universitas Islam Riau.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis sudah berusaha semaksimal mungkin. Jika masih ada kekurangan dalam penulisan skripsi ini, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan, demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Akhirnya harapan, semoga skripsi ini dapat bermamfaat bagi penulis dan pembaca lainnya, Amin Ya Rabbal Alamin….

Pekanbaru, November 2021

Penulis

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI ii
SURAT KETERANGAN iii
ABSTRAK iv
ABSTRACT v
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI vi
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI vii
SURAT PERNYATAAN viii
KATA PENGANTAR ix
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR GRAFIK xv
DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1
B. Identifikasi Masalah 4
C. Pembatasan Masalah 4
D. Perumusan Masalah 5
E. Tujuan Penelitian 5
F. Manfaat Penelitian 6

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Landasanteori 7
1. Hakikat *Power* Otot Tungkai 7
a. Pengertian *Power* 7
b. Pengertian Otot Tungkai 9
c. Faktor-Faktor yang mempengaruhi *power* otot tungkai 11
2. Hakikat Kecepatan 13
a. Pengertian Kecepatan 13
b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecepatan 15
3. Hakikat Lompat Jauh 16
c. Pengertian Lompat Jauh 16

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

d. Teknik Dasar Lompat Jauh 12
e. Sarana dan Prasarana 20
B. Kerangka Pemikiran 21
C. Hipotesis 23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian 24
B. Populasi dan Sampel 24
C. Definisi Operasional 25
D. Pengembagan Instrumen 26
E. Teknik Pengumpulan Data 28
F. Teknik Analisis Data 29

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data 31
1. Hasil Penelitian Explosive Power Otot Tungkai Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar 31
2. Hasil Penelitian Kecapatan Lari Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar 33
3. Hasil Penelitian Lompat jauh Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar 35
B. Analisa Data 37
1. Kontribusi Power Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh (Varibel X1 dengan Variabel Y) 37
2. Kontribusi Kecepatan Terhadap Hasil Lompat Jauh (Varibel X2 Dengan Variabel Y) 38
3. Kontribusi Power Otot Tungkai Dan Kecepatan Secara Bersama-Sama Terhadap Hasil Lompat Jauh (Varibel X1, X2 Dengan Variabel Y) 39

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

C. Pembahasan 40
1. Kontribusi Power Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar . 40
2. Kontribusi Kecepatan Terhadap Hasil Lompat Jauh Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar 41
3. Kontribusi Power Otot Tungkai Dan Kecepatan Terhadap Hasil Lompat Jauh Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar 41

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan 43
B. Saran 43

DAFTAR PUSTAKA 45
DAFTAR LAMPIRAN 46

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Populasi Penelitian	25
2.	Distribusi Frekuensi Hasil Tes Explosive Power Otot Tungkai Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar ...	32
3.	Distribusi Frekuensi Data Hasil kecepatan lari Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar	34
4.	Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Lompat jauh Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar	36
5.	Analisis Korelasi Antara Varibel X1 Dengan Variabel Y.....	38
6.	Analisis Korelasi Antara Varibel X2 Dengan Variabel Y	39
7.	Analisis Korelasi Antara Varibel X1,X2 Dengan Variabel Y	40

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Ilustrasi awalan 18
2. Ilustrasi tolakan kaki pada papan tolakan 18
3. Ilustrasi sikap badan ketika di udara 19
4. Ilustrasi ketika mendarat 19
5. Urutan gerak lompat jauh 20
6. Lapangan lompat jauh 20
7. Plastik Indikator Lompatan 21
8. Desain Penelitian 24
9. Lompat Jauh Tanpa Awalan 27
10. Ilustrasi lapangan tes sprint 30 meter 27
11. Ilustrasi Pelaksanaan Tes Lompat Jauh 28

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR GRAFIK

Grafik Halaman

1. Hasil Tes Koordinasi Mata Dan Tangan Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar 33

2. Histogram Data Hasil Penelitian Daya ledak otot lengan Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar 35

3. Histogram Data Hasil Lompat Jauh Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar 37

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

1. Hasil tes power otot tungkai (Standing Broad Jump) 45
2. Hasil tes Kecepatan (sprint 30 m) (detik) 47
3. Hasil tes Lompat jauh (meter) 48
4. Cara mencari t Skor power otot tungkai (variabel X1) 49
5. Cara mencari t skor kecepatan (variabel X2) 58
6. Cara mencari t skor hasil lompat jauh (variabel Y) 67
7. Langkah membuat tabel distribusi frekuensi data tes power otot tungkai (variabel X1) 76
8. Langkah membuat tabel distribusi frekuensi data tes kecepatan (variabel X2) 77
9. Langkah membuat tabel distribusi frekuensi hasil lompat jauh (variabel Y) 78
10. Langkah korelasi product moment, uji t dan koofisien determinasi variabel X1 terhadap Y 79
11. Langkah korelasi product moment, uji t dan koofisien determinasi variabel X2 terhadap Y 81
12. Langkah korelasi product moment variabel X1 X2 83
13. Langkah korelasi ganda 3 variabel X1X2 terhadap Y 85
14. Tabel r untuk berbagai df 86
15. Tabel t untuk berbagai df 87

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Faktor kesehatan dan kebugaran pada masyarakat disuatu Negara sangatlah penting. Dengan sumber daya manusia yang sehat dan kuat, sebuah bangsa akan lebih mudah berkembang. Untuk mencapai itu semua dapat dilakukan dengan berolahraga. Olahraga adalah kegiatan pelatihan jasmani, yaitu kegiatan jasmani untuk memperkaya dan meningkatkan kemampuan dan ketrampilan gerak dasar maupun gerak ketrampilan (kecabangan olahraga). Kegiatan itu merupakan bentuk pendekatan ke aspek sejahtera jasmani atau sehat jasmani yang berarti juga sehat dinamis yaitu sehat yang disertai dengan kemampuan gerak yang memenuhi segala tuntutan gerak kehidupan sehari-hari, artinya ia memiliki tingkat kebugaran jasmani yang memadai.

Menurut undang-undang Republik Indonesia No. 3 pasal 1 ayat 11 tahun 2005 tentang sistem tentang keolahragaan nasional dijelaskan bahwa : “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 uraian undang-undang di atas, olahraga pendidikan dapat dimulai pada saat anak masih berusia dini, dimana olahraga pendidikan tidak hanya dapat dilakukan secara formal yang didapatkan di bangku sekolah, tetapi olahraga pendidikan juga dapat dilakukan secara non formal dengan mengikuti les untuk mengembangkan bakat yang dimiliki oleh seorang anak`

Jenis olahraga sangat lah banyak, diantanya yang diajarkan dalam pendidikan jasmani, salah satunya adalah atletik. Atletik merupakan olahraga yang paling dekat dengan aktivitas kehidupan manusia. Konsep dasar atletik adalah lari, lompat, dan lempar. Dalam nomor lari terdiri dari lari sprint, lari gawang, lari estafet, lari jarak pendek, lari jarak menengah, lari jarak jauh, lari haling rintang, dalam nomor lompat terdiri dari lompat jangkit, lompat jauh, lompat tinggi, lompat tinggi galah, sedangkan dalam nomor lempar ada lempar cakram, lempar lembing, lontar martil, tolak peluru.

Dalam penelitian ini, peneliti hanya mengkhususkan pada olahraga lompat jauh. Lompat jauh merupakan salah satu nomor atletik nomor lompat. lompat jauh adalah olahraga yang dilakukan dengan melompat sejauh-jauhnya dengan memindahkan seluruh tubuh dari titik yang satu ke titik yang lainya, dengn cara berlari dengan secepat-cepatnya kemudian menolak, melayang diudara, dan mendarat. Untuk menguasai olahraga ini tidaklah mudah. Perlu latihan dan pembinaan yang serius agar dapat menghasilkan pelompat jauh yang handal.

Untuk mendapatkan hasil lompatan yang memuaskan diperlukan faktor pendukung selain faktor teknik di atas yang harus kuasai. Faktor pendukung tersebut adalah faktor fisik dan salah satunya adalah *power*. Dalam olahraga ini, *power* menjadi hal yang harus dilatih agar terjadi peningkatan terhadap hasil lompatan, kerena untuk olahraga ini mengandalakan kaki untuk melakukan lompatan secara maksimal terhadap lompat jauh. Berhubungan dengan otot tungkai kita perlu mengetahui apa itu *power*. *Power* adalah kemampuan otot dalam mengarahkan dan menerima beban dengan kekutan masksimal dalam

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

waktu sesingkat mungkin. Kita kaitkan dengan hasil lompat jauh bahwa lompat jauh memerlukan kekuatan yang maksimal dan kecepatan dalam melakukan awalan dan tolakan sehingga mendapat hasil yang maksimal.

Berdasarkan hasil observasi yang menjadi latar belakang peneliti melakukan pengamatan langsung pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar didapatkan bahwa hasil lompat jauhnya masih kurang maksimal. Hal ini terlihat dari rata-rata hasil lompat jauh kurang memuaskan. Kecepatan berlari saat awalan kurang kencang. Masih banyak siswa yang ragu-ragu melompat pada papan tolakan hal ini berkaitan dengan koordinasi gerak tubuh. Ketika menolakkan kaki pada papan tolakan kurang kuat. Ketika berada di udara, gaya lompat jauh terkadang kurang tampak. Banyak siswa yang terjatuh kebelakang saat mendarat sehingga mengurangi hasil lompatan.

Semua permasalahan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor kondisi fisik seperti kecepatan pada saat awalan sehingga hasil kurang maksimal, koordinasi gerakan pada saat tolakan disini terlihat siswa masih banyak yang kaku dalam melakukan tolakan awal, kurang kuatnya *power* otot tungkai ketika menolakkan tubuh, kurangnya keseimbangan pada saat mendarat sehingga hasil lompatan akan dipengaruhinya berdampak pada jauhnya lompatan yang dilakukan siswa, serta kurangnya memahami teknik dasar dan kondisi fisik.

Berdasarkan uraian di atas penulis beranggapan bahwa *power* lebih dominan yang dapat mempengaruhi hasil lompat jauh pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar dengan judul **: Kontribusi *power* otot**

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

tungkai dan kecepatan lari terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar.

B. Identifikasi Masalah

Sebagaimana yang telah di jelaskan dalam latar belakang di atas, maka peneliti mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Masih banyak Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar yang belum menguasai teknik dasar lompat jauh dengan baik.
2. Rata-rata hasil lompat jauh pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar masih kurang memuaskan.
3. Keseimbangan tubuh Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar ketika mendarat di bak pasir kurang terjaga.
4. Kecepatan lari awalan Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar kurang kencang.
5. Tolakan kaki pada papan tolakan olahraga lompat jauh pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar kurang kuat.

C. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari luasnya suatu permasalahnnya yang diteliti, mengingat terbatasnya kemampuan yang dimiliki penulis, maka masalah penelitian ini hanya dibatasi pada : Kontribusi *power* otot tungkai dan kecepatan lari terhadap hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

D. Perumusan Maslah

Maka berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi yang ada, maka penulis merumuskan masalahnya adalah : Bagaimana kontribusi *power* otot tungkai dan kecepatan lari terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di temukan penulis, maka peneliti menetapkan tujuan penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar.
2. Untuk mengetahui kontribusi kecepatan lari terhadap hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar.
3. Untuk mengetahui kontribusi *power* otot tungkai dan kecepatan lari secara bersama sama terhadap hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar.

F. Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang penulis lakukan diharapkan dapat memberikan manfaat antaranya :

1. Bagi penulis :Untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan strata satu (S1) pada program studi pendidikan olahraga di FKIP Universitas Islam Riau.
2. Bagi siswa, untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mempraktekkan mata pelajaran atletik khususnya lompat jauh.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

3. Sebagai acuan bagi pihak guru untuk melihat kemampuan siswanya dan turut membantu dalam memperkenalkan tentang materi lompat jauh.
4. Bagi penelitian berikutnya :Sebagai sumbangan pemikiran dan bahan kajian bagi peneliti untuk mengadakan penelitian lanjut.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakikat *Power* Otot Tungkai

a. Pengertian *Power* Otot Tungkai

Kondisi fisik seorang atlet memegang peranan yang sangat penting. Dengan tunjangan kondisi fisik yang baik akan meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik. Dalam akitivitas olahraga seperti lompat jauh diperlukan adanya *power*. *power* tersebut juga sebagai kekuatan *explosive*. *Power* menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan *explosive* serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya.

Arsil (2009:71) menjelaskan bahwa *power* merupakan salah satu dari komponen biomotorik yang terpenting dalam kegiatan olahraga. Karena *power* akan menentukan seberapa jauh melempar, seberapa tinggi melompat, dan seberapa cepat berlari. Dari kutipan tersebut dapat dijelaskan bahwa kondisi fisik *power* yang penting dalam olahraga. *Power* dalam olahraga diantara berguna ketika kita melempar, menolak, melompat maupun berlari.

Harsono, (2001:24) menjelaskan *power* adalah produk dari kekuatan dan kecepatan yaitu kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang amat singkat. Dari pendapat tersebut, penulis dapat menyimpulkan bahwa *power* atau *power* adalah kekuatan otot dan kecepatan otot untuk

mengatasi beban maksimal dalam waktu yang pendek atau singkat. *Power* (*power*) otot tungkai adalah gabungan dari kekuatan dan kecepatan merupakan aspek penting pada olahraga yang banyak menggunakan tungkai khususnya cabang lompat jauh, *power* otot tungkai banyak memberikan sumbangan untuk seseorang dapat melompat dengan jauh terutama pada saat tolakan, otot-otot tungkai akan berkontraksi memberikan dorongan yang besar.

Menurut Rothig dalam Syafruddin (2011:72) *Power* atau *explosive power* merupakan hasil perpaduan dari kuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan *eksplosive* serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. Dari teori tersebut dapat disimpulkan bahwa *power* adalah kemampuan otot menghasilkan tenaga kontraksi yang maksimal dalam waktu yang singkat. Berdasarkan hal tersebut dapat dijelaskan juga bahwa *power* otot tungkai adalah kemampuan otot otot tungkai untuk menghasilkan kontraksi atau tenga yang maksimal dalam selang waktu singkat.

Mulyono (2010:59) menjelaskan *power* adalah "daya ledak/ *power* adalah kemampuan untuk mengerahakan kekuatan dengan maksimum dalam jangka waktu yang minim". Dari pendapat tersebut dapat dijelaskan bahwa *explosive power* adalah suatu kemampuan untuk mengarahkan tenaga dengan maksimal dengan cepat dalam waktu yang singkat. Dalam gerakan lompat jauh *power* in untuk memberikan dorongan yang kuat pada tubuh ketika menolakkan kaki pada papan tolakan.

Explosive power atau *power* otot merupakan perpaduan antara kekuatan dan kecepatan. Oleh karena itu faktor yang mempengaruhi *explosive power* juga

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

tidak jauh berebda dengan faktor yang memepengaruhi kekuatan otot. Kondisi fisik khususnya *explosive power* dipengaruhi oleh beberapa faktor. Syafruddin (2011:82) mengemukakan faktor faktor yang mempengaruhi *power* otot adalah : 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 didalam otot), 9) Koordinasi otot inter (koordinasi antara otot-otot tubuh yang bekerja sama pada suatu gerakan yang diberikan), 10) Motivasi, dan 11) Usia dan jenis kelamin

Dari teori di atas dapat dijelaskan bahwa terdapat sedikitnya 11 faktor yang mempengaruhi *power* otot. Factor-faktor tersebut memiliki pengaruh masing-masing yang membuat otot mampu berkontraksi untuk menimbulkan tenaga saat melakuan sebuah usaha atau ketika melakukan sebuah gerakan.

b. Pengertian Otot Tungkai

Otot merupakan jaringan-jaringan otot yang terdiri dari sel-sel otot yang bentuknya panjang dan ramping. Tiap-tiap sel otot mempunyai serabut otot dan serabut otot di kumpulkan sebuah alat tubuh yang di sebut otot. Otot manusia adalah daging, sistem otot terdiri atas beberapa bagian yang satu sama lainnya terpisah,otot-otot tersebut melekat pada kerangka, karena itu dapat menggerakan bagian-bagian kerangka satu terhadap yang lain.

Otot menurut Kamus Besar Indonesia (2001 : 895) adalah jaringan kenyal ditubuh manusia atau hewan yang berfungsi menggerakkan tubuh atau urat yang keras. tungkai adalah bagian bawah tubuh manusia yang berpungsi untuk menggerak kan tubuh, seperti berjalan, berlari, dan melompat. terjadinya gerakan

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

ada tungkai tersebut disebabkan adanya otot-otot dan tulang, otot sebagai alat gerak aktif dan tulang alat gerak pasif.

Otot tungkai memiliki beberapa bagian yaitu tungkai atas dan tungkai bawah yang terdiri dari tulang paha *(femur),* tempurung lutut *(patella),*tulang kering, tulang beti, tulang *loncat (talus),* tulang pergelangan kaki *(tarsus),* tulang-tulang telapak kaki *(metasus)* dan ruas-ruas jari kaki dan juga memiliki beberapa sistem pada tungkai yaitu meliputi sistem otot, saraf dan kerangka.

Otot tungkai juga memiliki jaringan otot yang komplek. Seperti yang dijelaskan oleh Pearce (2000:114) menjelaskan otot tungkai atas mempunyai selaput pembungkus yang sangat kuat dan disebut fasia lata yang terbai menjadi 3 golongan yaitu : otot abdukor, muskulus eksentor atau otot berkepala empat.

Otot tungkai bagian bawah sebagaimana dijelaskan oleh Pearce (2000:114) terdiri dari

a. Otot Tulang Kering depan musklus tibialis anterior, fungsinya mengangkat pinggir kaki sebelah tengan dan membengkokkan kaki.
b. Musklus ekstensor talagus longus, fungsinya meluruskan jari telunjuk ketengahh jari. Jari manis dan kelingking kaki
c. Otot kendang jempol, fungsinya dapat meluruskan ibur jari kaki.
d. Urat arkiles, fungsinya untuk meluruskan kaki disendi tumit dan membengkokkan tungkai bawah lutut.
e. Otot ketul empu kaki panjang fungsinya untuk membengkokkan empu kaki.
f. Otot tulang betis belakang fungsinya untuk dapat membengkokkan kaki di sendi tumit dan telapak kaki sebelah dalam
g. Otot kendang jari bersama, fungsinya dapat meluruskan kaki.

Menurut pendapat Setiadi (2007:273) mengemukakan bahwa “otot tungkai merupakan kemampuan otot tungkai untuk melakukan suatu aktivitas mendapatkan tolakan ke atas mengangkat tubuh secara keseluruhan”. Otot merupakan alat gerak aktif. Otot dapat bergerak karena adanya sel otot. Otot

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

bekerja dengan cara berkontraksi dan relaksasi. Menurut pendapat Setiadi (2007:273-275) mengemukakan bahwa "otot tungkai terbagi 2 bagian yaitu otot tungkai atas dan otot tungkai bahwa". Otot tungkai atas mempunyai selaput pembungkus yang sangat kuat dan disebut *fasia lata* yang dibagi menjadi 3 golongan, yaitu *muskulus abduktor maldanus* sebelah dalam, *muskulus abduktor brevis* sebelah tengah, dan *muskulus abduktor longus* sebelah luar. Ketiga otot ini menjadi satu yang disebut *muskulus abduktor femoralis*. Fungsinya menyelenggarakan gerakan abduksi dari femur.

Menurut pendapat Setiadi (2007:274) mengemukakan bahwa "otot tungkai bawah terdiri dari:

1. Otot tulang kering depan *(muskulus tibialis anterior),* fungsinya mengangkat pinggir kaki sebelah tengah dan membengkokan kaki.
2. *Muskulus ekstensor talangus longus*, fungsinya meluruskan jari telunjuk ketengah jari, jari manis dan kelingking kaki.
3. Otot kedang jempol, fungsinya dapat meluruskan ibu jari kaki.
4. Urat arkiles *(tendo arkhiles),* fungsinya meluruskan kaki disendi tumit dan membengkokan tungkai bawah lutut.
5. Otot ketul empu kaki panjang *(muskulus falangus longus),* fungsinya membengkokan empu kaki.
6. Otot tulang betis belakang *(muskulus tibialis posterior),* fungsinya dapat membengkokan kaki disendi tumit dan telapak kaki sebelah ke dalam.
7. Otot kedang jari bersama, fungsinya dapat meluruskan jari kaki *(muskulus ekstensor falangus 1-5).*

Dari teori di atas dapat dijelaskan bahwa otot tungkai atas terdiri dari beberapa jenis otot yang memiliki sifat dan fungsinya masing-masing. Setiap otot bekerjasama sehingga tercipta suatu gerakan kaki yang diinginkan. Gerakan tersebut diperintahkan oleh otak melalui syaraf-syaraf yang nantinya membuat otot-otot pada kaki menggerakan tulang dan terciptalah suatu gerakan.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Menjadi penting bagi parah pelatih olahraga yang melibatkan *power* otot tungkai seperti pada olahraga atletik, khususnya pada olahraga altetik pada nomor lompat jauh. Kemampuan seseorang dalam memaksimalkan *power* otot pada kaki pada saat melompat yang menghasilkan jarak lompatan yang jauh.

2. Hakikat Kecepatan

a. Pengertian Kecepatan

Kecepatan dalam olahraga lompat jauh sangat dibutuhkan, karena kecepatan merupakan tahap untuk membantu mendorong tubuh kedepan ketika menolakkan kaki pada papan tolakan. Kecepatan ini dibutuhkan pada fase awalan sebelum memasuki fase menolak. Semakin cepat lari seseorang maka tambahan dorongan kedepan akan semakin besar pula.

Berikut beberapa defenisi kecepatan menurt para ahli. Pesurnay (2006:1) menjelaksan kecepatan adalah kemampuan untuk bereaksi secepat mungkin terhadap rangsangan. Kalau demikian halnya maka kecepatan tersebut dinyatakan sebagai waktu reaksi dan hasilnya adalah kecepatan reaksi. Pengertian lebih lanjut dijelaskan bahwa kecepatan adalah kemampuan membuat gerak (bergerak) melawan tahanan gerak yang berbeda-beda dengan kecepatan yang setinggi-tingginya, kalau batasannya maka kecepeatan dapat diartikan kecepatan maksimal yang siklis dan kecepatan maksimal yang asiklis.

Sementara itu menurut Tangkudung (2006:67) menjelaskan defenisi kecepatan adalah kemampuan untuk berjalan, berlari dan bergerak dengan sangat cepat. Pengembangan kecepatan berarti juga meliputi dengan skill, sehingga teknik itu dilakukan dengan kecepatan tinggi. Untuk mengembangkan kecepatan,

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

maka skill harus dipraktekkan secara teratur dengan kecepatan gerak maksimum atau mendekati maksimum.

Lebih lanjut Pesurnay (2006:8) mengemukakan dari sisi dasar-dasar biologi, kecepatan gerak bergantung pada :

a) Kecepatan penyaluran saraf, yaitu saat diterima perintah dari otot besar sampai terjadinya gerak rangsangan gerak di otot.
b) Faktor-faktor intra maskuler, terutama viskositet otot. Nilai PH dar dan pengaktifan secara sinkron lebih banyak motor unit.
c) Faktor intermuskuler. contohnya pengaktivan otot antagonis dan sinergis, antara otot-otot intermuskuler . hasil dari koordinasi komponen gerak seperti ini adalah peningkatan kualitas gerak teknik yang spesifik.

Kecepatan bukan hanya berarti menggerakkan seluruh tubuh dengan cepat, akan tetapi dapat pula menggerakkan anggota-anggota tubuh dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Kecepatan mengacu pada kecepatan gerakan dalam melakukan suatu ketrampilan bukan hanya sekedar kecepatan lari. Menggerakkan kaki dengan cepat merupakan ketrampilan fisik terpenting bagi pemain bertahan dan harus ditingkatkan kemampuan mengubah arah pada saat teakhir merupakan hal yang terpenting lainnya. Kecepatan merupakan salah satu dari komponen kondisi fisik.

Abbas (2015:23) menjelaskan bahwa unsur dasar dari suatu prestasi lompat jauh adalah kecepatan lari pada saat awalan. Kecepatan lari merupakan salah satu faktor penting yang menentukan kemampuan seseorang untuk melompat sejauh mungkin. Seseorang pelompat jauh harus mengetahui kecepatan tertinggi yang dapat dikendalikan untuk memperoleh lepas landas yang seimbang.

Sementara itu Irawadi (2011:62) menjelaskan kecepatan atau *speed* diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam berpindah tempat dari satu titik ke

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

titik yang lainnya dalam waktu sesingkat singkatnya. Berpindah tempat merupakan berpindah tubuh secara keseluruhan, bisa juga berpindah sebagaian tubuh. Kecepatan ini berkaitan dengan waktu, frekuensi gerak, dan juga jarak perpindahan.

Huda (2012:28) mengemukakan bahwa kecepatan merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan kegiatan secara kesinambungan dalam bentuk gerakan yang sama dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Kecepatan lari diartikan secara sederhana, panjang langkah dari kekerapan langkah, merupakan penentu kecepatan lari. Untuk menentukan kecepatan lari hendaknya dilakukan dengan meningkatkan salah satu atau kedua parameter tersebut, dengan tetap memperhatikan teknik lari yang baik

Bertolak dari teori yang telah dikemukakan didepan, maka dapat disimpulkan bahwa kecepatan merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan reaksi, dengan bergerak secepat-cepatnya ke arah sasaran yang telah ditetapkan adanya respon. Apabila seseorang dapat berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain dengan waktu yang singkat maka seseorang tersebut memiliki kecepatan yang tinggi.

b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecepatan

Kondisi fisik seperti kecepatan merupakan salah satu unsur yang paling penting dalam olahraga, khususnya olahraga yang mengandalkan pergerakan fisik dan dimainkan dilapangan atau lintasan. Kecepatan maksimal tidak dimiliki begitu saja akan tetapi diciptakan dengan latihan dan pembinaan yang baik. Terdapat beberapa faktor yang dapat menentukan cepat atau tidaknya pergerakan seseorang.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Irawadi (2011:65) menjelaskan kecepatan cenderung dipengaruhi oleh sifat bawaan disamping bisa ditingkatkan melalui latihan yang terprogram. Secara umum kecepatan ditentukan oleh daya kerut otot. Artinya semakin baik daya kerut otot maka akan semakin baik pula kecepatan.

Lebih lanjut Irwadi (2011:65) beberapa faktor yagn mempengaruhi kecepatan (daya kerut otot) antara lain adalah : 1) jenis serabut otot, 2) panjang otot, 3) kekuatan otot, 4) bentuk otot, 5) suhu otot, 6) jenis kelamin, 7) kelelahan, 8) koordinasi, 9) ciri anthropometri.

Dari kutipan tersebut tampak bahwa banyak sekali faktor yang dapat mempengaruhi kecepatan seseorang. Oleh karena itu sifat atau faktor genetis atau bawaan bukanlah faktor satu-satunya yang menentukan kecepatan. Latihan intensif dan didukung oleh program latihan yang baik akan membuat kecepatan seseorang meningkat dari waktu ke waktu.

3. Hakikat Lompat Jauh

a. Pengertian Lompat Jauh

Olahraga lompat jauh sangat berkembang pesat didaerah Eropa bahkan olahraga ini dikenal di seluruh Negara- negar dimuka bumi ini. Dalam kejuaraan nasional dan internasional. Olahraga ini menjadi salah satu ini dari cabang atletik oleh karena itu lompat jauh sangat penting perananya dalam kejuaraan – kejuaraan nasional maupun Internasional

Djumidar (2004:65) menjelaskan lompat adalah suatu gerakan mengakat tubuh dari satu titik ke titik yang lebih jauh atau tinggi dengan ancang-ancang, lari cepat atau lambat dengan menumpu pada satu kaki dengan mendarat dengan dua

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

kaki atau anggota tubuh yang lain dengan keseimbangan lainya. Sasaran dan tumpuan lompat jauh adalah untuk mencapai jarak lompatan sejauh mungkin ke sebuah letak pendaratan atau bak lompat. Jarak lompatan diukur dari papan tolakan sampai batas terdekat dari letak pendaratan yang dihasilkan oleh bagian tubuh. Dalam lompat jauh terdapat beberapa macam gaya yang umum dipergunakan oleh para pelompat, yaitu gaya jongkok (*sit on air*), gaya menggantung (*hang style*) dan gaya jalan di udara (*walking in the air*). Jadi mengenai awalan, tumpuan, melayang dan mendarat, bahwa ketiga gaya tersebut prinsipnya sama.

Menurur Sidik, (2013 : 65) " Lompat jauh adalah suatu bentuk gerakan melompat yang terdiri dari fase awalan, tolakan, melayang dan mendarat". Dalam fase awalan pelompat melakukan akselerasi dengan kecepatan maksimal yang dapat di control, pada fase tolakan dihasilkan kecepatan vertical dan meminimalkan hilangnya kecepatan horizontal, berikutnya padafase melayang, pelompat melakukan persiapan untukmendarat, selanjutkan pada fase mendarat, pelompat memaksimalkan hilangnya jarak saat menyentuh dalam pendaratan.

Iswandi (2013:8) menjelaskan lompat adalah suatu gerakan mengangkat tubuh dari suatu titik ke titik yang lain yang lebih jauh atau tinggi dengan ancang-ancang lari cepat atau lambat dengan menumpusatu kaki dan mendarat dengan kaki/anggota tubuh lainnya dengan keseimbangan yang baik.

Munasifah (2008 :10) menjelaskan yang menjadi tujuan dari lompat jauh adalah mencapai jarak lompatan yang sejauh-jauhnya. Olahraga lompat jauh terdiri dari dua kata, yaitu lompat dan jauh. Lompat berarti bergerak dengan mengangkat

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

kaki ke depan (kebawah, keatas) dan dengan cepat menurunkannya lagi, dan jauh adalah jarak yang harus ditempuh secara maksimal. Jadi, lompat jauh adalah jenis olahraga dengan cara melompat kedepan dengan bertolak pada satu kaki untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya.

Lompat jauh adalah nomor olahraga atletik yang menunutut keterampilan melompat kedepan sejauh mungkin dengan satu kali tolakkan. Winendra, (2008:50) menjelaskan ”sebelum melakukan lompatan, pelompat harus berlari cepat dahulu di lintasan penden. Kemudian, dengan salah satu kakinya, ia menumpu dengan papan tolakkan untuk melompat kedepan sejauh mungkin, melayang di udara, lalu mendarat di landasan berpasir”

Sementara itu menurut pendapat Muklis (2007:16) menjelaskan keberhasilan dalam lompat jauh dipengaruhi oleh awalan, tumpuan, saat di udara dan saat mendarat. Awalan yang baik, tumpuan yang kuat, gaya saat di udara, dan pendaratan yang baik pula akan menyebabkan lompatan menjadi sempurna. Lompatan yang jauh diperlukan awalan yang cepat, tumpuan yang kuat, dan gaya saat diudara bertujuan untuk menambah kecepatan badan.

Munasifah (2008 :10) menjelaskan yang menjadi tujuan dari lompat jauh adalah mencapai jarak lompatan yang sejauh-jauhnya. Olahraga lompat jauh terdiri dari dua kata, yaitu lompat dan jauh. Lompat berarti bergerak dengan mengangkat kaki ke depan (kebawah, keatas) dan dengan cepat menurunkannya lagi, dan jauh adalah jarak yang harus ditempuh secara maksimal. Jadi, lompat jauh adalah jenis olahraga dengan cara melompat kedepan dengan bertolak pada satu kaki untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Menurur Sidik, (2013 : 65) “ Lompat jauh adalah suatu bentuk gerakan melompat yang terdiri dari fase awalan, tolakan, melayang dan mendarat”. Dalam fase awalan pelompat melakukan akselerasi dengan kecepatan maksimal yang dapat di control, pada fase tolakan dihasilkan kecepatan vertical dan meminimalkan hilangnya kecepatan horizontal, berikutnya padafase melayang, pelompat melakukan persiapan untukmendarat, selanjutkan pada fase mendarat, pelompat memaksimalkan hilangnya jarak saat menyentuh dalam pendaratan.

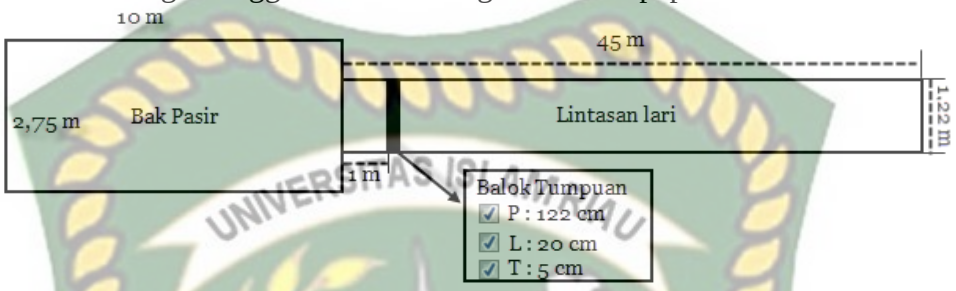
Menurut Jarver, (2012 : 25) terdapat empat tahapan dalam melakukan lompat jauh yaitu tahap lari, tahap *take off*, tahap melayang di udara dan tahap mendarat, semuanya merupakan suatu kesatuan yaitu urutan gerakan lompatan yang tidak terputus. Lompat jauh merupakan suatu gerakan melompat menggunakan tumpuan satu kaki untuk mencapai jarak sejauh-jauhnya. Jarak extra dapat dihasilkan dengan menyesuaikan tungkai kaki dan tubuh terhadap pusat gaya berat tubuh, dengan cara ini diperoleh posisi mendarat *(landing)* yang ekonomis. Disamping itu kecepatan dan kekuatan lompatan merupakan faktor primer dalam menentukan jarak lompatan.

Nursantoso (2015:5) menjelaskan Unsur utama dari olahraga lompat jauh adalah terdiri dari gerakan lari dengan awalan, gerakan bertolak, gerakan melayang di udara dan berakhir dengan gerakan mendarat. Masing-masing unsur gerakan tersebut memiliki gaya tersendiri dan memberikan sumbangan terhadap hasil lompatan yang berupa jarak. Keempat gerakan tersebut harus dilakukan dalam rangkaian yang tidak terputus-putus

Menurut Munasifah(2000:11), sarana dan prasarana dalam lompat jauh terdiri dari:

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

1) Lintasan Awalan : Lintasan awalan minimum 1.22 m dan panjang 45 m.
2) Papan Tolakan : Terbuat dari kayu atau bahan tegar lain yang cocok dengan ukuran panjang 1.22 m, lebar 20 cm, dan tebal 10 cm.
3) Tempat mendarat **:** Lebar minimum 2.75 m jarak garis tolakan sampai akhir tempat lompatan minimal 10 cm. Permukaan pasir di dalam tempat pendaratan harus sama dengan tinggi atau datar dengan sisi atas papan tolakan.

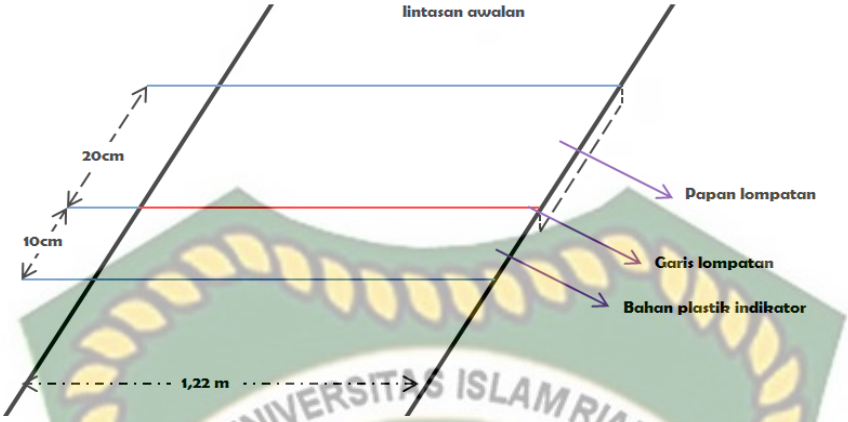


Gambar 1. Lapangan lompat jauh
Munasifah(2000:11)

Muklis (2007:16) menambahkan sebagai saran keamanan, pasir dalam bak lompatan harus halus, disapu dengan baik, rata dan sedikit basah untuk menghindari debu. Bak pasir harus cukup dalam (tidak lebih dan tidak kurang 38 cm) untuk mencegah pendaratan yang keras. Pinggirang bak harus dirancang agar tidak melukai atlet dan pasir tidak beserakan.

Untuk menghindari diskualifikasi lompatan pada papan lompatan diberkan plastik indikator. Plastik ini akan meninggalkan bekas jejak apabila terinjak dan menjadi acuan untuk menjatuhkan diskualifikasi kepada pelompat. Plastik indikator memiliki lebar 10 cm dan panjang 1,22 meter dan diletakkan didapan papan tolakan. Berikut ilustrasi plastik indikator pada papan tolakan pada olahraga lompat jauh.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :



Gambar 2. Plastik Indikator Lompatan
Muklis (2007:15)

b. Teknik Dasar Lompat Jauh

Munasifah (2008 : 12) menjelaskan dalam olahraga lompat jauh memiliki empat fase gerakan, yaitu awalan, tolakan, melayang dan mendarat.uraian mengenai empat fase dalam lompat jauh sebagai berikut.

1) Awalan

Awalan mempunyai tujuan memperoleh kecepatan dan daya dorong kedepan yang lebih besar sehingga hasil lompatan jauh. ketika akan melakukan awalan sebaiknya memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

a) jarak awalan antara 30 meter atau 40 meter tergantung pelompat.
b) Kecepatan awalan dan irama langka harus tepat. Pada saat melangkah konsentrasi tertuju pada lompatan yang setinggi-tingginya.
c) Langka akhir agak diperpendek, supaya dapat melolak ke atas dengan lebih sempurna.

Gambar 1. Ilustrasi awalan
Munasifah (2008 : 12)

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

2) Tolakan atau tumpuan

Tolakan adalah perubahan atau perpindahan gerakan dari gerakan horizontal ke gerakan vertikal yang dilakukan secara cepat. adapun pelaksanaanya adalah sebagai berikut :

a) Pada saat menumpu, badan sudah agak condon kedepan.
b) Titik berat badan terletak didepan kaki tumpu. Letak titik brat badan di tentukan oleh panjangnya langkah yang terakhir sebelum melompat. Kaki yang digunakan untuk menolak adalah kaki yang terkuat.
c) Usahakan melompat kedepan tinggi atas.

Gambar 2. Ilustrasi tolakan kaki pada papan tolakan
Munasifah (2008 : 12)

3) Sikap badan di udara

Sikap badan di udara juga harus diperhatikan karna sikap ini berkitan dengan angin ketuka badan berada di udara dan hal ii dapat memengaruhi kecepatan dan jarak di tempuh. Adapun pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

a) Sesaat setelah menumpuh, kaki tumpuh segera diluruskan.
b) Mengangkat pinggul kedepan atas.
c) Usahakan selama mungkin di udara dengan cara menjaga keseimbangan dan persiapan untuk mendarat.
d) Pada saat melayang di udara, kedua kaki sedikit di tekuk sehingga posisi badan berada dalam sikap jongkok.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Gambar 3. Ilustrasi sikap badan ketika di udara
Munasifah (2008 : 12)

4) Mendarat

Sikap badan ketika mendarat juga perlu diperhatikan. Adapun pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

a) Pada waktu mendarat kedua kaki di bawa ke depan lurus dengan cara mengangkat paha ke atas, badan di bungkukkan kedepan, kedua tangan diayun ke depan. Kedua tungkai bagian bawah diluruskan ke depan.

b) Kemudian mendarat pada kedua tumit terlebih dahulu dan mengeper, dengan cara kedua lutut dibengkokkan (ditekuk), berat badan dibawa kedepan supaya tidak jatuh ke belakang, kepala ditundukkan, dan kedua tangan kedepan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

Gambar 4. Ilustrasi ketika mendarat
Munasifah (2008 : 12)

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Gambar 5. Urutan gerak lompat jauh
Munasifah(2000:12)

B. Kerangka Pemikiran

1. Kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar

   Dalam olahraga lompat jauh, salah satu fase atau tahap yang paling penting adalah tolakan pada papan. Kemampuan otot tungkai untuk menghasilkan tenaga guna mendorong tubuh sangat penting. Tungkai harus kuat sehingga dapat menolak pada papan dengan kuat pula. Tolakan ini akan mendorong tubuh sekuat-kuatnya kedepan.

   Dalam olahraga lompat jauh, *power* otot tungkai berguna atau berkontribusi ketika menolakkan kaki pada papan tolakan sesaat setelah awalan. Semakin besar *power* otot tungkai yang dihasilkan maka akan daya untuk mendorong tubuh kedepan semakin besar pula. Dengan kata lain explosive *power* otot tungkai cukup berperan dalam olahraga lompat jauh.

2. Kontribusi kecepatan lari terhadap hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar

   Dalam olarhaga lompat jauh, tahap atau fase awal adalah lari awalan. Panjang lintasan lompat jauh kurang lebih 40 meter. Hal ini dilakukan agar

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

pelompat dapat membentuk momentum tambahan guna mendorong tubuh kedepan semaksimal mungkin. Pada tahap ini pelompat diminta untuk berlari sebelum melakukan tolakan pada papan tolakan.

Kecepatan lari dalam olarhaga lompat jauh berperan besar ketika melakukan tahap awalan sebelum melakukan tolakan pada papan tolakan. Semakin cepat lari seseorang maka daya dorong kedepan semakin besar pula. Dalam tahap ini kecepatan berlari sangat berpengaruh terhadap pembentukan momentum sebelum menolakkan tubuh pada papan tolakan.

3. Kontribusi *power* otot tungkai, kecepatan lari terhadap hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar.

Kecepatan lari pada tahap awalan dilakukan secepat-cepatnya. Pelari akan berlari semaksimal mungkin agar ketika melompat daya dorong yang dihasilkan ketika melompat akan terbantu. Lari ini dilakukaln pada lintasan lurus yang berada dan ujung lintasan ini adalah papan tolakan yang berguna untuk menolakkan tubuh sekuat-kuatnya dengan salah satu kaki.

Setelah melakuan lari sprint diteruskan dengan menolakkan kaki sekuat-kuatnya pada papan tolakan. Tolakan kaki ini membutuhkan *explosive power* otot tungkai yang kuat. Tolakan ini merupakan faktor penentu agar lompatan menjadi lebih jauh. Apabila tolakan dilakukan dengan maksimal dan dibantu dengan lari sprint yang kencang maka jarak lompatan akan menjadi lebih maksimal pula. Dengan kata lain dalam olahraga lompat jauh teradap beberapa kondisi fisik yang mempengaruhinya dan dua diantaranya adalah explosive *power* otot tungkai dan kecepatan lari.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

C. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas maka hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar.
2. Terdapat kontribusi kecepatan lari terhadap hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar.
3. Terdapat kontribusi *power* otot tungkai dan kecepatan lari secara bersama sama terhadap hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

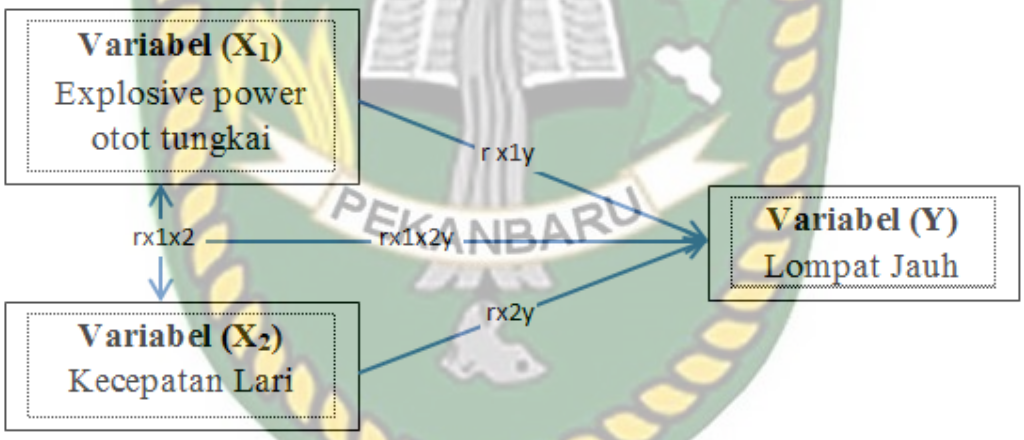
Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasi ganda. Korelasi ganda adalah suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran tiga variabel atau lebih yang berbeda (Arikunto, 2013:270). Dalam penelitian ini mencari kontribusi atara daya ledak otot tungkai (variabel X1), kecepatan lari (X2) terhadap variabel Y (lompat jauh). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain penelitian dibawah ini :



Gambar 6. Desain Penelitian
Arikunto, (2013:270)

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010:61). Populasi dalam penelitian ini adalah pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu

Kabupaten Kampar , yang terdiri dari 16 orang putra dan 13 putri. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Populasi Penelitian

No	Jenis Kelamin	Jumlah
1	Siswa Putra	16
2	Siswa putri	13
Jumlah		29

Ketua kelas 2A

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (Sugiyono, 2010:91). Teknik sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel dan hanya siswa putra saja dengan demikian jumlahnya yaitu 16 siswa putra.

C. Definisi Operasional

1. *Power* Otot Tungkai : *power* merupakan gabungan dari kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah *standing broad jump*
2. Kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk berpindah dari satu tempat ketempat lain dengan waktu sesingkat singkatnya. Tes yang digunakan adalah lari sprint 30 meter.
3. Lompat Jauh : olahraga yang diawali dari awalan dengan lari secepat-cepatnya, diteruskan dengan *take off* dengan cara menolakkan salah satu kaki pada papan tolakan, lalu melayang dengan menggunakan gaya dalam lompat

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

jauh dan diakhiri dengan mendarat pada bak pasir. Tujuannya untuk mendapatkan jarak lompatan dalam satu kali lompatan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes lompat jauh.

D. Pengembangan Instrumen

Adapun penelitian ini terdiri dari 3 variabel yaitu 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat. Variabel bebas adalah *power* otot tungkai dan kecepatan lari sedangkan variabel terikat adalah lompat jauh. Berikut selengkapnya .

1) Tes *Power* Tungkai/ Daya Ledak Otot Tungkai (*Standing Broad Jump*). Widiastuti (2011:105). Pengukuran *power* tungkai ini dilakukan dengan melakukan tes lompat jauh tanpa awalan (*standing broad jump*). Langkah pelaksanaan tesnya sebagai berikut

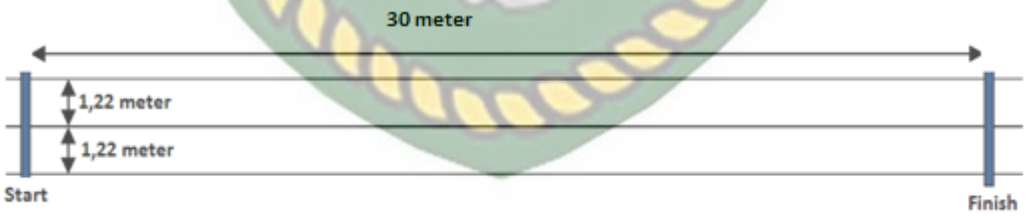
   1) Alat :
      a) Meteran untuk mengukur jarak lompatan
      b) *Soft landing area*.
      c) Alat tulis
   2) Pelaksanaan

      Pelompat berdiri di belakang garis start yang ditandai diatas pita lompat dengan kaki agak terbuka selebar bahu. Setelah kedua kaki lempas landas dan mendarat, dengan dibantu oleh ayunan lengan dan menekukkan lutut untuk membantu hasil lompatan. Hasil yang dicatat adalah jarak yang ditempuh sejauh mungkin, mendarat dengan kedua kaki tanpa jatuh kebelakang. Tiga kali pelaksanaan diambil yang terbaik.
   3) Pencatatan hasil : pengukuran diambil dari *take off line* ke titik terdekat ke kontak pada pendaratan (belakang tumit). Catata jarak terpanjang melompat, yang terbaik dari 3 percobaan.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Gambar 6 : Lompat jauh tanpa awalan
Widiastuti (2011:105)

2) Tes lari 30 meter Arsil (2010:95)
Tujuan : mengukur kecepatan lari
Pelaksanaan :
   a. Testee siap berdiri di belakang garis start
   b. Dengan aba-aba "siap" testee siap berlari dengan start berdiri.
   c. Dengan aba-aba "ya" testee berlari secepat-cepatnya dengan menempuh jarak 30 meter sampai melewati garis akhir.
   d. Kecepatan lari dihitung dari aba-aba "ya".
   e. Pencatat waktu dilakukan sampai dengan persepuluh detik (0,1 detik), bila memungkinkan dicatat sampai dengan seperatus detik (0,1 detik).
   f. Tes dilakukan dua kali, pelari melakukan tes berikutnya setelah berselang minimal satu pelari. Kecepatan lari yang terbaik yang dihitung.
   g. Teste dinyatakan gagal apabila melewati satu atau menyebrangi lintasan lainnya.



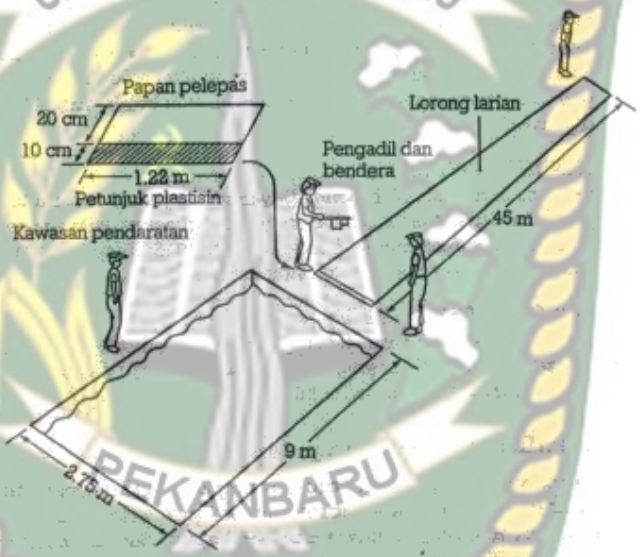
Gambar 7. Ilustrasi lapangan tes sprint 30 meter
Arsil (2010:95)

3) Tes Lompat Jauh

Adapun tes lompat jauh yang digunakan dikutip dari buku Fenand lampir (2015:172) sebagai berikut :

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

a) Alat dan perlengkapan
   (1) Meteran baja
   (2) Lintasan lompat jauh
   (3) Blangko tes
b) Pelaksanaan Tes Lompat Jauh
   (1) Nama peserta tes dipanggil satu persatu dan segera melakukan lompatan.
   (2) Tiap pelompat diberi kesempatan melompat 3 kali
   (3) Setiap selesai melompat, jaraknya diukur kecuali lompatan gagal.
   (4) Pengukuruan dimulai dari pinggir papan yang terdekat dari bak pasir sampai pada bekas lompatan terdekat dengan papan tolakan.
   (5) Hasil pengukuran dicatat oleh pencatat.



Gambar 8. Ilustrasi Pelaksanaan Tes Lompat Jauh
Fenandlampir (2015:172)

E. Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah berupa data hasil pengukuran tes *power* otot tungkai dan kecepatan lari dengan hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi : Observasi ini bertujuan untuk mengetahui secara langsung lokasi penelitian guna dapat dilihat keadaan sebenarnya.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

2. Studi kepustakaan : Teknik ini digunakan untuk mencari teori-teori pendukung yang toleran dengan masalah penelitian.
3. Tes pengukuran : Data yang dikumpulkan didapatkan dari hasil pengukuran tes *power* otot tungkai dan kecepatan lari dari hasil pengukuran Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar.

F. Teknik Analisis Data

Berdasarkan pada hipotesis yang diajukan,analisis data yang dilakukan dengan menggunakan statistik analisis *Korelasional Product Moment.* Untuk menentukan besar kecilnya hubungan antara variabel X dengan Variabel Y tersebut dilakukan analisis data dengan menggunakan korelasi *Product moment* (Ritonga,2007:104) dengan rumus :

1. Korelasi *product moment*

Dikarenakan sampel yang penulis gunakan ini termasuk sampel kecil maka rumus yang penulis gunakan, sebagai berikut :

a. Korelasi antara variabel X1 terhadap Y, X2 terhadap Y

$$r_{x1y} = \frac{n\sum XY - \sum X_1 \times \sum Y}{\sqrt{n\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2 \times n\sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

2. Korelasi Ganda

Selanjutnya untuk mengetahui nilai korelasi ganda yang dihitung secara bersamaan antara variabel X1, variabel X2 dan variabel Y, teknik analisi korelasi yang digunakan adalah teknik korelasi ganda.

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{X_1Y}^2 + r_{X_2Y}^2 - 2(r_{X_1Y})(r_{X_2Y})(r_{X_1X_2})}{1 - r_{X_1X_2}^2}}$$

(Arikunto (2013:278)

R_{X1X2Y} = nilai korelasi antara variabel X1, X2 dan Y secara bersama

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

n = sampel
r_{X1Y} = nilai korelasi antara variebel X1 Y
r_{X2Y} = nilai korelasi antara variebel X2 Y
r_{X1X2Y} = nilai korelasi antara variebel X1X2

untuk melihat seberapa besar kontribusi antara variabel tersebut maka berpedoman sebagai berikut :

NO	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,00 – 0,199	Sangat Rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 - 0,599	Cukup
4	0,60 - 0,799	Kuat
5	0,80 – 1000	Sangat Kuat

3. Koofisien determinasi

Kemudian untuk melihat besarnya kontribusi kekuatan otot kaki terhadap hasil lompat jauh pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar, dengan rumus koefisien determinasi.

$KD = r^2 \times 100$
Ket : KD = koofisien determinasi
r = indeks korelasi product moment

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Penelitian

pada bab ini, peneliti akan menjabarkan secara rinci setiap hasil penelitian pada tiap variabel. Pelakasanaan penelitian dilakukan pada hari yang sama untuk tiap varaibel. Lokasi penelitian diadakan di lapangan Prodi Penjaskesrek Universitas Islam Riau Pekanbaru. Tes pertama dilakukan adalah tes *power* otot tungkai yaitu dengan tes *standing broad jump*. Tes kedua yaitu kecepatan dengan melakukan tes lari sprint 30 meter pada masing-masing siswa. Setelah data *power* otot tungkai dan data kecepatan didapatkan maka dilanjutkan dengan tes variabel Y. Tes variabel Y yaitu lompat jauh. Pelaksanaan tes lompat jauh dilakukan dengan 3 kali kesempatan pada tiap siswa. Guna lebih jelas tentang hasil tes ketiga variabel tersebut, peneliti akan menjabarkanya sebagai berikut :

1. Hasil Penelitian *Power* Otot Tungkai Siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar

Setelah dilakukan tes peneliti kemudian mengolah data tersebut. Data yang didapatkan dari hasil lompatan tes *standing broad jump*. Jarak terjauh adalah 2,4 meter, jarak terdekat adalah 1,60 meter. Rata-rata adalah 2,06, median adalah 2,14, modusnya adalah 1,9 dan standar deviasinya adalah 0,211.

Jumlah siswa dengan jarak *standing broad jump* antara 1,60 m - 1,75 m berjumlah 1 orang siswa atau dengan persentase 6,3%. Jumlah siswa dengan jarak *standing broad jump* antara 1,76 m - 1,91 m berjumlah 4 orang siswa atau dengan persentase 25,0%. Jumlah siswa dengan jarak *standing broad jump* antara 1,92 m

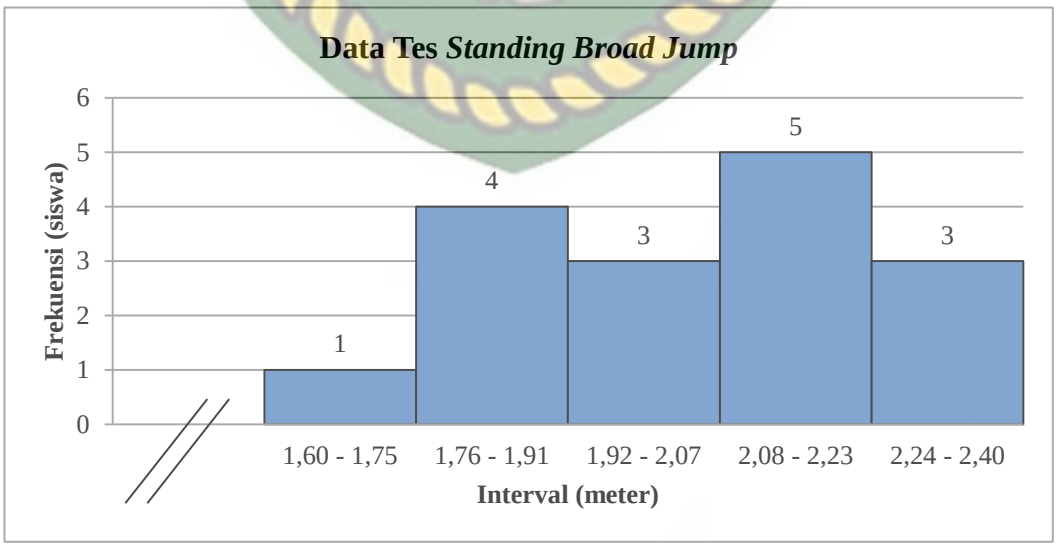
- 2,07 m berjumlah 3 orang siswa atau dengan persentase 18,8%. Jumlah siswa dengan jarak *standing broad jump* antara 2,14 m - 2,23 m berjumlah 5 orang siswa atau dengan persentase 31,3%. Jumlah siswa dengan jarak *standing broad jump* antara 2,24 m - 2,40 m berjumlah 3 orang siswa atau dengan persentase 18,8%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut ini :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Tes *Power* Otot Tungkai Siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	1,60 - 1,75	1	6,3%
2	1,76 - 1,91	4	25,0%
3	1,92 - 2,07	3	18,8%
4	2,08 - 2,23	5	31,3%
5	2,24 - 2,40	3	18,8%
		16	100%

Data olahan 2021

Data pada tabel di atas peneliti jabarkan dalam bentuk grafik distribusi frekuensi. Berikut grafik distribusi frekuensi berikut ini :



Grafik 1. Hasil Tes *Power* Otot Tungkai Siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

2. Hasil Penelitian Kecapatan Lari Siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar

Setelah tes selesai dilakukan, langkah selanjutnya adalah mengolah data hasil penelitian. Berdasarkan olahan data hasil penelitian, didapatkan waktu tercepat lari sprint 30 meter adalah 4,17 detik sedangkan yang paling lambat adalah 6,07 detik. Rata-rata waktu tes kecepatan lari sprint 30 meter adalah 4,93 detik. Sedangkan nilai median adalah 5,18 detik. Nilai modusnya adalah 4,27 dan standar deviasinya adalah 0,609.

Secara lebih rinci dapat dijelaskan frekuensi siswa pada tiap interval skor dalam tabel distribusi frekuensi. Jumlah siswa dengan catatan waktu lari sprint 30 meter antara 4,05 - 4,44 detik sebanyak 6 orang siswa atau persentasenya sebesar 37,5%. Jumlah siswa dengan catatan waktu lari sprint 30 meter antara 4,45 - 4,84 detik sebanyak 1 orang siswa atau persentasenya sebesar 6,3%. Jumlah siswa dengan catatan waktu lari sprint 30 meter antara 4,85 - 5,24 detik sebanyak 4 orang siswa atau persentasenya sebesar 25,0%. Jumlah siswa dengan catatan waktu lari sprint 30 meter antara 5,25 - 5,64 detik sebanyak 4 orang siswa atau persentasenya sebesar 25,0%. Jumlah siswa dengan catatan waktu lari sprint 30 meter antara 5,65 - 6,03 detik sebanyak 1 orang siswa atau persentasenya sebesar 6,3%.Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut ini :

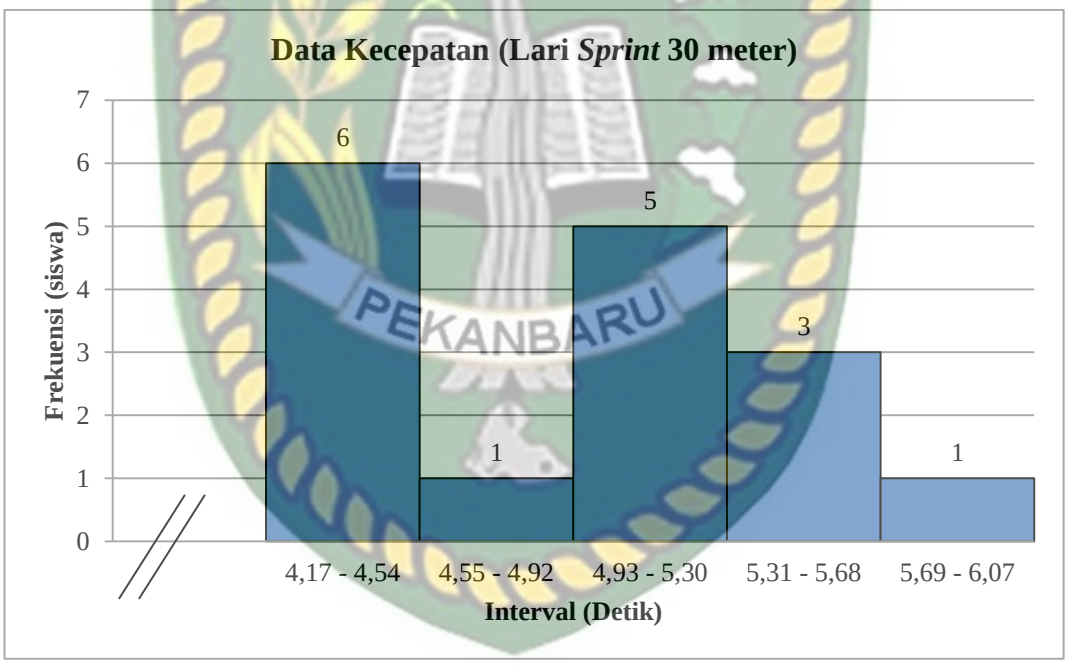
Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Hasil kecepatan lari siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	4,17 - 4,54	6	37,5%
2	4,55 - 4,92	1	6,3%
3	4,93 - 5,30	5	31,3%
4	5,31 - 5,68	3	18,8%
5	5,69 - 6,07	1	6,3%
		16	100%

Data olahan penelitian 2021

Data pada tabel di atas peneliti jabarkan dalam bentuk grafik distribusi frekuensi. Berikut grafik distribusi frekuensi berikut ini :



Grafik 2. Histogram Data Hasil Penelitian kecepatan lari siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar

3. Hasil Penelitian Lompat jauh Siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar

Data terakhir yang diambil adalah data lompat jauh. Setiap siswa melakukan 3 kali lompatan dan jarak terjauh dari tiga kali lompatan tersebut merupakan skor lompat jauh siswa. Hasil perhitungan didapatkan jarak lompatan terjauh adalah

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

adalah 4,6 meter dan jarak terdekat adalah adalah 2,38. Nilai rata-rata adalah 3,67 m, nilai median adalah 3,72, nilai modus adalah 3,72 dan standar deviasinya adalah 0,451. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut ini :

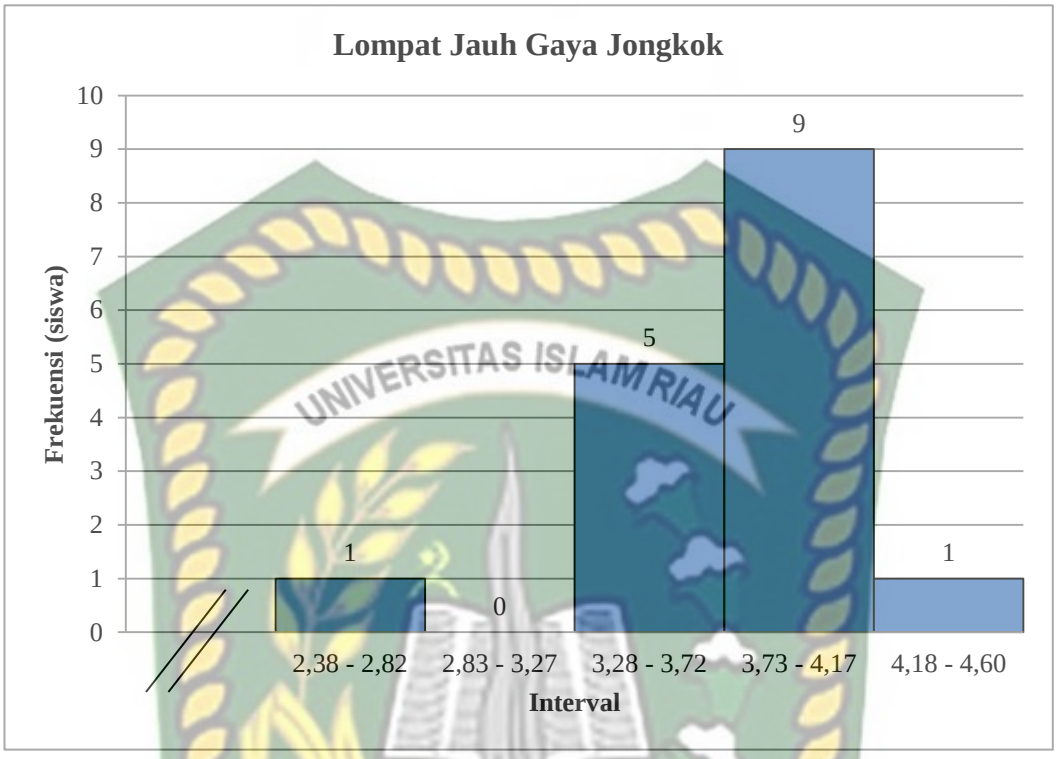
abel 4. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Lompat jauh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	2,38 - 2,82	1	6,3%
2	2,83 - 3,27	0	0,0%
3	3,28 - 3,72	5	31,3%
4	3,73 - 4,17	9	56,3%
5	4,18 - 4,60	1	6,3%
		16	100%

Data olahan penelitian 2021

Dari tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa Jumlah siswa dengan jarak lompat jauh gaya jongkok pada interval 2,38 - 2,82 meter sebanyak 1 orang siswa atau persentasenya sebesar 6,3%. Jumlah siswa dengan jarak lompat jauh gaya jongkok pada interval 2,83 - 3,27 tidak terdapat satu orang siswapun pada interval ini. Jumlah siswa dengan jarak lompat jauh gaya jongkok pada interval 3,28 - 3,72 meter sebanyak 5 orang siswa atau persentasenya sebesar 31,3%. Jumlah siswa dengan jarak lompat jauh gaya jongkok pada interval 3,73 - 4,17 meter sebanyak 9 orang siswa atau persentasenya sebesar 56,3%. Jumlah siswa dengan jarak lompat jauh gaya jongkok pada interval 4,18 - 4,60 meter sebanyak 1 orang siswa atau persentasenya sebesar 6,3%. Selain menjabarkan data hasil penelitian lompat jauh dalam bentuk tabel, peneliti juga menjabarkannya dalam bentuk grafik berikut ini:

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :



Grafik 3. Histogram Data Hasil Lompat Jauh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar

B. Analisa Data

1. Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh (Varibel X1 dengan Variabel Y)

Hipotesis pertama yang akan diuji adalah antara variabel X1 dengan variabel Y. adapun bunyi hipotesis tersebut adalah terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil lompat jauh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar. Hasil perhitungan korelasi didapatkan nilai r_{hitung} sebesar 0,704. Dari tabel nilai r didapat nilai r_{tabel} pada df = 14 dengan taraf signifikan (α) 0.05 = 0,497. Artinya nilai r_{hitung} 0,704< r_{tabel} (0.413), artinya hipotesis **diterima** dan terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil lompat jauh pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar. Perhitungan uji t didapatkan bahwa nilai t_{hitung} = 3,71 sedangkan t_{tabel} pada df = 14 dengan taraf

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

signifikan (α) 0.05 = 2,14. Hasil perbandingannya adalah nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang artinya kontribusi antara variabel X1 terhadap Y adalah kontribusi yang signifikan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5. Analisis Korelasi Antara Varibel X1 Dengan Variabel Y

No	Variabel	n	r hitung	r tabel	Keterangan
1	*Power* Otot Tungkai	16	0,704	0,497	nilai rh > r t
2	Lompat Jauh Gaya Jongkok				
Kesimpulan		Terdapat kontribusi variabel X1 terhadap Y			

Data olahan penelitian 2021

Dari hasil analisis korelasi di atas menyatakan bahwa terdapat terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil lompat jauh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar.

2. Kontribusi Kecepatan Terhadap Hasil Lompat Jauh (Varibel X2 Dengan Variabel Y)

Hipotesis kedua yang akan diuji adalah antara variabel X2 dengan variabel Y. adapun bunyi hipotesis tersebut adalah terdapat kontribusi kecepatan terhadap hasil lompat jauh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar. Hasil perhitungan korelasi didapatkan nilai r_{hitung} sebesar 0,539. Dari tabel nilai r didapat nilai r_{tabel} pada df = 14 dengan taraf signifikan (α) 0.05 = 0,497. Artinya nilai r_{hitung} 0.539 < r_{tabel} (0.413), artinya hipotesis **diterima** dan terdapat kontribusi kecepatan terhadap hasil lompat jauh pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar . Perhitungan uji t didapatkan bahwa nilai t_{hitung} = 2,39 sedangkan t_{tabel} pada df = 14 dengan taraf signifikan (α) 0.05 = 2,14. Hasil perbandingannya adalah nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang artinya kontribusi antara variabel

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

X2 terhadap Y adalah kontribusi yang signifikan Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 6. Analisis Korelasi Antara Varibel X2 Dengan Variabel Y

No	Variabel	n	r hitung	r tabel	Keterangan
1	Kecepata lari	16	0,539	0,497	nilai rh > r t
2	Lompat jauh gaya jongkok				
Kesimpulan		Hipotesis yang diajukan diterima atau terdapat kontribusi variabel X2 terhadap Y			

Dari hasil analisis korelasi di atas menyatakan bahwa terdapat kontribusi yang signifikan kecepatan terhadap hasil lompat jauh pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar.

3. Kontribusi *Power* Otot Tungkai Dan Kecepatan Secara Bersama-Sama Terhadap Hasil Lompat Jauh (Varibel X1, X2 Dengan Variabel Y)

Hipotesis ketiga yang akan diuji adalah antara variabel X1,X2 dengan variabel Y. adapun bunyi hipotesis tersebut adalah terdapat kontribusi *power* otot tungkai dan kecepatan lari secara bersama sama terhadap hasil lompat jauh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar. Hasil perhitungan diperoleh koofisien korelasi ganda r_{hitung} sebesar 0,814. Dari tabel nilai r didapat nilai r_{tabel} pada df = 14 dengan taraf signifikan (α) 0.05 = 0.497. Artinya nilai r_{hitung} 0,814 > r_{tabel} (0.497), artinya hipotesis diterima dan terdapat kontribusi *power* otot tungkai dan kecepatan lari secara bersama sama terhadap hasil lompat jauh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Tabel 7. Analisis Korelasi Antara Varibel X1,X2 Dengan Variabel Y

No	Variabel	n	df	r hitung	r tabel	Perbandingan	KD
1	*Power* Otot Tungkai	16	14	0,814	0,497	r h > r t	66,3%
2	Kecepatan Lari						
3	Lompat Jauh Gaya Jongkok						

Dari hasil analisis korelasi di atas menyatakan bahwa terdapat kontribusi *power* otot tungkai dan kecepatan lari terhadap hasil lompat jauh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil perhitungan korelasi dengan menggunakan korelasi product moment didapatkan nilai r_{x1y} sebesar 0.704. jika diperhatikan maka angka indeks korelasi tidak benilai negatif. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa korelasi antara variabel X1 (*power* tungkai) dan variabel Y (hasil lompat jauh) terdapat hubungan yang searah diantara kedua variabel tersebut. Dengan istilah lain dapat dijelaskan terdapat korelasi positif diantara kedua variabel tersebut. Artinya : siswa yang memiliki daya ledak otot tungkai yang baik akan dapat menghasilkan jarak hasil lompat jauh yang lebih jauh, demikian pula sebaliknya.

Besarnya hubungan antara daya ledak otot tungkai terhadap hasil hasil lompat jauh dapat dicari koofisien determinasi. Hasil pencarian koofisien determinasi dapatkan hasil sebesar : 49,5%. Artinya 49,5% hasil lompat jauh ditentukan oleh *power* otot tungkai. Faktor pendukung lainnya dalam olahraga hasil lompat jauh seperti kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, teknik lompat jauh , kecepatan run up dan program latihan yang baik. Kesimpulan yang dapat ditarik adalah korelasi positif antara daya ledak otot tungkai dengan hasil hasil lompat jauh pada Siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Menurut purnomo dan Dapan (2010:93) menjelaskan faktor kekuatan lompat merupakan salah satu faktor yang menentukah hasil lompat jauh. Kemampuan untuk mengangkat tubuh setelah menolak untuk suatu lompatan yagn baik pada lari awalan membutuhkan suatu kekuatan reaktif khusus dan suatu perubahan efektif dari gerakan siklus lari awalan kepada gerakan asiklus dari bertumpu.

Berdasdarkan hasil perhitungan didapatkan nilai r hitung 0,539. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa terdapat kontribusi antara kecepatan terhadap hasil lompat jauh. Besar persentase yang didapatkan dari hasil perhitungan adalah 29,0%. Persentase ini cukup besar berkontribusi terhadap keberhasilan lompat jauh karena akan menentukan jauh atau tidaknya lompatan.

Sebelum melakukan tahapan melompat dalam olahraga lompat jauh, seorang pelompat harus melakukan tahap *run up* atau ancang – ancang. Tahap ini dilakukan dengan berlari pada lintasan lurus sebelum melakukan lompatan di papan tolakan. Kecepatan berlari yang besar akan memberikan daya dorong tambahan ketika melakukan lompatan. Pemaparan tersebut cukup beralasan dan didukung oleh hasil penelitian ini.

Menurut purnomo dan Dapan (2010:93) salah satu faktor biomotorik yang mempengaruhi hasil sprint adalah kecepatan lari dan akselerasi. Kecepatan horizontal adalah salah satu parameter presatsi yang paling penting, karena adanya korelasi langsung antara kecepatan lari sprint dengan prestasi lompat jauh. Adapun sumbangan yang menonjol adalah 2/3 jarak lompatan ditentukan oleh kecepatan si pelompat dalam melakukan awalan.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Olahraga lompat jauh merupakan olahraga yang dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan jarak lompatan yang sejauh-jauhnya dalam satu kali tolakan. Rangakaian gerkaannya yaitu berlari pada lintasan lurus, lalu diteruskan dengan menolakkan kaki pada papan tolakan, melayang di udara dan mendarat di bak pasir. Setiap fase tersebut harus dilakukan dengan maksimal agar mendapatkan hasil akhir yang maksimal pula.

Pada fase ancang-ancang, pelompat akan diminta untuk berlari dengan jarak yang dibutuhkan. Lintasan ancang ancang memiliki panjang 40 meter Kecepatan berlari sangat penting karena dengan berlari tubuh akan terdorong kedepan dengan lebih kuat. Kecepatan merupakan kemampuan untuk berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain dengan waktu yang singkat. Oleh karena itu pada fase awalan faktor kecepatan merupakan faktot yang sangat penting.

Setelah melakukan awalan, pelompat akan melakukan tahapan tolakan pada papan. Tolakan ini dilakukan dengan satu kaki dengan sekuat mungkin. Untuk menghasilkan tolakan yang kuat maka dibutuhkan *power* otot tungkai yang kuat pula. *Power* otot tungkai merupakan kemampuan otot tungkai untuk berkontraksi guna menghasilkan tenaga maksimal dalam waktu yang singkat. Oleh karena itu semakin besar daya ledak otot tungkai maka akan semakin jauh pula jarak lompatannya.

Faktor pendukung dalam olahraga hasil lompat jauh seperti kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, teknik lompat jauh , panjang run up dan program latihan yang baik. Pemaparan di atas didukung oleh teori yang dikemukakan olah

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Purnomo (2011:93) menjelaskan faktor yang mempengaruhi lompat jauh terdiri dari kecepatan horizontal , daya ledak otot tungkai dan koordinasi gerak.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus korelasi ganda atau menghitung kontribusi 3 variabel sekaligus didapatkan persentase 66,3%. Artinya kecepatan dan *power* otot tungkai berkontribusi yang cukup besar terhadap hasil lompat jauh. Artinya semakain cepat seseorang dan semakin kuat *power* otot tungkainya maka hasil lompat jauhnya akan semakin baik pula.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah penulis lakukan pada bab terdahulu, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil lompat jauh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar. Nilai r hitung = 0,704. Koofisien determinasinya = 49,5%.
2. Terdapat kontribusi kecepatan lari terhadap hasil lompat jauh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar. Nilai r hitung = 0,539. Koofisien determinasinya = 29,0%.
3. Terdapat kontribusi *power* otot tungkai dan kecepatan lari terhadap hasil lompat jauh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar. Nilai r hitung = 0,814. Koofisien determinasinya = 66,3%.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, Peneliti memberikan beberapa saran antara lain :

1. Saran kepada siswa :
   a. Melihat besarnya pengaruh *power* otot tungkai terhadap hasil lompat jauh maka bagi siswa yang ingin meningkatkan hasil lompat jauhnya harus berlatih keras untuk meningkatkan *power* otot tungkai.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

b. Selain itu faktor kecepatan lari juga sangat penting. Oleh karena itu latihan untuk meningkatkan kecepatan horizotal harus dilatih juga.

c. Setelah semua faktor yang mempengaruhi di tingkatkan, latihan teknik untuk lompat jauh juga akan membuat hasil lompat jauh semakin baik lagi.

2. Saran kepada peneliti selanjutnya:

Disarankan kepada peneliti selanjutnya agar terus melakukan penelitian tentang kondisi fisik lain yang mempengaruhi hasil lompat jauh agar lebih sempurnanya hasil penelitian dan dapat berguna bagi perkembangan olahraga pada masa yang akan datang.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR PUSTAKA

Abbas, I. (2015). Hubungan Motivasi, Kecepatan Lari dan Panjang Tungkai dengan Hasil Lompat Jauh. *Jurnal Sport Pedagogy: Program Pascasarjana Unsyiah*, *5*(1).

Adi, W. (2008). *Seri Olahraga Atletik.* Yogyakarta: PT Pustaka Insan Madani.

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta

Arsil dan Adnan. (2010). *Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Malang: Wineka Media.

Djumiar, M. (2004).*Belajar Berlatih Gerak Gerak Dasar Atletik Dalam Bermain.*Jakata: Raja Grafindo

Fenandlampir, A. (2015). *Tes dan Pengukuran Dalam Olahraga*. Yogyakarta : Penerbit Andi

Harsono. (2001). *Latihan Kondisi Fisik.* Jakarta:Depdikbud

Huda, K., & Subiyono, H. S. (2012). Sumbangan Kecepatan, Berat Badan, Daya Ledak Terhadap Lompat Jauh. *Journal of Sport Sciences and Fitness*, *1*(1):27-32

Irawadi,H. (2011). *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang:UNP Press

Ismaryati. (2008). *Tes Dan Pengukuran Olaharaga*. Surakarta : UNS Press

Iswandi, F., & Purnomo, E. (2013). Hubungan Sprint Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh gaya jongkok. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, *2*(4).

Jarver, J. (2012). *Belajar dan Berlatih Atletik*. Bandung: Pioner Jaya

Muklis. (2007). Olahraga Kegemaranku Atletik. Jakarta : Intan Pariwara

Mulyono, BA. (2010). *Tes dan Pengukuran Pendidikan Jasmani/ Olahraga*.Surakarta: UNS Press

Munasifah . (2008). *Atletik Cabang Lompat.* Semarang : Aneka Ilmu.

Nursantoso, W., Atiq, A. & Purnomo, E. (2015), Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai Dan Kecepatan Lari 50 Meter Terhadap Hasil Lompat Jauh. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, *2*(8).

Pearce, EC. (2000). *Anatomi dan Fisiologi Untuk Paramedis*. Jakarta: Gramedia

Pesurney, PL. (2006). *Latihan fisik olahraga (latihan kecepatan dan kekuatan)*. Jakarta: KONI Pusat.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Ritonga, Z, (2007). *Statistik Untuk Ilmu Sosial. Cendiakia Insani*, Pekanbaru Riau.

Sembiring. (2010). *Undang-Undang No 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional*, 2010, Bandung: Fukishindo Mandiri.

Setiadi. (2007). *Anatomi & Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Sidik, DZ. (2010). *MengajardanMelatihAtletik*. Bandung: Rosda

Sugiyono, (2010). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif R dan D*. Bandung: Alfabeta.

Syafruddin. (2011). *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang : UNP Press

Widiastuti. (2011). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta : Bumi Timur Jaya

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :