

**KONTRIBUSI *POWER* OTOT TUNGKAI TERHADAP HASIL LARI
SPRINT 100 YARD PADA SISWA KELAS XI IPS2 SMA NEGERI
SENTAJO RAYA KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Strata Satu (S1)
Sarjana Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Universitas Islam Riau*



OLEH
GUSTI RANDA
NPM. 146610620

Pembimbing Utama

Romi Cendra, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1016058703

Pembimbing Pendamping

Novri Gazali, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1017118702

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

2019

PENGESAHAN SKRIPSI

KONTRIBUSI *POWER* OTOT TUNGKAI TERHADAP HASIL LARI *SPRINT*
100 YARD PADA SISWA KELAS XI IPS2 SMA NEGERI SENTAJO RAYA
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

Dipersiapkan oleh :

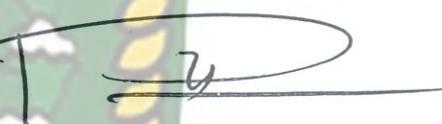
Nama : Gusti Randa
NPM : 146610620
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

TIM PEMBIMBING

Pembimbing Utama

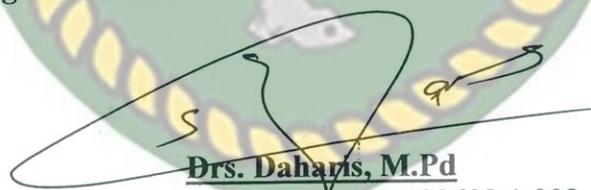

Romi Cendra, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1016058703

Pembimbing Pendamping


Novri Gazali, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1017118702

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi


Drs. Daharis, M.Pd
NIP. 19611231 198602 1 002
NIDN. 0020046109

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. Sri Amnah, S.Pd., M.Si
NIP. 19701007 199803 2 002
NIDN. 0007107005

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Gusti Randa
NPM : 146610620
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul skripsi : Kontribusi Power Otot Tungkai Terhadap Hasil Lari
Sprint 100 Yard Pada Siswa Kelas XI IPS2 SMA
Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Disetujui Oleh :

TIM PEMBIMBING

Pembimbing Utama

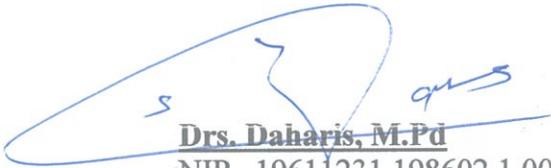
Pembimbing Pendamping


Romi Cendra, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1016058703


Novri Gazali, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1017118702

Mengetahui

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


Drs. Daharis, M.Pd

NIP. 19611231 198602 1 002
NIDN. 0020046109

SURAT KETERANGAN

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

Nama : Gusti Randa
NPM : 146610620
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah selesai menyusun Skripsi dengan judul :

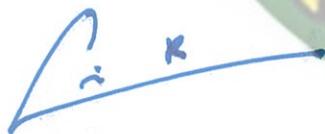
“Kontribusi Power Otot Tungkai Terhadap Hasil Lari *Sprint 100 Yard* Pada Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi”

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

Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Romi Cendra, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1016058703



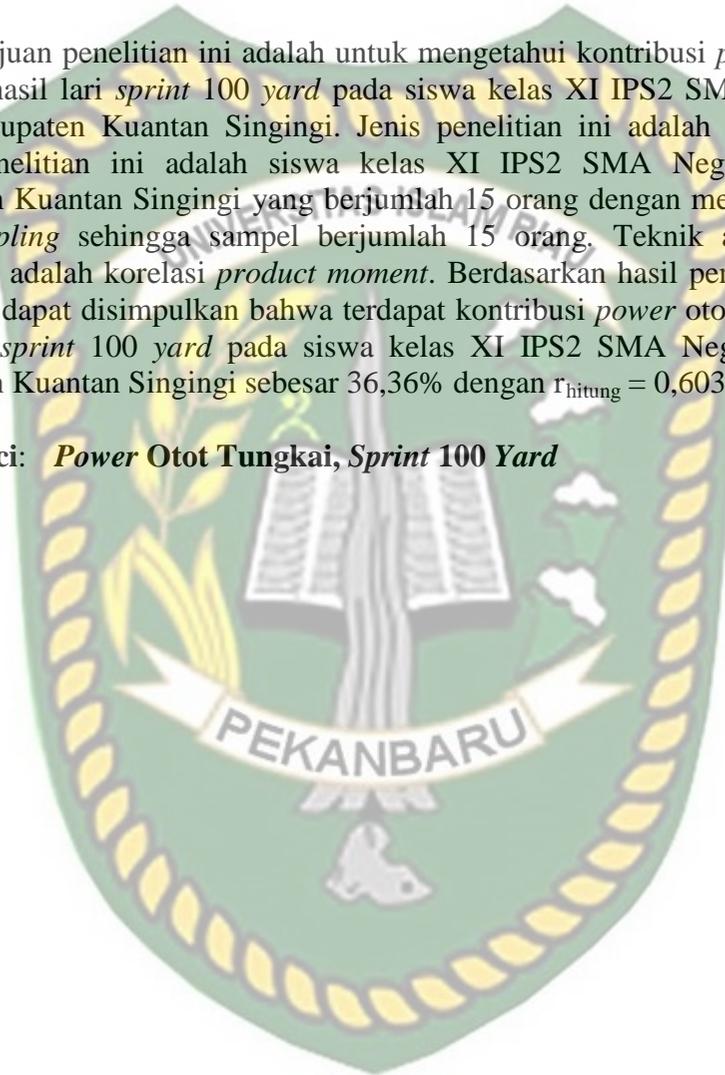
Novri Gazali, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1017118702

ABSTRAK

Gusti Randa. 2019. Kontribusi Power Otot Tungkai Terhadap Hasil Lari *Sprint 100 Yard* Pada Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil lari *sprint 100 yard* pada siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi. Jenis penelitian ini adalah korelasi. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi yang berjumlah 15 orang dengan menggunakan teknik *total sampling* sehingga sampel berjumlah 15 orang. Teknik analisa data yang digunakan adalah korelasi *product moment*. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil lari *sprint 100 yard* pada siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi sebesar 36,36% dengan $r_{hitung} = 0,603 > r_{tabel} = 0,514$.

Kata kunci: *Power Otot Tungkai, Sprint 100 Yard*

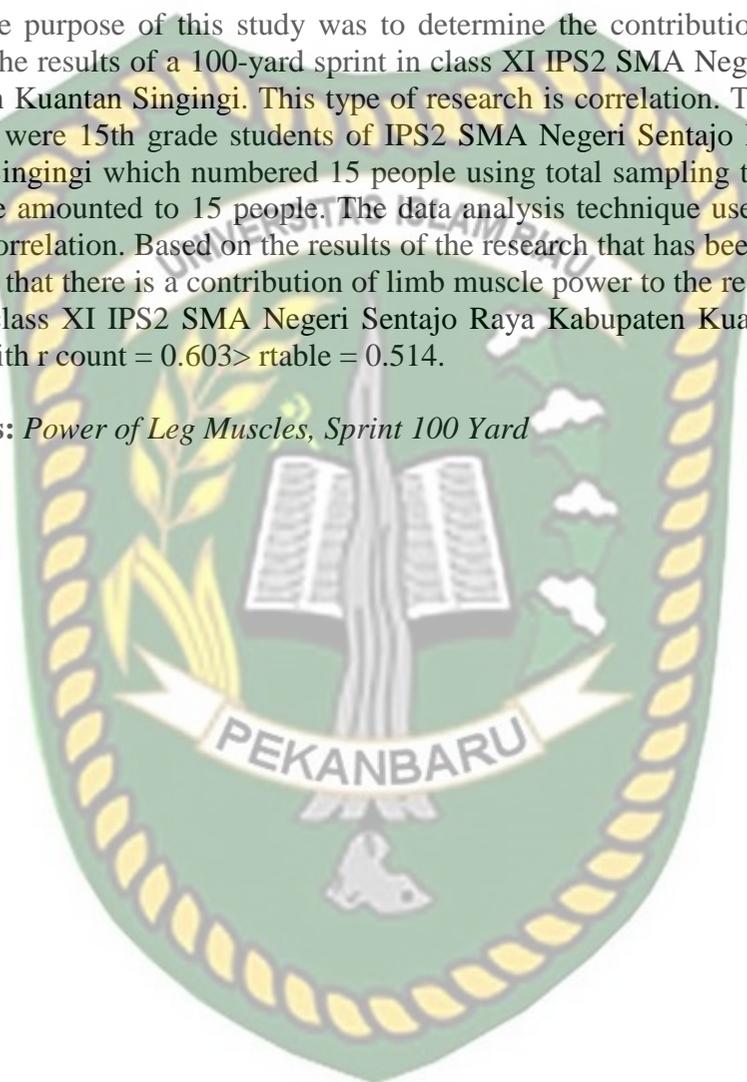


ABSTRACT

Gusti Randa. 2019. Contributing Power of Leg Muscles Against 100 Yard Sprint Results in IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.

The purpose of this study was to determine the contribution of leg muscle power to the results of a 100-yard sprint in class XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi. This type of research is correlation. The population in this study were 15th grade students of IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi which numbered 15 people using total sampling technique so that the sample amounted to 15 people. The data analysis technique used is the product moment correlation. Based on the results of the research that has been done, it can be concluded that there is a contribution of limb muscle power to the results of 100 yard sprint in class XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi at 36.36% with $r_{count} = 0.603 > r_{table} = 0.514$.

Keywords: *Power of Leg Muscles, Sprint 100 Yard*



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan Bimbingan Skripsi terhadap :

Nama : Gusti Randa
NPM : 146610620
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Pembimbing Utama : Romi Cendra, S.Pd., M.Pd
Judul Skripsi : Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap Hasil Lari *Sprint* 100 Yard Pada Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Tanggal	Berita Bimbingan	Paraf
31-10-2017	Acc judul penelitian	
09-05-2018	Perbaiki latar belakang dan identifikasi masalah	
11-10-2018	Perbaiki penulisan bab II, dan kerangka pemikiran	
19-12-2018	Acc proposal	
31-01-2019	Ujian proposal	
12-08-2019	Perbaiki deskripsi data	
15-08-2019	Perbaiki analisa data	
19-08-2019	Perbaiki abstrak, perbaiki kata-kata di pembahasan	
22-08-2019	Acc skripsi untuk di uji	

Pekanbaru, Juli 2019

Wakil Dekan FKIP UIR



Dr. Sri Amnah, S.Pd., M.Si

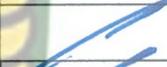
NIP. 19701007 199803 2 002

NIDN. 0007107005

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan Bimbingan Skripsi terhadap :

Nama : Gusti Randa
NPM : 146610620
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Pembimbing Pendamping : Novri Gazali, S.Pd., M.Pd
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap Hasil Lari *Sprint* 100 Yard Pada Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Tanggal	Berita Bimbingan	Paraf
31-10-2017	Acc judul penelitian	
14-04-2018	Perbaiki perumusan masalah	
24-06-2018	Perbaiki instrument penelitian	
19-12-2018	Acc proposal	
31-01-2019	Ujian proposal	
02-08-2019	Perbaiki grafik dan tabel	
07-08-2019	Perbaiki kesimpulan dan saran	
16-08-2019	Perbaiki lampiran data	
22-08-2019	Acc skripsi untuk di uji	

Pekanbaru, Mei 2019
Wakil Dekan FKIP UIR



Dr. Sri Amnah, S.Pd., M.Si
NIP. 19701007 199803 2 002
NIDN. 0007107005

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gusti Randa
NPM : 146610620
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Kontribusi Power Otot Tungkai Terhadap Hasil Lari
Sprint 100 Yard Pada Siswa Kelas XI IPS2 SMA
Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi yang saya buat sesuai dengan aturan penulisan skripsi dan tidak melakukan plagiat.
2. Penulisan yang saya lakukan murni karya saya sendiri dan di bimbing oleh Dosen yang telah ditunjuk oleh Dekan FKIP Universitas Islam Riau.
3. Jika ditemukan isi skripsi yang merupakan duplikat dari skripsi orang lain, maka saya menerima sanksi pencabutan gelar dan ijazah yang telah saya terima 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, Mei 2019

Penulis,



Gusti Randa

NPM. 146610620

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini, dengan judul “**Kontribusi *Power Otot Tungkai Terhadap Hasil Lari Sprint 100 Yard Pada Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi***”. Penelitian skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Karena keterbatasan ilmu dan pengetahuan yang peneliti miliki, maka dengan tangan terbuka dan hati yang lapang peneliti menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan dimasa yang akan datang. Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi yaitu :

1. Bapak Romi Cendra, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing Utama yang telah banyak memberi masukan dan saran dalam penyelesaian penelitian skripsi ini
2. Bapak Novri Gazali, S.Pd., M.Pd sekaligus merangkap sebagai Pembimbing Pendamping yang telah banyak memberi masukan dan saran dalam penyelesaian penelitian skripsi ini
3. Bapak Drs. Daharis, M.Pd sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
4. Ibu Merlina Sari, M.Pd selaku Sektretaris Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

5. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
6. Bapak/ Ibu Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau yang telah memberikan pengajaran dan berbagai disiplin Ilmu kepada peneliti selama peneliti belajar di Universitas Islam Riau.
7. Teruntuk kedua orang tua tercinta yang selalu mendukung, mendo'akan agar penulis dapat segera menyelesaikan studi di Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Peneliti sangat mengharapkan agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini. Semoga segala bantuan yang diberikan menjadi amal baik dan mendapatkan balasan dari Tuhan Yang Maha Esa, Amin.

Pekanbaru, Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN SKRIPSI	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
SURAT KETERANGAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	vi
SURAT PERNYATAAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi masalah	3
C. Pembatasan masalah	4
D. Perumusan masalah	4
E. Tujuan penelitian	4
F. Manfaat penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Landasan Teori	6
1. Hakekat <i>Power</i> Otot Tungkai	6
a. Pengertian <i>Power</i>	6
b. Otot Tungkai	8
2. Hakekat Lari <i>Sprint</i> 100 Yard	9
a. Pengertian <i>Sprint</i>	9
b. Teknik Lari <i>Sprint</i>	13
B. Kerangka Pemikiran	15
C. Hipotesis	16
BAB III METEDOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis penelitian	17

B. Populasi dan sampel.....	17
C. Definisi operasional.....	18
D. Pengembangan instrumen	18
E. Teknik Pengumpulan Data	21
F. Teknik Analisis Data	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	23
B. Analisa Data	26
C. Pembahasan Hasil Penelitian	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	30
B. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	31



DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Kriteria Nilai Korelasi.....	22
2. Distribusi Frekuensi Data <i>Power</i> Otot Tungkai Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi	24
3. Distribusi Frekuensi Data Hasil Kecepatan Lari Sprint 100 Yard Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.....	26



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Urutan lari <i>sprint</i>	10
2. Fase topang.....	11
3. Fase layang.....	12
4. Teknik Lari dalam <i>sprint</i>	14
5. Desain penelitian hubungan kausal sebab akibat.....	16
6. Tes <i>Standing Long Jump Test (Broad Jump)</i>	19



DAFTAR GRAFIK

Halaman

1. Histogram Distribusi Frekuensi Data *Power* Otot Tungkai Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi 24
2. Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Kecepatan Lari Sprint 100 Yard Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi 26



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Data Hasil Tes <i>Power</i> Otot Tungkai Pada Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.....	33
2. Cara Mencari Distribusi Frekuensi <i>Power</i> Otot Tungkai Pada Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.....	34
3. Data Hasil Tes Hasil Lari <i>Sprint</i> 100 Yard Pada Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi	35
4. Cara Mencari Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Hasil Lari <i>Sprint</i> 100 <i>Yard</i> Pada Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi	36
5. Tabel Product Moment	37
6. R tabel	39
7. Dokumentasi Penelitian.....	40

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi. Lingkungan belajar diatur secara seksama untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan seluruh ranah, jasmani, psikomotor, kognitif, dan afektif terhadap siswa.

Pentingnya pembinaan keolahragaan nasional tertuang dalam Undang-undang No. 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional pasal 25 ayat 1 yang menyebutkan bahwa “Pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan dilaksanakan dan diarahkan sebagai satu kesatuan yang sistemis dan berkesinambungan dengan sistem pendidikan nasional”.

Berdasarkan undang-undang tersebut diketahui, bahwa bangsa Indonesia mencanangkan olahraga dengan serius dengan tujuan agar rakyat Indonesia semakin bugar dan prestasi olahraga nasional dapat meningkat. Di sekolah pelajaran pendidikan atletik, termasuk mata pelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan. Program pendidikan jasmani dan kesehatan meliputi berbagai kegiatan, salah satunya atletik. Peranaan guru sangat penting dalam menyusun kegiatan pendidikan jasmani dan kesehatan ini. Dengan fasilitas dan alat-alat olahraga yang serba terbatas, guru harus dapat menyusun program dan merangkai bahan pelajaran sebaik-baiknya. Untuk mengatasi semua itu memerlukan daya kreasi

dari guru. Program yang disusun harus bersifat luwes, disesuaikan dengan situasi, kondisi dan kemampuan sekolah. Karena pendidikan jasmani seperti atletik merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah. Oleh karena itu pada masa ini seluruh potensi yang dimiliki anak harus dikembangkan secara optimal. Salah satu potensi yang perlu dikembangkan adalah bidang olahraga. Pendidikan jasmani merupakan langkah yang tepat untuk mengembangkan potensi olahraga pada siswa.

Untuk mewujudkan ini, maka di lembaga pendidikan memberikan kurikulum pendidikan jasmani yang merupakan bagian dari pendidikan secara keseluruhan yang di dalamnya memuat materi cabang-cabang olahraga sebagai media pendidikan gerak seperti salah satunya cabang atletik yaitu lari *sprint* 100 yard. Lari jarak 100 merupakan lari *sprint*, yakni lari yang dilakukan mulai dari garis *start* hingga garis *finish* dengan kecepatan maksimal.

Dalam melakukan olahraga lari *sprint* 100 yard unsur fisik yang penting adalah *power* otot tungkai. *Power* otot tungkai yang maksimal akan menghasilkan kecepatan awal yang spontan atau tiba-tiba cepat tanpa kehilangan arah lari. Jika *power* otot tungkai ini baik maka kecepatan spontan yang telah didapat dapat ditingkatkan menjadi lebih cepat lagi sehingga semakin dekat ke garis *finish* maka pelari akan menjadi semakin cepat.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah penulis lakukan pada siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi, ditemukan beberapa fenomena-fenomena seperti tidak meratanya kemampuan teknik lari *sprint* 100 yard siswa misalnya hanya sedikit siswa yang mampu lari *sprint* 100

yard dengan waktu yang baik, sedangkan masih banyak siswa yang kurang maksimal dan memerlukan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan siswa yang lainnya, hal ini terlihat pada kemampuan siswa dalam lari yang diakibatkan oleh kekuatan otot tungkai siswa yang kurang maksimal, sehingga berakibat menjadi tidak meningkatkan hasil lari siswa ketika hendak memasuki garis *finish*. Selain itu unsur fisik yang lain juga masih kurang maksimal seperti keseimbangan siswa yang belum maksimal yang mengakibatkan siswa keluar dari garis lintasan lari maupun bersentuhan dengan *partner* larinya. Lalu *power* otot tungkai siswa yang juga belum maksimal, akibatnya siswa tidak mendapatkan daya dorong yang baik ketika *start* lari *sprint* 100 *yard*. Kemudian koordinasi gerak juga kurang maksimal sehingga berdampak pada hasil lari siswa yang melambat, kemudian daya tahan otot tungkai siswa juga masih kurang maksimal ini terlihat dari tidak meningkatnya kecepatan siswa hingga garis *finish*.

Berdasarkan hasil pengamatan oleh karena itu peneliti tertarik mengambil judul dalam penelitian ini yaitu “**Kontribusi Power Otot Tungkai Terhadap Hasil Lari *Sprint* 100 Yard Pada Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi**”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, peneliti mengidentifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Keseimbangan siswa yang kurang maksimal, sehingga berakibat menjadi tidak meningkatkan hasil lari siswa ketika hendak memasuki garis *finish*

2. Lalu *power* otot tungkai siswa yang juga belum maksimal, akibatnya siswa tidak mendapatkan daya dorong yang baik ketika *start* lari sprint 100 *yard*.
3. Kemudian koordinasi gerak juga kurang maksimal sehingga berdampak pada hasil lari siswa yang melambat
4. Kekuatan otot tungkai siswa juga masih kurang maksimal ini terlihat dari tidak meningkatnya kecepatan siswa hingga garis *finish*

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang disebutkan di atas, maka penulis membatasi permasalahan pada kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil lari *sprint* 100 *yard* pada siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan tersebut makah dapat dirumuskan masalahnya, sebagai berikut : Apakah terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil lari *sprint* 100 *yard* pada siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalahnya tersebut maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil lari *sprint* 100 *yard* pada siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi?

F. Manfaat Penelitian

1. Untuk siswa, untuk meningkatkan prestasi siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi dalam melakukan lari *sprint* 100 yard.
 2. Bagi guru, sebagai bahan informasi untuk dalam hasil lari *sprint* 100 yard siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi
 3. Sekolah, untuk meningkatkan prestasi siswa dalam olahraga Atletik, sehingga siswa dapat mengikuti ajang seleksi untuk menjadi atlet lari *sprint*.
 4. Fakultas, sebagai sumbangan bahan bacaan ilmiah yang berguna untuk menambah wawasan
 5. Penelitian ini sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana pendidikan pada Universitas Islam Riau.
- Peneliti selanjutnya dapat menjadikan skripsi ini untuk dijadikan sumber referensi untuk penelitian yang lebih mendalam.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakekat *Power* Otot Tungkai

a. Pengertian *Power*

Power disebut juga sebagai kekuatan *eksplosive*. *Power* atau daya ledak menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan *eksplosive* serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. *Power* otot merupakan salah satu dari komponen biomotorik. Dalam kegiatan olahraga daya ledak merupakan unsur penting yang akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa jauh melempar, seberapa tinggi melompat, seberapa cepat berlari dan sebagainya.

Menurut Irawadi (2011:96) mengartikan *power* otot sebagai kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh atau bagian-bagiannya secara kuat dan kecepatan tinggi. Wujud nyata dari daya ledak otot tergambar dalam kemampuan seseorang seperti, kekuatan atau ketinggian lompatan, kekuatan tendangan, kekuatan lemparan, kekuatan dorongan, dan kekuatan tendangan.

Ismaryati (2006:59) mengatakan *power* yaitu *power* siklis dan asiklis, pembedaan jenis ini dilihat dari segi kesesuaian jenis gerakan atau keterampilan gerak. Dalam kegiatan olahraga *power* tersebut dapat dikenali dari perannya pada suatu cabang olahraga.

Dari kutipan di atas dapat diketahui bahwa *power* yang dimiliki seseorang tersebut terbagi ke dalam dua macam yaitu *power* siklis dan asiklis. *Power* ini

berfungsi sebagaimana seseorang itu membutuhkannya, tentunya dengan *power* yang baik dan maksimal seseorang dapat memaksimalkan keterampilan teknik yang dimilikinya

Menurut Mylsidayu (2015:136) *power* (daya ledak otot) dapat diartikan sebagai kekuatan dan kecepatan yang dilakukan secara bersama-sama dalam melakukan suatu gerak. Sedangkan Menurut Annarino dalam Bafirman (2008:82) “daya ledak otot adalah kekuatan dan kecepatan kontraksi otot secara dinamis, *eksplosive* dalam waktu yang cepat”.

Bedasarkan pendapat dari para ahli di atas, penulis memberi kesimpulan bahwa daya ledak merupakan kemampuan sebagian otot untuk menampilkan kekuatan secara *eksplosive* atau dalam waktu yang singkat otot dapat berkontraksi dengan sangat cepat atau *eksplosive* dan melibatkan pengeluaran kekuatan otot maksimum dalam suatu durasi waktu pendek.

Menurut Jensen dalam Bafirman (2008:83) “*power* otot adalah kombinasi dari kekuatan dan kecepatan yaitu kemampuan untuk menerapkan tenaga (*force*) dalam waktu yang singkat. Otot harus menerapkan tenaga dengan kuat dalam waktu yang sangat singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh atau objek untuk membawa ke jarak yang diinginkan”. Sedangkan Bompa dalam Bafirman (2008:83) menyatakan bahwa “ *Power* adalah hasil dari kekuatan maksimum dan kecepatan maksimum”.

Bedasarkan beberapa pendapat dan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan *power* atau daya ledak otot merupakan gabungan antara kekuatan dan kecepatan dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang paling

baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan *eksplosive* yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki. Dengan demikian, seorang pesilat harus memiliki *power* atau *Power Otot Tungkai* yang bagus agar dapat melakukan tendangan khususnya tendangan samping dengan baik dan mendapatkan nilai yang tinggi.

b. Otot Tungkai

Sebagaimana kita ketahui, bahwa tubuh kita dibungkus oleh jaringan-jaringan otot atau gumpalan daging. Jaringan-jaringan otot tersebut berfungsi sebagai penggerak tubuh dalam melakukan gerakan. Otot merupakan jaringan kenyal di tubuh manusia yang berfungsi menggerakkan organ tubuh. Sedangkan tungkai adalah kaki atau seluruh kaki dari pangkal paha ke bawah. Jadi otot tungkai adalah jaringan kenyal yang ada pada kaki atau dapat dikatakan daging pada bagian kaki keseluruhan.

Otot adalah sebuah jaringan konektif dalam tubuh yang tugas utamanya kontraksi. Kontraksi otot digunakan untuk memindahkan bagian-bagian tubuh & substansi dalam tubuh. Giriwijoyo (2012:193) menyebutkan bahwa memahami fungsi otot adalah memahami dinamika perubahan *intraselular* otot. Oleh karena itu perlu lebih dahulu dibahas anatomi dan fisiologi *molecular* otot, agar perubahan-perubahan yang terjadi di dalam sel-sel otot yang menjalani pelatihan dapat lebih mudah dipahami.

Kemudian Giriwijoyo (2012:193) menjelaskan bahwa secara mikroskopis otot rangka terdiri dari satuan-satuan serabut otot. Satu serabut otot, adalah satu sel otot, panjangnya dapat beberapa cm. Satu sel otot mempunyai banyak inti sel yang biasanya terletak dibagian periferi dekat kepada membran sel.

Otot adalah alat gerak aktif, karena otot dapat menggerakkan bagian-bagian tubuh yang lain. Tungkai dengan kata lain adalah keseluruhan kaki dari pangkal paha sampai kelopak kaki yang dibagi menjadi dua bagian yaitu bagian atas dari pangkal paha sampai seluruh lutut, sedangkan bagian bawah dari lutut dan bagian kaki ke bawah.

Berdasarkan uraian di atas, diketahui bahwa otot tungkai terdiri dari otot tungkai atas, dan otot tungkai bawah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa otot tungkai adalah bagian keseluruhan kaki yang terdiri dari berbagai susunan otot yang saling berkaitan untuk memungkinkan melakukan suatu gerak.

Kemudian Wijaya (2017:2) menjelaskan bahwa Kolaborasi antara kekuatan yang membantu memperkuat stabilitas sendisendi dan kecepatan akan menghasilkan power yang merupakan kemampuan otototot melakukan kerja atau melawanbeban dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Kekuatan otot yang dalam hal ini otot- otot tungkai akan memberikan kontribusi positif terhadap presatasi kecepatan lari.

2. Hakekat Lari *Sprint* 100 Yard

a. Pengertian *Sprint*

Dalam banyak cabang olahraga, kecepatan merupakan inti dan amat diperlukan agar dapat dengan segera memindahkan tubuh atau menggerakkan anggota tubuh dan satu posisi ke posisi lainnya. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Irawadi (2011:62) kecepatan diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam berpindah tempat dari satu titik ke titik lainnya dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Tenaga otot memegang peranan penting dalam

kecepatan, dan bagi para pelari pemula yang sedang menjalankan latihan, pengarahan tenaga secara terarah akan sangat membantu meningkatkan prestasi. Tenaga otot merupakan gaya internal yang akan mengatasi adanya gaya eksternal (gravitasi, hambatan udara) sehingga mengakibatkan terjadinya perubahan gerak. Dalam lari *sprint* dibutuhkan pengerahan *power* otot tungkai.

Lari dapat diartikan sebagai cara tercepat bagi hewan dan manusia untuk bergerak dengan kaki. Ketika berlari terdapat saat-saat semua kaki tidak menginjak tanah. Gerakan lari menjadi gerakan dasar pada cabang olahraga lainnya.

Menurut Sartono (2018:3) Pembinaan olahraga dari cabang olahraga atletik, harus dimulai penerapannya sejak anak-anak usia muda, yang bertujuan untuk mengadakan pembibitan atlet muda berbakat. Untuk mencapai prestasi yang tinggi diperlukan waktu dan proses pembinaan yang panjang, tidak dapat dibuat dan diciptakan dalam waktu yang singkat.

Lari merupakan salah satu nomor atletik. Pada umumnya nomor-nomor atletik yang diperlombakan dalam cabang olahraga atletik berbeda antara wanita dan pria. Baik dalam lari jarak jauh, jalan cepat, lompat dan lempar. Lari jarak 100 *yard* merupakan lari cepat, yakni lari yang dilakukan mulai dari garis start hingga garis *finish* dengan kecepatan maksimal.

Menurut Jarver (2009:15) menjelaskan bahwa seseorang membutuhkan asupan (intake) oksigen yang tinggi, lebih cocok jika berlatih lari jarak jauh dengan kecepatan tetap. Latihan lari secara kontiniu sudah menjadi unsur yang sangat penting untuk mencapai tingkat dasar dari kesegaran jasmani.

Menurut Winendra (2008:17) menyebutkan bahwa dalam dunia atletik internasional, perlombaan lari jarak pendek kerap disebut sebagai *sprint* (lari jarak pendek) atau *dash* (lari cepat). Seorang pelari jarak pendek biasanya dipanggil dengan sebutan *sprinter*.

Kemudian menurut pendapat Sidik (2010:10) menerangkan bahwa urutan gerak lari *sprint* secara keseluruhan ada 3 yaitu fase topang-layang-topang kembali. Seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Urutan lari *sprint*
(Sidik, 2010:10)

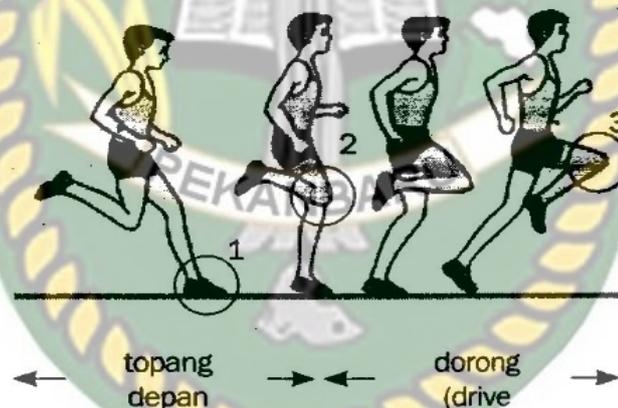
Tiap langkah terdiri fase topang (yang dapat dirinci menjadi satu fase topang depan dan satu fase dorong) dan fase melayang (yang dapat dirinci menjadi fase ayun depan dan fase pemulihan).

- Dalam fase topang badan pelari diperlambat (topang depan) kemudian dipercepat (fase dorong).
- Dalam fase layang, kaki bebas mengayun mendahului badan *sprinter* dan diluruskan untuk persiapan sentuh tanah (ayunan ke depan)

sedangkan yang paling akhir kaki topang di bengkokkan dan diayun ke badan *sprinter*. (pemulihan).

Kemudian Sidik (2010:11) menjelaskan bahwa :

1. Fase topang bertujuan untuk memperkecil hambatan saat sentuh tanah dan untuk memaksimalkan dorongan ke depan. Karakteristik teknik fase topang; (1) mendarat pada telapak kaki, (2) lutut kaki topang bengkok harus minimal pada saat amortisasi; kaki ayun dipercepat, pinggang, sendi lutut dan pergelangan kaki dan kaki topang harus diluruskan kuat-kuat pada saat bertolak. (3) paha kaki ayun naik dengan cepat ke posisi horizontal. Sebagaimana yang terlihat pada gambar di bawah ini:

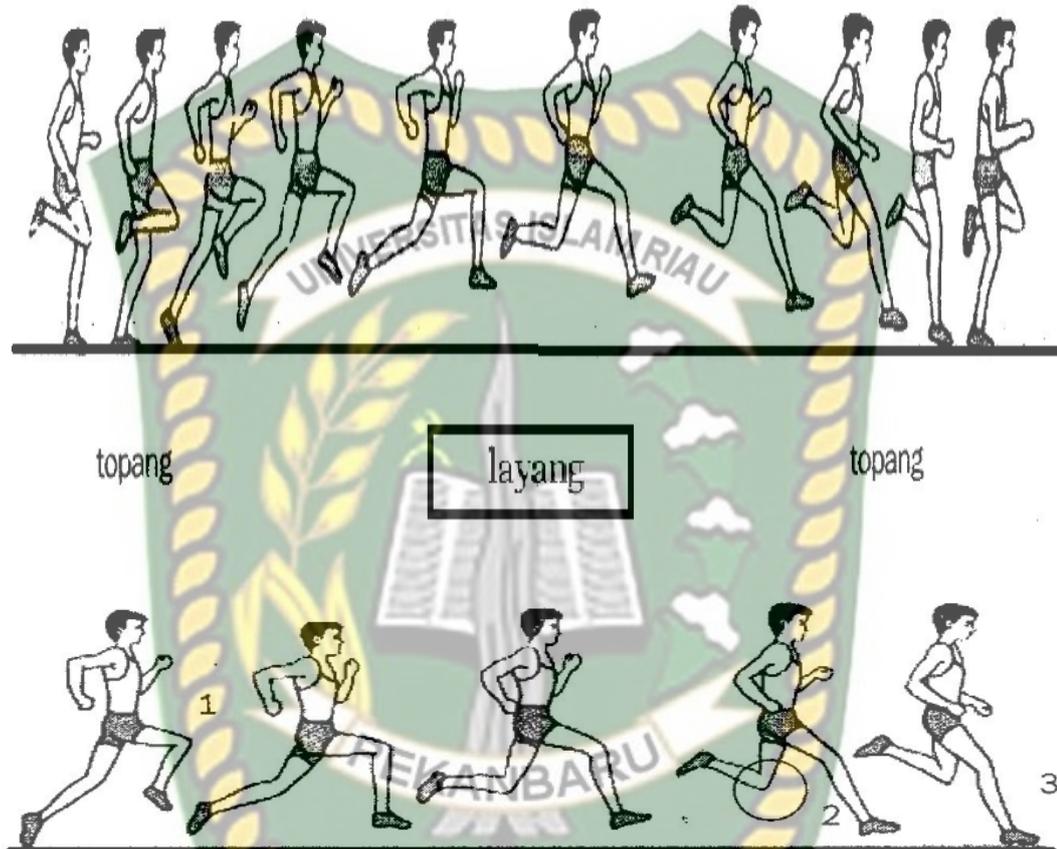


Gambar 2. Fase topang
(Sidik, 2010:11)

2. Fase layang bertujuan untuk memaksimalkan dorongan ke depan dan untuk mempersiapkan penempatan kaki yang efektif saat sentuh tanah. Karakteristik teknik fase layang; (1) lutut kaki ayun bergerak ke depan dan ke atas (untuk meneruskan dorongan dan menambah panjang langkah), (2) lutut kaki topang bengkok pada fase pemulihan (untuk mencapai suatu ayunan bandul pendek. Ayunan lengan aktif namun relaks, (3) berikutnya kaki topang bergerak ke

belakang (untuk memperkecil gerak menghambat pada saat menyentuh tanah.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3. Fase layang
(Sidik, 2010:1)

b. Teknik Lari *Sprint*

Teknik lari jarak 100 *yard* merupakan gerakan yang dinamis antara ayunan tangan dan gerakan langkah kaki yang cepat, dimana gerakan ini dapat menunjang pelari untuk dapat mencapai hasil kecepatan yang maksimal. Setelah melakukan gerakan *start* dengan langkah-langkah peralihan yang meningkat makin lebar dan condong badan yang berangsur-angsur berkurang kemudian dilanjutkan dengan gerakan lari cepat.

Adapun teknik dalam melakukan lari *sprint* menurut Wiarto (2013:9) adalah sebagai berikut :

- a. Kaki bertolak dengan kuat sampai lutut hampir lurus. Lutut diangkat tinggi kira-kira rata-rata air.
- b. Tungkai diayunkan agar memperoleh langkah yang lebar. Lebar langkah ini disesuaikan dengan panjang tungkai. Semakin panjang tungkai, maka semakin lebar langkah yang diperoleh.
- c. Badan condong kedepan dengan sudut $\pm 25 - 30^0$ dan badan rileks.
- d. Siku diayunkan disamping badan secara wajar dan membentuk sudut $\pm 90^0$. Tangan boleh menggenggam kendor maupun terbuka. Untuk memperoleh kecepatan yang maksimal, ayunan lengan ini harus sesuai dengan gerakan tungkai. Apabila gerakan lengan cepat maka gerakan kaki juga mengimbangi cepat juga.
- e. Pandangan lurus kedepan yaitu ke garis *finish* (untuk *sprint* 100 m)
- f. Yang harus diperhatikan pelari adalah frekuensi kaki harus cepat dan langkah yang lebar dengan tidak mengurangi kecepatan.



Gambar 4. Teknik dalam lari *sprint*
(Wiarto, 2013:10)

Menurut Zuhdi (2013:2) Seorang pelari harus tahu kekurangan dan kelebihan yang dimiliki agar dapat menyesuaikan dengan keadaannya pada saat bertanding. Oleh karena itu, sebagai bahan evaluasi seorang pelatih atau pengamat bisa memberikan pengetahuan kepada pelari pada jarak berapa pelari mengalami peningkatan, pada saat mencapai kecepatan maksimal dan pada saat penurunan kecepatan.

Kemudian menurut Pradana (2014:4) Adapun faktor fisiologis yang mempengaruhi kecepatan dalam berlari menurut para ahli antara lain: Kekuatan otot tungkai, daya ledak otot tungkai, dan kelentukan otot tungkai.

Kemudian menurut Ummah (2016:4) Seorang atlet lari harus memiliki frekuensi langkah yang tepat, maka harus dilakukan dengan latihan teratur dan terus-menerus. Kecepatan bukan hanya berarti menggerakkan seluruh tubuh dengan cepat akan tetapi dapat pula dengan menggerakkan anggota tubuh dalam waktu yang sesingkat-singkatnya

B. Kerangka Pemikiran

Lari *sprint* 100 yard merupakan lari cepat yang harus dilakukan dengan kemampuan yang maksimal dengan *power* otot tungkai yang baik akan menimbulkan kecepatan hingga garis *finish*. Lari 100 yard memerlukan *power* otot tungkai yang maksimal agar pelari mendapatkan momentum awal yang cepat dan kuat yang mendorong tubuh kepada kecepatan maksimal hingga memasuki garis *finish*. Lari 100 yard yang memerlukan kecepatan konstan (tetap) hingga bertambah cepat sebelum memasuki garis *finish*, maka *power* otot tungkai akan

memberikan pengaruh yang baik terhadap kemampuan maksimal seorang pelari *sprint* 100 yard.

Power otot tungkai merupakan unsur kondisi fisik yang sangat diperlukan tubuh seorang pelari *sprint* 100 yard. Karena kecepatan yang tinggi seorang pelari harus memiliki dorongan awal yang kuat. Sehingga dengan kata lain semakin baik *power* otot tungkai seorang pelari *sprint* 100 yard maka hasil lari *sprint* 100 yardnya juga akan semakin baik.

C. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas maka penulis mengajukan hipotesis bahwa terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil lari *sprint* 100 yard pada siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasional yaitu suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini (Arikunto, 2006:270).

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



Gambar 5. Desain penelitian hubungan kausal sebab akibat

X = variabel bebas

Y = variabel terikat

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi. Agar data yang diperoleh bersifat homogen dan juga agar dalam pengolahan data dapat lebih terarah dengan baik dan jelas maka populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi yang berjumlah sebanyak 15 orang siswa putra.

2. Sampel

Karena jumlah populasi dalam penelitian ini sedikit maka peneliti mengambil sampel dengan cara menggunakan teknik *sampling* jenuh. *Sampling* jenuh adalah apabila semua populasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2010:96). Dari keterangan tersebut maka dijelaskan pula bahwa sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi yang berjumlah 15 orang.

C. Defenisi Operasional

Supaya tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran dan persepsi serta untuk menghindari penyimpangan yang mungkin terjadi mengenai permasalahan yang dibicarakan maka perlu penjelasan dan penegasan istilah-istilah sebagai berikut:

- a. Kontribusi yaitu sumbangan, yaitu sumbangan dari *power* otot tungkai terhadap hasil lari 100 yard.
- b. *Power* otot tungkai adalah kemampuan otot tungkai dalam berkontraksi dengan kuat dan cepat sehingga menghasilkan daya atau tenaga dorong yang cepat sewaktu melakukan lari *sprint* 100 yard.
- c. Lari *sprint* merupakan kemampuan untuk menyelesaikan suatu jarak tertentu (100 yard) dengan cepat.

D. Pengembangan Instrumen

Instrumen penelitian dirancang untuk satu tujuan penelitian dan tidak akan bisa digunakan pada penelitian lain. Kekhasan setiap obyek penelitian membuat seorang peneliti harus merancang sendiri instrumen yang akan digunakannya.

Susunan instrumen untuk setiap penelitian tidak selalu sama dengan penelitian yang lain. Hal ini disebabkan karena setiap penelitian mempunyai tujuan dan mekanisme kerja yang berbeda-beda.

Adapun instrumen yang akan dipergunakan adalah tes *power* otot tungkai dengan tes *standing broadjump* dan tes hasil lari *sprint* 100 yard sebagai berikut:

1. Tes *Power* Otot Tungkai Dengan *Standing Long Jump Test (Broad Jump)* Widiastuti (2017:111)

Tujuan:

Untuk mengukur daya ledak otot kaki

Peralatan yang dibutuhkan:

Pita pengukur untuk mengukur jarak melompat, dan *area soft landing* saat *take off line* harus ditandai dengan jelas

Petunjuk pelaksanaan:

Atlet berdiri di belakang garis *start* yang ditandai di atas pita lompat dengan kaki agak terbuka selebar bahu. Setelah dua kaki lepas landas dan mendarat, dengan dibantu oleh ayunan lengan dan menekukkan lutut untuk membantu hasil lompatan. Hasil yang dicatat adalah jarak yang ditempuh sejauh mungkin, dengan mendarat di kedua kaki tanpa jatuh ke belakang. Tiga kali pelaksanaan dan diambil nilai terbaik

Pencatatan hasil:

Pengukuran diambil dari *take off line* ke titik terdekat dari pada pendaratan (belakang tumit). Catat jarak terpanjang melompat, yang terbaik dari tiga percobaan.



Gambar 6. Tes *Standing Long Jump Test (Broad Jump)*
(Widiastuti, 2017:112)

2. Tes Kecepatan Lari *Sprint 100 Yard (Ismaryati, 2006:58)*

Tujuan : Mengukur kecepatan

Sasaran : anak berusia 13 - 17 tahun

Perlengkapan : Lintasan lari yang datar dan rata, *stop watch*, bendera *start*

Pelaksanaan : Jarak lari adalah 100 *yard* untuk anak berusia 13 - 17 tahun. *Start* yang digunakan adalah *start* berdiri, testi berdiri di belakang garis *start*, dengan diberi aba-aba oleh *starter*, testi berlari secepat-cepatnya menuju garis *finish*

Penilaian : Waktu yang dicatat sebagai kecepatan adalah waktu yang digunakan testi untuk menyelesaikan jarak tempuh, dimulai dari aba-aba "yak" atau bunyi pistol, atau peluit dari starter sampai kaki tercepat melewati garis *finish*. Waktu dicatat sampai dengan seper sepuluh detik. Apabila testi "mencuri" *start*, harus diulangi

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Observasi, dilakukan untuk memperoleh informasi melalui pengamatan langsung di lapangan tempat penelitian dilakukan.
2. Kepustakaan, digunakan untuk mendapatkan konsep dan teori-teori yang diperlukan dalam penelitian ini.
3. Tes dan Pengukuran

Adapun yang tes yang dipergunakan adalah tes *power* otot tungkai dan tes hasil lari *sprint* 100 yard.

F. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data yang dipergunakan adalah korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson dalam Riduwan (2005:138). Teknik ini termasuk teknik statistik parametrik yang menggunakan data interval dan ratio dengan persyaratan tertentu. Data yang dihubungkan mempunyai pasangan yang sama dengan menggunakan rumus :

Rumus Pearson:

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

Keterangan:

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

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

Tabel 1. Kriteria Nilai Korelasi

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

Sumber: Sugiyono (2010:214)

Untuk melihat besarnya kontribusi tentang *power* otot tungkai dengan hasil lari *sprint* 100 yard dengan melihat koefisien determinasi dengan rumus: $KD = r^2 \times 100$.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil lari *sprint* 100 yard pada siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi, diketahui bahwa *power* otot tungkai mempunyai kontribusi terhadap hasil lari *sprint* 100 yard sebagaimana akan dijelaskan pada pembahasan berikut ini:

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Data Hasil Tes *Power* Otot Tungkai Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Hasil pengukuran *power* otot tungkai siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi menggunakan tes *standing broadjump* didapatkan nilai tertinggi adalah 299 centimeter dan terendah adalah 180 centimeter. Mean (rata-rata) adalah 224.07 centimeter, standar deviasi atau simpangan baku adalah 27.64, nilai Median atau nilai tengah adalah 227 dengan dari sampel yang berjumlah 15 orang.

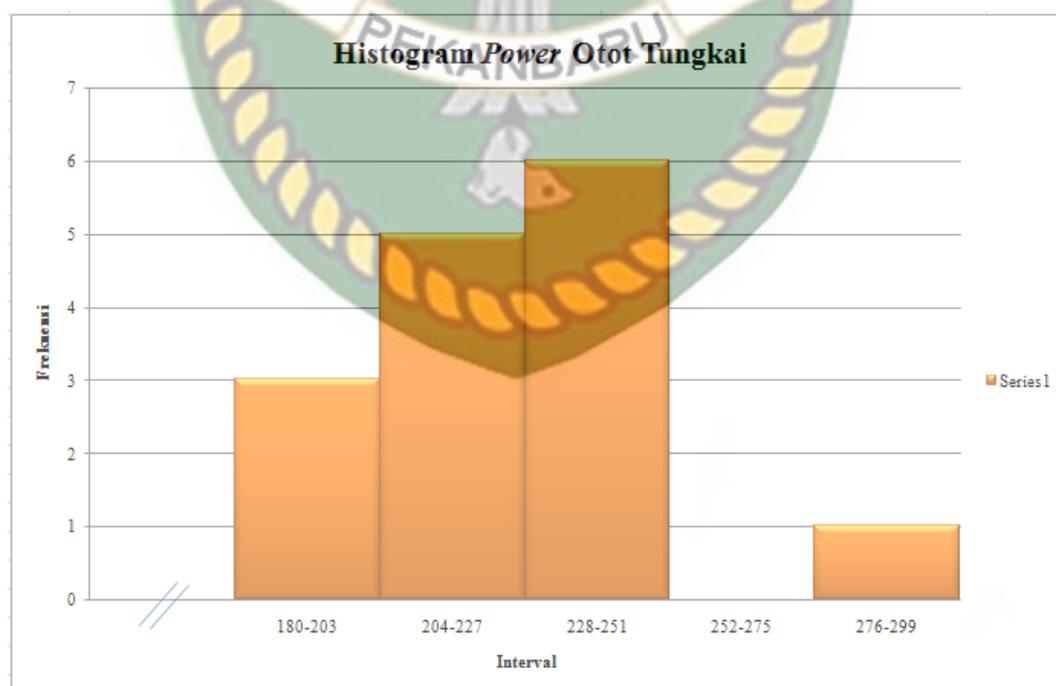
Kemudian hasil pengukuran tersebut dapat dilihat sebaran datanya yang di distribusikan pada 5 kelas interval dengan panjang interval kelas sebanyak 24 dimana pada kelas pertama dengan rentang kelas interval 180-203 terdapat frekuensi absolut sebanyak 3 orang dengan frekuensi relatif sebanyak 20%, pada kelas kedua dengan rentang kelas interval 204-227 terdapat frekuensi absolut sebanyak 5 orang dengan frekuensi relatif sebanyak 33.33%, pada kelas ketiga dengan rentang kelas interval 228-251 terdapat frekuensi absolut sebanyak 6

orang dengan frekuensi relatif sebanyak 40%, pada kelas keempat dengan rentang kelas interval 252-275 tidak ada, pada kelas kelima dengan rentang kelas interval 276-299 terdapat frekuensi absolut sebanyak 1 orang dengan frekuensi relatif sebanyak 6.67%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data *Power* Otot Tungkai Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	180 - 203	3	20.00%
2	204 - 227	5	33.33%
3	228 - 251	6	40.00%
4	252 - 275	0	0.00%
5	276 - 299	1	6.67%
Jumlah		15	100%

Data yang tertuang pada tabel tersebut juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut :



Grafik 1. Histogram Distribusi Frekuensi Data *Power* Otot Tungkai Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

2. Data Hasil Tes Hasil Lari *Sprint* 100 Yard Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

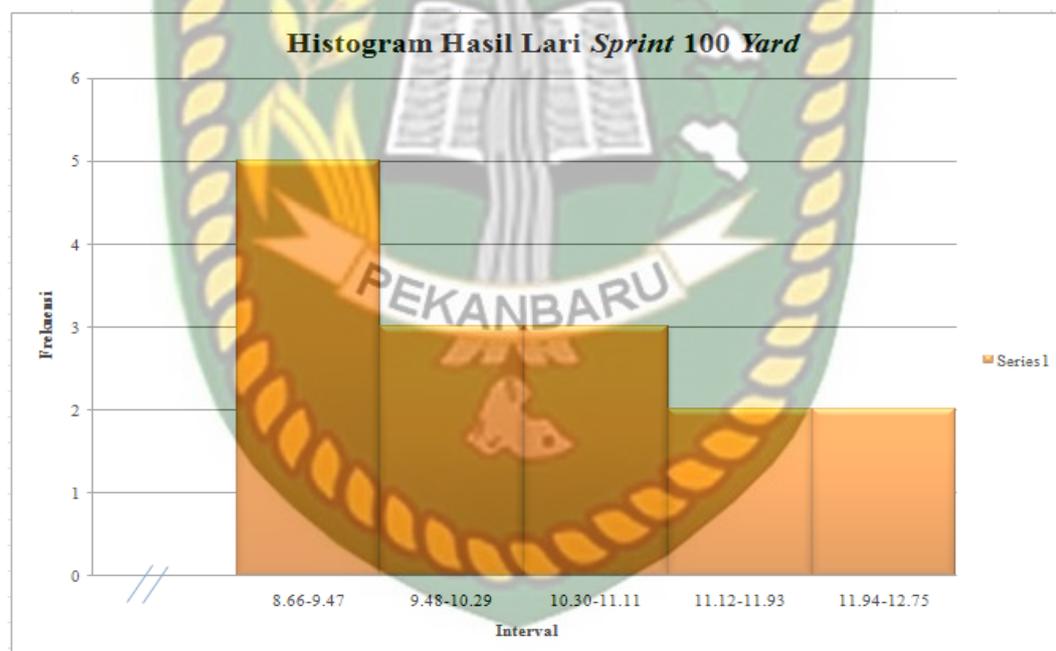
Hasil pengukuran hasil lari *sprint* 100 yard siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi menggunakan tes lari *sprint* 100 yard didapatkan nilai tercepat adalah 8.66 detik dan terendah adalah 12.68 detik. Mean (rata-rata) adalah 10.28 detik. Standar deviasi atau simpangan baku adalah 1.153, nilai Median atau nilai tengah adalah 10 dari sampel yang berjumlah 15 orang.

Kemudian hasil pengukuran tersebut dapat dilihat sebaran datanya yang di distribusikan pada 5 kelas interval dengan panjang interval kelas sebanyak 0,82 dimana pada kelas pertama dengan rentang kelas interval 8.66-9.47 terdapat frekuensi absolut sebanyak 5 orang dengan frekuensi relatif sebanyak 33.33%, pada kelas kedua dengan rentang kelas interval 9.48-10.29 terdapat frekuensi absolut sebanyak 3 orang dengan frekuensi relatif sebanyak 20%, pada kelas ketiga dengan rentang kelas interval 10.30-11.11 terdapat frekuensi absolut sebanyak 3 orang dengan frekuensi relatif sebanyak 20%, pada kelas keempat dengan rentang kelas interval 11.12-11.93 terdapat frekuensi absolut sebanyak 2 orang dengan frekuensi relatif sebanyak 13.33% pada kelas kelima dengan rentang kelas interval 11.94-12.75 terdapat frekuensi absolut sebanyak 2 orang dengan frekuensi relatif sebanyak 13.33%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Hasil Kecepatan Lari Sprint 100 Yard Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	8.66 - 9.47	5	33.33%
2	9.48 - 10.29	3	20.00%
3	10.30 - 11.11	3	20.00%
4	11.12 - 11.93	2	13.33%
5	11.94 - 12.75	2	13.33%
Jumlah		15	100%

Data yang tertuang pada tabel tersebut juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut :



Grafik 2. Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Kecepatan Lari Sprint 100 Yard Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

B. Analisa Data

Dari hasil perhitungan dapat diketahui bahwa besar nilai korelasi *power* otot tungkai dengan hasil lari *sprint* 100 yard siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri

Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi adalah 0,603 dengan kategori **kuat**. Setelah angka korelasi didapat, selanjutnya dibandingkan dengan nilai $r_{\text{tabel}} = 0,514$, sehingga dapat diketahui bahwa terdapat hubungan dari variabel X terhadap variabel Y.

Kemudian dilakukan pengujian hipotesis apakah terdapat hubungan *power* otot tungkai dengan hasil lari *sprint* 100 yard siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi maka dilakukan uji r. Dari hasil perhitungan diketahui r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} , oleh karena itu hipotesis “Terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil kecepatan lari siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi” diterima.

Sedangkan untuk mencari besarnya kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil hasil lari *sprint* 100 yard siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi menggunakan rumus : $KD = r^2 \times 100\%$. Dimana r merupakan angka korelasi yaitu 0,603 sehingga didapatkan nilai kontribusi *Power* Otot Tungkai terhadap hasil hasil lari *sprint* 100 yard Siswa Kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi yakni sebesar 36,36%.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Dari analisis data yang telah dikemukakan sebelumnya diketahui adanya korelasi yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan hasil lari *sprint* 100 yard siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi ini berarti bahwa *power* otot tungkai mempunyai kontribusi terhadap kecepatan sebesar 36,36%.

Power otot tungkai sangat diperlukan dalam lari 100 yard, dengan *power* otot tungkai dorongan yang kuat pada setiap langkah kaki akan mempercepat lari dan perpindahan tubuh dari garis *start* ke garis *finish* dapat dilakukan dengan maksimal. Berdasarkan sudut pandang mekanika, *power* otot tungkai diekspresikan sebagai rasio antara kekuatan dan waktu reaksi yang cepat. *Power* otot tungkai merupakan gabungan dari tiga elemen yakni reaksi, frekuensi gerakan per unit waktu, dan kecepatan menempuh suatu jarak.

Hasil lari *sprint* 100 meter dipengaruhi oleh faktor *power* otot tungkai, selain itu masih ada faktor-faktor lain yang mempengaruhi hasil lari *sprint* 100 yard sebesar 63,64%, seperti kekuatan, kondisi fisik, daya tahan serta koordinasi gerak. Jika semua unsur fisik tersebut maksimal maka hasil lari *sprint* 100 yard siswa akan semakin baik.

Hasil penelitian ini relevan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Syusilaiman (2016:12) Setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data hingga pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut : Terdapat hubungan explosive power otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa putra kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan di mana $r_{hitung} = 0,631$. Ini menunjukkan terdapat hubungan yang bersifat positif. Akan tetapi jika dilihat pada siswa putri bahkan tidak terdapat hubungan, dikarenakan memiliki hasil korelasi $-0,006$

Berdasarkan pemaparan di atas dan kutipan dari penelitian yang telah terdahulu tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil lari *sprint* 100 yard dipengaruhi oleh *power* otot tungkai. Ini berarti bahwa semakin baik unsur *power*

otot tungkai tersebut maka akan semakin baik pula hasil lari *sprint* 100 *yard* siswa.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data pada penelitian yang telah dilakukan ini, maka peneliti menyimpulkan bahwa terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil lari *sprint* 100 yard pada siswa kelas XI IPS2 SMA Negeri Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi sebesar 36,36% dengan $r_{hitung} = 0,603 > r_{tabel} = 0,514$.

B. Saran

Saran-saran yang dapat penulis berikan adalah :

- 1) Kepada siswa, agar dapat meningkatkan *power* otot tungkai yang telah dimiliki sehingga hasil lari *sprint* 100 yard menjadi lebih baik.
- 2) Kepada guru olahraga, disamping mengajarkan teknik lari *sprint* 100 yard, juga harus memberikan atau mengajarkan bagaimana cara meningkatkan kemampuan fisik seperti *power* otot tungkai.
- 3) Kepala sekolah agar lebih melengkapi sarana dan prasarana olahraga atletik demi tersalurnya bakat-bakat yang ada pada siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bafirman. 2008. *Buku Ajar Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Giriwijoyo, Santosa. 2012. *Ilmu Faal Olahraga. (Fisiologi Olahraga) Fungsi Tubuh Manusia Pada Olahraga Untuk Kesehatan dan Prestasi*. Bandung: Rosdakarya.
- Ismaryati. 2006. *Tes dan pengukuran olahraga*. Surakarta: UNS Press.
- Irawadi, Hendri. 2011. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang: Jurusan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan.UNP.
- Jarver, Jess. 2009. *Belajar dan Berlatih Atletik*. Bandung: Pioner Jaya.
- Kusumawati, Mia. 2015. *Penelitian Penjasorkes Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Mylsidayu, Apta Dkk. 2015. *Ilmu Kepeleatihan Dasar*. Bandung: Alfabeta
- Pradana, Aji.2014. Kontribusi Tinggi Badan, Berat Badan, dan Panjang Tungkai Terhadap Kecepatan Lari Cepat (*Sprint*) 100 Meter Putra. *Jurnal Kesehatan Olahraga*. Volume 2 nomor 2.
- Riduwan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Sartono. 2018. Pengaruh Latihan Double Leg Speed Hop dan Double Leg Box Bound Terhadap Kecepatan Lari 100 Meter.*Jurnal olahraga*. Volume 3 nomor 1.
- Sidik, Dikdik Zafar. 2013. *Mengajar dan Melatih Atletik*. Bandung. PT. Rosdakarya.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- Syusilaiman. 2016. Hubungan *Explosive Power* Otot Tungkai Dengan Kecepatan Lari 40 Meter Siswa Kelas V SDN 001 Langgam Kabupaten Pelalawan. *Journal Article, Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*. Volume 3 nomor 2.

- Ummah, Riza T. 2016. Pengaruh Latihan Plyometric Skipping dan Split Jump Terhadap Hasil Kecepatan Lari Sprint 60 Meter Untuk Peserta Ekstrakurikuler Usia 15-17 Tahun Di SMAN I Turen. *Jurnal Sport Sciene*. Volume 6 Nomor 2.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional. Jakarta : MENPORA RI.
- Wiarto, Giri. 2013. *Atletik*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Widiastuti. 2017. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Bandung: Alfabeta.
- Wijaya, I Putu Eka P. 2017. Pengaruh Ultra-Short Interval Sprint Training Terhadap Prestasi Lari 100 Meter Ditinjau Dari Kekuatan Otot Tungkai Pada Mahasiswa Ilmu Keolahragaan. *Jurnal Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jilid 1. Nomor 1.
- Winendra, Adi. 2008. *Seri Olahraga Atletik*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Zuhdi, M. Subhan. 2013. Analisis Gerak Lari Sprint 60 Meter Secara Biomekanika. *JPENKESREK*. Volume 01 Nomor 02.