

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN PANJANG TUNGKAI
DENGAN HASIL LOMPAT TINGGI GAYA STRADDLE PADA SISWA
SMA NEGERI 6 PEKANBARU.**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Sarjana Pendidikan
Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau*



OLEH :

M. RAMADHAN ALFANSURI
NPM. 166610159

Pembimbing Utama

Dr. RAFFLY HENJILITO, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1006128801

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU KEPENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2020**

Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Panjang Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Straddle Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Sarjana Pendidikan Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau



OLEH :

M. RAMADHAN ALFANSURI
NPM. 166610159

Pembimbing Utama

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Raffly Henjilito', is written over the name of the supervisor.

Dr. RAFFLY HENJILITO, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1006128801

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU KEPENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2020**

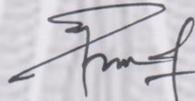
PENGESAHAN SKRIPSI

Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Panjang Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Straddel Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.

Dipersembahkan oleh :

Nama : M. Ramadhan Alfansuri
Npm : 166610159
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Falkultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

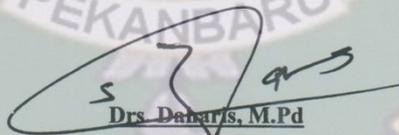
Pembimbing Skripsi



Dr. Raffly Henjilito, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1006128801

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi



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

Skripsi Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan di Falkultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Wakil Dekan 1 Bidang Akademik FKIP UIR



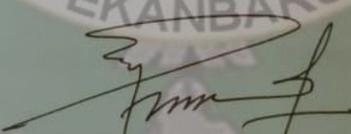
Dr. Sri Amnah, S.Pd., M.Si
NIP. 19701007 199803 2 002
NIDN. 0007107005

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : M. Ramadhan Alfansuri
Npm : 166610159
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Panjang Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Straddel Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.

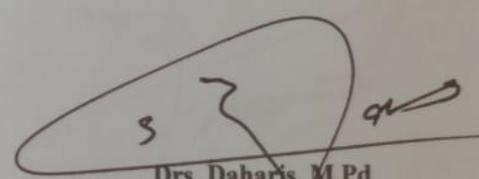
Disetujui Oleh :

Pembimbing Skripsi


Dr. Raffly Henjilito, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1006128801

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 : M. Ramadhan Alfansuri
Npm : 166610159
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Falkultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

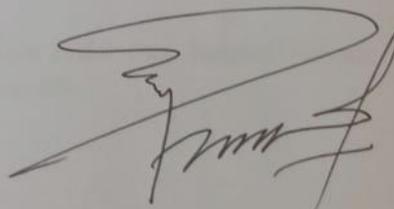
Telah selesai menyusun Skripsi dengan judul :

“Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Panjang Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Straddel Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru”.

Dengan surat keterangan ini kami buat untuk dapat di pergunakan sebagaimana perlunya.

Disetujui Oleh :

Pembimbing Skripsi



Dr. Raffly Henjilito, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1006128801

ABSTRAK

M. Ramadhan Alfansuri, 2019. Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Panjang Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Straddel Pada Siswa SMA Negeri 6Pekanbaru.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru. Jenis penelitian ini ialah korelasi. Populasi serta sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPS 2 yaitu 25 orang serta sampelnya siswa putera yang berjumlah 15 orang. Instrument penelitian ini antara lain tes daya ledak otot tungkai yaitu vertical jump, tes panjang tungkai menggunakan meteran dan tes lompat tinggi gaya straddle. Teknik analisis datanya yaitu uji nilai korelasi. Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah di lakukan maka dapat di simpulkan bahwa terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai (X_1) dan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 pekanbaru (Y), dimana di dapati $r_{hitung} = 0,53$ Pada taraf signifikan 5% di dapati $r_{tabel} = 0,514$, dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,53 > 0,514$, dengan kontribusi 28,09 %. Kontribusi panjang tungkai (X_2) dan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 pekanbaru (Y), dimana di dapati $r_{hitung} = 0,53$ Pada taraf signifikan 5% di dapati $r_{tabel} = 0,514$, dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,53 > 0,514$, dengan kontribusi 28,09 %. Kontribusi daya ledak otot tungkai (X_1) dan panjang tungkai (X_2) dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 pekanbaru (Y), dimana di dapati $r_{hitung} = 0,699$ Pada taraf signifikan 5% di dapati $r_{tabel} = 0,514$, dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,699 > 0,514$ dalam kategori kuat dengan kontribusi 48,86%.

Kata Kunci : *Daya Ledak Otot Tungkai, Panjang Tungkai, Lompat Tinggi Gaya Straddle.*

ABSTRACT

M. Ramadhan Alfansuri, 2019. Contribution of Leg Muscle Explosion Power and Leg Length With Straddel High Jump Results in Pekanbaru 6 High School Students.

The purpose of this study is to determine the contribution of leg muscle explosive power and leg length to the results of the high jump straddle force in SMA Negeri 6 Pekanbaru students. This type of research is correlation. Population and sample in this study were all students of class X IPS 2, 25 people and the sample of 15 students. The instruments of this study include the leg muscle explosive test that is vertical jump, leg length test using a meter and straddle style high jump test. The data analysis technique is the correlation value test. Based on the results of research that has been done, it can be concluded that there is a contribution of leg muscle explosive power (X_1) and the high jumping results of straddle force in high school 6 Pekanbaru (Y) high school students, which is found to be calculated = 0.53 At a significant level of 5 % found $r_{table} = 0.514$, thus $r_{count} > r_{table}$ or $0.53 > 0.514$, with a contribution of 28.09%. Contribution of limb length (X_2) and straddle force high jump results in 6 Pekanbaru (Y) High School students, which was found to be $r = 0.53$ At a significant level of 5% was found $r_{table} = 0.514$, thus $r_{count} > r_{table}$ or $0.53 > 0.514$, with a contribution of 28.09%. Contribution of leg muscle explosive power (X_1) and leg length (X_2) with the high jumping result of straddle force on 6 Pekanbaru (Y) High School students, which was found to be $r = 0.699$ At a significant level of 5% found $r_{table} = 0.514$, thus $r_{count} > r_{table}$ or $0.699 > 0.514$ in the strong category with a contribution of 48.86%.

Keywords : *Leg Muscle Explosion Power, Leg Length, Straddle Style HighJump.*

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Telah di laksanakan Bimbingan Skripsi terhadap :

Nama : M. Ramadhan Alfansuri
Npm : 166610159
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Pembimbing Utama : Dr. Raffly Henjilito, S.Pd., M.Pd
Judul Skripsi : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Panjang Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Straddel Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.

Tanggal	Berita Bimbingan	Paraf
25 - 06 - 2019	Acc Judul	
04 - 07 - 2019	Latarbelakang Masalah, Rumusan Masalah	
13 - 09 - 2019	Hipotesis Penelitian	
23 - 10 - 2019	Cara Pengutipan Dan Perbaikan Teori	
01 - 11 - 2019	Metodologi Penelitian	
18 - 11 - 2019	Acc Ujian Proposal	
15 - 01 - 2020	Ujian Seminar Proposal	
30 - 01 - 2020	Data Mentah, Distribusi Frekuensi, Grafik	
12 - 02 - 2020	Analisis Data, Pembahasan	
02 - 03 - 2020	Abstrak, Lampiran, Kesimpulan	
18 - 03 - 2020	Acc Ujian Skripsi	

Pekanbaru, 18 Maret 2020
Wakil Dekan Bidang Akademik



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

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M. Ramadhan Alfansuri
Npm : 166610159
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Falkultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Panjang
Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Straddel
Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi yang saya buat ini sesuai dengan aturan penulisan skripsi dan tidak melakukan plagiat.
2. Penulisan yang saya lakukan ini murni karya saya sendiri dan di bimbing oleh dosen yang telah di tunjuk oleh Dekan FKIP Univerrrsitas Islam Riau.
3. Jika di temukan isi skripsi yang merupakan duplikat dari skripsi orang lain, maka saya menerima sanksi pencabutan gelar dan ijazah yang telah saya terima dan saya bersedia di tuntutan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

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

Pekanbaru, 18 Maret 2020

Penulis,



M. Ramadhan Alfansuri
NPM. 166610159

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, dengan judul “**Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Panjang Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Straddel Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru**”.

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

1. Bapak Dr. Raffly Henjilito, M.Pd sebagai dosen pembimbing Utama saya, yang sudah meluangkan waktu dan tempat untuk mengarahkan dan membimbing penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Drs. Daharis, M.Pd selaku Ketua Program Studi Penjaskesrek pada Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Islam Riau.
3. Bapak dan 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.
4. Teristimewa untuk ayahanda Tarmizi, S.Pd dan Ibunda Sudarwati. Nofan Serwanto, S.Pi, Avriyanti Anova, S.Pd, serta Nurfajri Noviyana, S.Pd yang telah memberikan dorongan dan motivasi tidak terhingga selama peneliti menyelesaikan studi ini.
5. Teman-teman seperjuangan prodi penjaskesrek angkatan 2016 serta Afifatul Hasanah sebagai teman dekat yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Kepala sekolah serta jajarannya yang telah mengizinkan peneliti melakukan penelitian di sekolah SMA Negeri 6 Pekanbaru dengan berjalan baik serta kondusif.

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 bermanfaat bagi penulis dan pembaca lainnya, Amin Ya Rabbal Alamin....

Pekanbaru, 18 Maret 2020

M. Ramadhan Alfansuri

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHASKRIPSI	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
SURATKETERANGAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
BERITA ACARA BIMBINGANSKRIPSI	vi
SURATPERNYATAAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTARISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTARGAMBAR	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTARLAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar BelakangMasalah.....	1
B. IdentifikasiMasalah.....	5
C. PembatasanMasalah.....	5
D. PerumusanMasalah.....	6
E. TujuanPenelitian.....	6
F. ManfaatPenelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. LandasanTeori.....	8
1. Hakikat Daya Ledak Otot Tungkai dan PanjangTungkai	8
2. Hakikat Gerak Dasar Lompat Tinggi GayaStraddle.....	14
B. KerangkaPemikiran.....	20
C. Hipotesis	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. JenisPenelitian.....	23
B. Populasi danSample.....	24

C. DevenisiOperasional.....	24
D. InstrumenPenelitian.....	25
E. Teknik PengumpulanData.....	29
F. Teknik AnalisisData.....	30

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi HasilPenelitian.....	33
1. Distribusi Frekuensi Daya Ledak OtotTungkai <i>Vertical Jump</i> Pada Siswa SMA Negeri 6Pekanbaru.....	33
2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes PanjangTungkai Pada Siswa SMA Negeri 6Pekanbaru.....	35
3. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes LompatTinggi Gaya Straddle Pada Siswa SMA Negeri 6Pekanbaru.....	36
B. AnalisaData.....	38
C. Pembahasan.....	39

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	43
B. Saran.....	44
DaftarPustaka.....	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Kategori Nilai Korelasi.....	28
2. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai <i>Vertical Jump</i> Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.....	34
3. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Panjang Tungkai Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.....	35
4. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Lompat Tinggi Gaya Straddle Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.....	37

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. OtotTungkai.....	11
2. Bagian Tungkai Atas Dan TungkaiBawah	13
3. Gaya Guling Sisi (<i>WesternRoll</i>).....	15
4. Gaya FosburyFlop	15
5. Sikap Badan DiUdara	19
6. Desain Penelitian.....	23
7. TesVertical Jump.....	27
8. Tes Panjang Tungkai.....	28
9. Tes GerakanGaya <i>Straddle</i>	29

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
1. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai <i>Vertical Jump</i> Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.....	34
2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Panjang Tungkai Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.....	35
3. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Lompat Tinggi Gaya Straddle Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.....	37



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai Vertical Jump Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.....	48
2. Cara Mencari Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai Vertical Jump Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.....	49
3. Hasil Tes Panjang Tungkai Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.....	50
4. Cara Mencari Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Panjang Tungkai Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.....	51
5. Hasil Tes Lompat Tinggi Gaya Straddle Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.....	52
6. Cara Mencari Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Lompat Tinggi Gaya Straddle Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.....	53
7. Tabel Produk Moment ($X_1 - Y$).....	54
8. R Hitung ($X_1 - Y$).....	55
9. Tabel Produk Moment ($X_2 - Y$).....	56
10. R Hitung ($X_2 - Y$).....	57
11. Tabel Produk Moment ($X_1 - X_2$).....	58
12. R Hitung ($X_1 - X_2$).....	59
13. Tabel Produk Moment ($X_1 \cdot X_2 - Y$).....	60
14. R Hitung ($X_1 X_2 - Y$).....	61
15. R Tabel.....	63
16. Dokumentasi Penelitian.....	64

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan manusia untuk mencapai kesehatan dan kondisi fisik yang bugar. Namun seiring berjalannya waktu dan perkembangan teknologi sekarang ini terjadi perubahan atau pergeseran tujuan dan fungsi seseorang melakukan aktifitas olahraga.

Jika pada awalnya manusia melakukan aktivitas olahraga hanya untuk menjaga kebugaran tubuh atau kondisi fisik, namun sekarang olahraga menambah kedunia pendidikan dan perlombaan prestasi. Olahraga juga bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, sehingga pemerintah menjadikan olahraga sebagai sarana Pembangunan Nasional.

Hal ini dapat dilihat dalam pasal 25 ayat 4 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 tentang sistem Keolahragaan Nasional bahwa: “Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia. Menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkokoh ketahanan nasional, serta mengangkat, harkat, martabat, dan kehormatan bangsa”.

Berdasarkan dari ketentuan bahwa jelas olahraga tidak hanya sebagai pendidikan, rekreasi, dan juga kesehatan. Olahraga juga dapat digunakan sebagai usaha yang menghasilkan bibit-bibit prestasi secara maksimal khususnya tentu di bidang olahraga. Sebab prestasi tidak hanya bisadiraihataudidapatdalamduniapendidikannamunjugabisadapatdi raih dalam duniaolahraga.

Banyak sekali terdapat keterampilan olahraga yang di ajarkan dalam mata pelajaran pendidikan jasmani. Salah satunya ialah materi atletik yang merupakan induk dari hampir semua cabang olahraga pada saat ini. Untuk menentukan kualitas dan kuantitas gerak pada olahraga atletik tidak terlepas pula pada komponen gerak dasar yang mendukungnya yaitu: jalan, lari, lompat, dan lempar.

Olahraga atletik merupakan salah satu cabang yang di pertandingan atau di perlombakan yang terdiri atas nomor-nomor yaitu: jalan,lari,lompatdanlempar.Dalamkategorinomorlompat salahsatunya yang di perlombakan adalah cabang atletik lompat tinggi. Dalam hal ini, lompat tinggi juga merupakan nomor atletik yang diajarkan di tingkat sekolah menengah atas dengan unsur-unsur teknik dasarnya terdiri dari awalan, tumpuan, melayang di udara danmendarat.

Lompat tinggi adalah salah satu jenis olahraga cabang atletik dimana sang peserta didik harus melakukan lompatan setinggi-tingginya melewati mistar tanpa bantuan alat dengan berbagai jenis gaya yang di

perbolehkan(gayagunting,gulingsisi,gulingstraddle,danflop)ataugaya baru yang tidak bertentangan dengan aturaninternasional.

Kemudian dalam pelaksanaan lompat tinggi ada urutan teknik yang harus dilakukan yaitu awalan, tolakan, melayang, dan mendarat. Untuk dapat melakukan dengan baik dalam lompat tinggi, kemampuan motorik yang harus di perhatikan yaitu, kekuatan, daya ledak, kelenturan, koordinasi, kecepatan, keseimbangan, kelincahan, kelenturandll.

Daya ledak otot tungkai termasuk vital dalam olahraga atletik lompat tinggi. Hal ini cukup beralasan karena daya ledak otot tungkai sangat membantu dalam prosesnya untuk mencapai dan menciptakan hasil lompat tinggi. Daya ledak otot tungkai juga merupakan bagian dari kesempurnaan lompat tinggi karena kemampuan otot saat melakukan aktivitas atau gerakan kerja yang cepat dan dalam waktu yang singkat.

Untukmembantulompatandanpada saatmelakukanawalandalam olahraga atletik lompat tinggi, faktor panjang tungkai juga berpengaruh pada hasil lompatan. Panjang tungkai memiliki ayunan yang lebih jauh atau panjang sehingga membantu pencapaian lompatan yang maksimal sehingga dapat membantu siswa pada saat melewati mistar ketika hendak melakukanlompatan.

Berdasarkan dari hasil observasi di atas, peneliti melihat ada yang belum bisa atau masih banyak melakukan kesalahan dalam melakukan lompat tinggi dengan baik, karena hal ini di pengaruhi oleh faktor teknik

dasar dan juga faktor kondisi fisik siswa sehingga berdampak dengan hasil lompatan yang kurang memuaskan.

Faktor kondisi fisik yang di sebut ialah faktor daya ledak dan kekuatan otot tungkai serta tinggi badan atau panjang tungkai. Daya ledak otot tungkai pada saat siswa melakukan lompatan melewati mistar masih banyak yang lemah dikarenakan tidak jarang siswa memilih kakitumpuan yang salah atau bahkan ada langsung menabrak mistar.

Peneliti juga melihat tinggi badan dan panjang tungkai siswa yang masih kurang, sehingga badan dan tungkainya sejajar dengan mistar yang mengakibatkan badan dan tungkainya tidak cukup sampai melewati mistar maka berdampak dengan siswa menjatuhkan mistar saat melakukan lompatan tersebut.

Berdasarkan dari latar belakang di atas tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan study penelitian Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru dengan judul: **Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Panjang Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Straddel Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Masih ada di antara siswa yang kurang mengetahui teknik awalan dalam lompat tinggi gayastraddle.
2. Masih ada di antara siswa yang kurang tepat melakukan tolakan pada lompat tinggi gayastraddle.
3. Masih ada di antara siswa yang kurang koordinasi gerakan dalam lompat tinggi gayastraddle.
4. Masih ada di antara siswa yang kurang percaya diri atau ragu-ragu dalam melakukan lompatan pada lompat tinggi gayastraddle.
5. Masih ada di antara siswa yang tidak tepat dalam melakukan pendaratan pada lompat tinggi gayastraddle.

C. Pembatasan Masalah

Banyaknya masalah dan terbatasnya kemampuan dan waktu tersedia maka penulis membatasi masalah yakni :

1. Kontribusi daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat tinggi gayastraddle pada siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.
2. Kontribusi panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gayastraddle pada siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.
3. Kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gayastraddle pada siswa SMANegeri6 Pekanbaru.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah maka secara spesifikasi dapat ditemukan rumusan masalah yang diteliti yakni :

1. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dengan hasil lompattinggigayastraddlepada siswaSMANegeri6Pekanbaru?
2. Apakahterdapatkontribusipanjangtungkai denganhasillompattinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru?
3. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Kontribusidayaledakotottungkaidenganhasillompattinggigaya straddle pada siswa SMA Negeri 6Pekanbaru.
2. Kontribusipanjangtungkaidenganhasillompattinggigayastraddle pada siswa SMA Negeri 6Pekanbaru.
3. Kontribusidayaledakotottungkaidanpanjangtungkaidenganhasil lompattinggigayastraddlepada siswaSMANegeri6Pekanbaru.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan dari peneliti yang penulis lakukan ini adalah :

1. Bagi siswa penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa dalam melakukan gerakan lompat tinggi gaya straddle.
2. Bagi guru diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan dalam mengatasi permasalahan dalam meningkatkan penguasaan teknik dasar lompat tinggi gaya straddle.
3. Bagi sekolah sebagai bahan informasi bagi kepala sekolah dalam peningkatan mutu pendidikan khususnya di bidang olahraga.
4. Bagi penulis penelitian ini menambah wawasan dari pengetahuan yang berkaitan dengan kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle.
5. Memberikan masukan bagi program Penjaskesrek FKIP UIR dan menambah ilmu dalam lapangan bidang studi pendidikan jasmani yang menyangkut masalah dalam kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Hakikat Daya Ledak Otot Tungkai dan PanjangTungkai

a. Pengertian DayaLedak

Daya ledak ialah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kekuatan dan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan yang utuh. Daya ledak otot tungkai sangat di perlukan, karena seseorang yang hendak melompat maka salah satu aspek yang perlu di perhatikan adalah masalah daya ledak ototungkai.

Daya ledak (*power*) juga dapat di artikan sebagai kemampuan otot untuk berkontraksi dengan kekuatan yang optimal dengan waktu yang singkat dalam mengatasi beban yang diterima. Menurut Ismaryati (2008:59) daya ledak yaitu menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya.

Menurut Harsono dalam Frans Iswandi (2013:5) daya ledak adalah kemampuan otot untuk mengarahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang amat singkat sedangkan menurut Suharno HP dalam Drajad Hadi (2013:24) daya ledak ialah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kekuatan dan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan yang utuh.

Menurut Syafruddin (2011:72) daya ledak adalah terjemahan dari kata *explosive power* atau *power* dalam bahasa Inggris dan juga *schnelkraft* dalam bahasa Jerman. Menurut Jonath dan Krembel dalam Syafruddin (2011:73) daya ledak sebagai kemampuan kombinasi antara kekuatan dengan kecepatan yang terealisasi dalam bentuk kemampuan otot untuk bisa mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi yang tinggi.

Berdasarkan menurut para ahli yang terdapat di atas maka dapat di simpulkan bahwa daya ledak ialah merupakan kombinasi kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk menghasilkan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif yang mengatasi beban dengan kekuatan dan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan yang utuh.

Menurut Sukadiyanto dalam Apta & Febi (2015:136) *power* merupakan hasil kali antara kekuatan dan kecepatan. Menurut Yoda(2006: 27) *power* adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan yang maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Sedangkan menurut Sajoto dalam Jasrizal Saputra (2016:7) *power* merupakan suatu kekuatan yang di pengaruhi oleh kekuatan dan kecepatan.

Berdasarkan menurut para ahli yang terdapat di atas maka dapat di simpulkan bahwa *power* ialah merupakan hasil kali antara kemampuan otot yang dapat dipengaruhi dan mengerahkan produk dari kekuatan dan kecepatan dalam waktu yang sangat cepat serta berpengaruh dalam pemindahan momentum horizontal kevertikal.

b. OtotTungkai

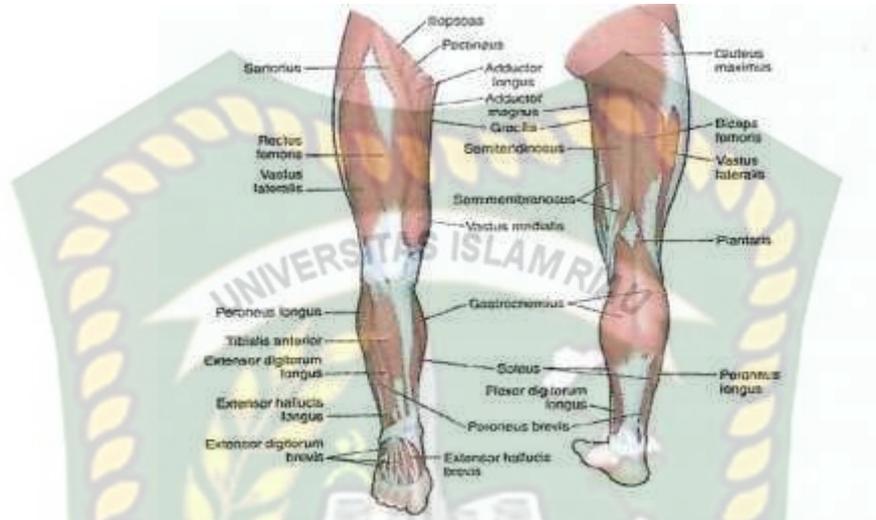
Otot tungkai merupakan otot gerak bagian bawah yang terdiri dari sebagian otot serat lintang ataupun otot rangka. Di dalam ilmu biologi otot merupakan alat gerak yang aktif, karena otot dapat menggerakkan bagian tubuh yang lain. Otot tungkai ialah anggota gerak yang terdiri dari susunan otot dan tulang yang saling berkaitan untuk memungkinkan suatu gerak.

Dalam melakukan aktifitas berolahraga salah satu peran penting ialah otot karena untuk menggerakkan organ-organ yang terdapat di dalam tubuh. Tanpa adanya kekuatan otot yang besar maka tidak akan tercapai prestasi yang maksimal. Menurut Evelyn dalam Mufidatul (2013:21) otot adalah jaringan yang mempunyai kemampuan khusus yaitu kontraksi dan di lanjutkan Syaifudin dalam Mufidatul (2013:21) tungkai adalah di bentuk oleh tulang atas dan tungkaibawah.

Menurut Sukri Frisal (2016:11) menyatakan otot tungkai merupakan kemampuan otot untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi yang sangat tinggi. Sedangkan menurut Supriono (2015:10) menyatakan bahwa otot tungkai merupakan jaringan otot yang terdapat atau berada pada daerahtungkai.

Menurut Setiadi dalam Jaszrizal Saputra (2016:9) bahwa otot tungkai adalah h otot yang terdapat pada kedua tungkai antara lain otot tungkai bagian bawah: *Otot tabialis anterior, extendon digitarium longus, porenium longus, gastrokneumius, soleus*, sedangkan otot tungkaiatas

adalah: *tensor fasciolata*, *abduktor sartorius*, *rectus femoris*, *vastus lateralis* dan *vastus medialis*.



Gambar 1. Otot Tungkai
Syarifuddin dalam Supriono (2015:11)

Berdasarkan menurut para ahli yang terdapat di atas maka dapat di simpulkan bahwa otot tungkai merupakan salah satu peran penting di dalam tubuh sebab otot tungkai anggota gerak yang terdiri dari susunan otot dan tulang yang saling berkaitan untuk memungkinkan suatu gerak, oleh karena itu tanpa adanya kekuatan otot yang besar maka tidak akan tercapai prestasi yangmaksimal.

Menurut Widiastuti (2011:16) daya ledak otot merupakan gabungan antara kekuatan dan kecepatan atau pengerah gaya otot maksimum. Menurut Dewi Laelatul (2009:36) mengatakan bahwa daya ledak otot ialah kemampuan otot dalam melakukan kontraksi secara eksplosif dengan waktu yang sangatsingkat.

Berdasarkan menurut para ahli yang terdapat di atas maka dapat di simpulkan bahwa daya ledak otot tungkai adalah gabungan antara kekuatan dan kecepatan dalam melakukan kontraksi secara eksplosif dengan waktu yang sangat singkat serta juga di perlukan kemampuan otot untuk melakukan reaksi atau kerjacepat.

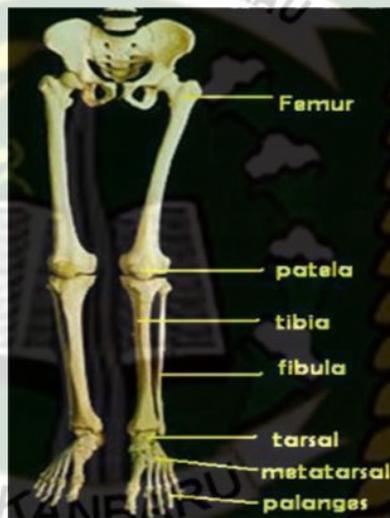
c. PanjangTungkai

Setiap cabang olahraga menuntut syarat-syarat khusus agar mampu meraih prestasi secara maksimal. Demikian halnya dengan seorang atlet lompat harus memiliki tubuh yang tinggi dan atletis di sertai dengan otot-otot yang kuat. Postur tubuh yang tinggi biasanya di sertai segmen tubuh yang panjang baik lengan maupun tungkainya.

Di tinjau dari biomekanika bahwa tungkai yang panjang memiliki jangkauan yang jauh atau panjang. Maka tungkai yang panjang memiliki ayunan yang lebih jauh atau panjang sehingga membantu pencapaian lompatan yang maksimal. Untuk mencapai prestasi yang maksimal dalam lompat tinggi, maka panjang tungkai harus di manfaatkan pada teknik yang benar.

Menurut Hadi Marwanto dalam Umi Qosidah (2009:10) menjelaskan bahwa panjang tungkai adalah jarak vertikal antara telapak kaki sampai dengan pangkal paha yang di ukur dengan cara berdiri tegak. Sedangkan menurut Wjs.Poerwardaminto dalam Khalil Jibriel (2013:6) bahwa panjang tungkai merupakan seluruh bagian kaki dari pangkal paha sampai ke bawah.

Menurut Drajad Hadi (2013:25) bahwa panjang tungkai melibatkan tulang dan otot pembentuk tungkai, baik tungkai bawah dan tungkai atas di sertai tulang yang membentuk tungkai yaitu tulang-tulang kaki, tulang *tibia* dan *fibula*, tulang *femur*. Menurut Suharno dalam Irma (2018:24) panjang tungkai adalah jarak vertikal antara telapak kaki sampai dengan pangkal paha yang di ukur dengan cara berdiritegak.



Gambar 2 : Bagian Tungkai Atas Dan Tungkai Bawah
academia.edu/9067033/anatomi_sistem_muskuloskeletal
 dalam Ahmad Fuadi Asy'ari (2017:16)

Berdasarkan menurut para ahli yang terdapat di atas maka dapat di simpulkan bahwa panjang tungkai memiliki jangkauan yang jauh atau panjang. Maka tungkai yang panjang memiliki ayunan yang lebih jauh atau panjang sehingga membantu pencapaian lompatan yang maksimal dan juga panjang tungkai merupakan seluruh bagian kaki dari pangkal paha sampaikebawah.

2. Gerak Dasar Lompat Tinggi Gaya Straddle

a. Pengertian Lompat Tinggi

Lompat tinggi merupakan salah satu cabang olahraga atletik yang akan menguji keterampilan lompat dengan melewati tiang mistar. Lompat tinggi merupakan cabang yang di perlombakan baik itu nasional maupun internasional, lompat tinggi ini juga harus memerlukan teknik yang baik dan kondisi yang mempunyai.

Menurut Saputra (2001:57) menyatakan lompat tinggi adalah suatu jenis keterampilan untuk melewati mistar yang berada diantara kedua tiang. Lompat tinggi memiliki tujuan yaitu, menjadikan gaya berat badan pelompat di udara dengan kecepatan bergerak ke depan secara maksimal. Ketinggian lompat yang dicapai tergantung kepada kemampuan pelompat gerakan lari awalan di ubah menjadi gerakan bersudut pada saat menumpu sehingga gerakan maju kedepan diubah menjadi gerakan keatas.

Menurut Yopi S. Chaniago (2010:10) tujuan olahraga lompat tinggi ini yaitu untuk memperoleh lompatan setinggi-tingginya saat melewati mistar tersebut dengan ketinggian tertentu. Sesuai dengan menurut Rachmat Fadillah (2009:27) lompat tinggi adalah salah satu nomor lompat yang bertujuan untuk melakukan lompatan yang setinggi-tingginya melewati mistar gawang dengan ketinggian yang telah di tentukan untuk memperoleh lompatan yang setinggi-tingginya, maka di butuhkan suatu koordinasi antara awalan lari, tolakan, dan sikap badan ketika di udara.

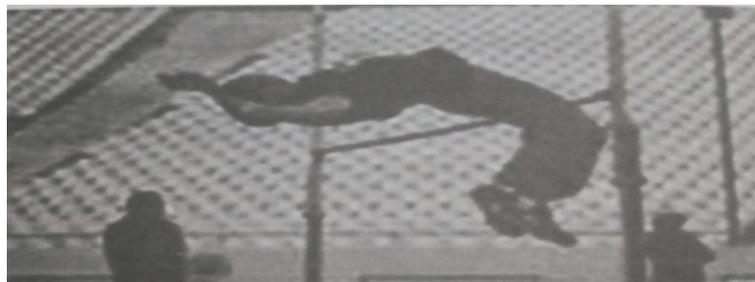
Kemudian menurut Rachmat Fadillah (2009:28) ada beberapa gaya yang di gunakan dalam melakukan lompat tinggi, gaya-gaya tersebut antara lain: gaya guling sisi (Western Roll), gaya guling (Straddle), dan gaya fosbury flop. Gaya guling sisi ialah gaya yang sama pada gerakan pada gaya gunting tetapi yang sedikit membedakan hanyalah pada awalnya saja.



Gambar 3. Gaya Guling Sisi (*Western Roll*)

Yopi S. Chaniago (2010:18)

Untuk gerakan gaya fosbury flop yaitu salah faktor yang paling penting adalah lengkungan punggung yang termasuk ekstrem pada saat hendak melewati palang atau mistar. Sedangkan pada tolakan kaki itu hampir sama dengan lompat tinggi lainnya harus memiliki kekuatan dengan ayunan kedua tangan untuk membantu mengangkat seluruhbadan.



Gambar 4. Gaya Fosbury Flop

Yopi S. Chaniago (2010:20)

Namun dalam pembahasan pada lompat tinggi tersebut hanya membahas tentang lompat tinggi gaya straddle, yaitu lompat tinggi gaya guling perut atau straddle adalah lompat tinggi yang terdiri dari awalan, tumpuan/tolakan, melayang di udara serta pendaratannya dengan cara menggulingkan badan kedepan.

Berdasarkan pengertian lompat tinggi yang di kemukakan oleh para ahli dapat di simpulkan bahwa lompat tinggi yaitu melewati mistar yang dipasang diantara dua tiang. Karakteristik lompat tinggi yaitu, diawali dengan lari, menumpu dan menolak dengan salah satu kaki setinggi-tingginya untuk melewati mistar yang telah di pasang di atas penopang tianglompat.

b. GayaStraddle

Dalam lompat tinggi ada beberapa gaya yang dilakukan untuk melakukan lompatan, gaya tersebut disesuaikan dengan kemampuan dan keterampilan dari siswa itu sendiri. Berdasarkan gaya yang ada pada lompat tinggi tersebut, lompatan tinggi gaya Straddle merupakan jenis lompatan yang dilakukan secara berguling.

Menurut Saputra (2005:57) menyatakan lompat tinggi gaya guling perut merupakan salah satu gaya dalam lompat tinggi dalam keadaan posisi badan telungkup untuk melewati mistar dan langsung mendarat. Pelaksanaan gaya guling perut diawali dengan gerakan awalan tolakkan atau tumpuan, sikap badan di atas mistar dan mendarat.

Widya (2006:4) lompat tinggi gaya straddle ialah suatu gerakan mengangkat tubuh dari titik satu ketitik lain. Menurut Agung, dkk (2004: 52) lompat tinggi gaya guling atau straddle adalah salah satu jenis gaya dalam lompat tinggi yang hingga saat ini masih dipergunakan dalam perlombaan dan diajarkan di sekolah-sekolah. Sementara Roji (2007:97) mengatakan bahwa dalam melakukan kegiatan lompat tinggi gaya straddle hendaknya siswa menguasai empat teknik dasar yaitu teknik awalan, teknik tumpuan, teknik melayang, teknikmendarat.

Aip Syarifudin (2002:51) mengatakan yang di maksud dengan lompat tinggi gaya straddle adalah suatu bentuk lompatan dalam usaha untuk dapat melewati rintangan atau mistar yang dipasang pada kedua tiang dan pelompat menggunakan tumpuan satu kaki, dengan gaya straddle, lalu kaki yang lain langsung kearah mendarat dan diikuti oleh bagian badan yanglain.

Berdasarkan pengertian lompat tinggi gaya straddle yang di kemukakan oleh para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa, lompat tinggi gaya straddle memiliki karakteristik menelungkupkan badan saat melewati mistar. Pelaksanaan guling perut atau menelungkupkan badan saat melewati mistar diawali menumpu untuk menolak yang dilakukan secara harmonis, dan lancar dalam satu pola gerakkan yang utuh.

c. Teknik Lompat Tinggi Gaya Straddle

Mencapai lompatan yang setinggi-tingginya bukan merupakan hal yang mudah dalam lompat tinggi gaya straddle. Untuk bisa melakukan lompat yang tinggi untuk melewati mistar dibutuhkan penguasaan teknik lompat tinggi gaya straddle yang baik dan benar. Jess Jarver (2009:52) menyatakan, gerakan dalam lompat tinggi dibagi dalam beberapa tahap yang terpisah, yaitu tahap lari, tahap take off, dan tahap melompati mistar.

Menurut Yopi S. Chaniago (2010:18-19) cara melakukan gaya guling perut terdiri dari : Awalan yaitu biasanya awalan lompat tinggi gaya guling perut (straddle) mengambil awalan dari samping dengan jarak antara 3 sampai 9 meter/langkah. Hal ini bergantung pada ketinggian mistar, semakin tinggi ukuran mistar akan semakin jauh awalannya. Biasanya awalan dilakukan dengan langkah ganjil. Pada langkah terakhir, diusahakan gerakan langkah yang lebar.

Tumpuan/tolakan yaitu kaki tolak didorong ke depan dengan kuat, ke depan tumit. Dengan demikian, pinggang akan maju ke depan sehingga badan agak melenting ke belakang. Sementara itu, lengan berada jauh di belakang. Dari sinilah mulai gerakan mengangkat, yaitu titik dari berat badan melewati atas kaki penolak. Kaki ayun yang sedikit bengkok bergerak ke depan kaki tolak dan ayunkan ke atas dengan kuat. Untuk membantu gerakan menolak yang dilakukan oleh salah satu kaki, kedua lengan diayunkan ke atas.

Melayang yaitu setelah kaki yang diayunkan itu melewati mistar, balikkan badan secepatnya sehingga terlungkup di atas mistar. Usahakan letak pinggul lebih tinggi dari pada pundak dan miringkan kepala ke bawah mistar. Kaki untuk gerakan melompat di lipat kesamping dengan cepat dan di gerakkan ke atas sehingga membalik dengancepat.



Gambar 5. Gaya Straddle
Jess Jarver (2009:57)

Mendarat yaitu pada waktu mendarat atau jatuh yang pertama kali menyentuh matras adalah kaki kanan dan tangan kanan bila tumpuan menggunakan kaki kiri, lalu berguling. Cara bergulingnya yaitu menggulingkan badan ke depan atau menyusurkan punggung tangan ke depan dan berakhir pada bahu sebelah kanan. Gerakan ini harus di lakukan dengan cepat.

Berdasarkan teknik gaya straddle yang di kemukakan oleh para ahli tersebut maka dapat disimpulkan ada beberapa gerakan sebelum melakukan lompatan lompat tinggi gaya straddle yaitu adanya gerakan awalan, tumpuan/tolakan, sikap badan di udara/melayang dan pendaratan. Maka akan terciptalah rangkaian gerakan teknik gaya straddle yang baik.

B. Kerangka Pemikiran

Daya ledak ialah merupakan kombinasi kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk menghasilkan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif yang mengatasi beban dengan kekuatan dan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan yang utuh. *Power* ialah merupakan hasil kali antara kemampuan otot yang dapat dipengaruhi dan mengerahkan produk dari kekuatan dan kecepatan dalam waktu yang sangat cepat serta berpengaruh dalam pemindahan momentum horizontal ke vertikal.

Otot tungkai merupakan salah satu peran penting di dalam tubuh sebab otot tungkai anggota gerak yang terdiri dari susunan otot dan tulang yang saling berkaitan untuk memungkinkan suatu gerak, oleh karena itu tanpa adanya kekuatan otot yang besar maka tidak akan tercapai prestasi yang maksimal.

Bahwa daya ledak otot tungkai adalah gabungan antara kekuatan dan kecepatan dalam melakukan kontraksi secara eksplosif dengan waktu yang sangat singkat serta juga di perlukan kemampuan otot untuk melakukan reaksi atau kerja cepat serta berpengaruh dalam pemindahan momentum horizontal ke vertikal, oleh karena itu tanpa adanya kekuatan otot yang besar maka tidak akan tercapai prestasi yang maksimal.

Lompat tinggi yaitu melewati mistar yang dipasang diantara dua tiang. Karakteristik lompat tinggi yaitu, diawali dengan lari, menumpu dan menolak dengan salah satu kaki setinggi-tingginya untuk melewati mistar yang telah di pasang di atas penopang tiang lompat. Tujuan dari lompat

tinggi yaitu melompat setinggi-tingginya melewati mistar di antara dua tiang dan dinyatakan sah berdasarkan peraturan berlaku.

Berdasarkan gaya yang ada pada lompat tinggi tersebut, lompatan tinggi gaya Straddle merupakan jenis lompatan yang dilakukan secara berguling. Lompat tinggi gaya straddle adalah pelaksanaan guling perut atau menelungkupkan badan saat melewati mistar diawali menumpu untuk menolak yang dilakukan secara harmonis, dan lancar dalam satu pola gerakan yang utuh.

Teknik gaya straddle terdiri dari beberapa gerakan sebelum melakukan lompatan lompat tinggi gaya straddle yaitu adanya gerakan awalan, tumpuan/tolakan, sikap badan di udara/melayang dan pendaratan. Maka akan terciptalah rangkaian gerakan teknik gaya straddle yang baik serta mendapatkan hasil yang memuaskan.

C. Hipotesis

Bertolak dari teori yang di paparkan diatas, maka dapat di rumuskan pertanyaan tindakan sebagaiberikut:

1. Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6Pekanbaru.
2. Terdapat kontribusi panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6Pekanbaru.
3. Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.

BAB III

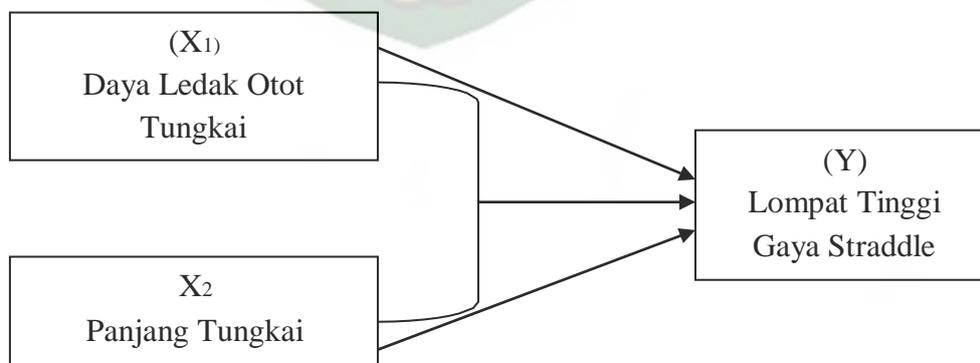
METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini tergolong kedalam jenis penelitian dengan teknik korelasional. Menurut Emzir dalam Martiani (2014:25) bahwa penelitian korelasional menggambarkan suatu pendekatan umum untuk penelitian yang berfokus pada penaksiran pada kovariansi diantara variabel yang muncul secara alami.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui kontribusi antara dua variabel yang akan dikaitkan, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Adapun variabel bebas (X_1) dan (X_2) dalam penelitian ini daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai, sedangkan variabel terikatnya (Y) yaitu hasil lompat tinggi gayastraddle.

Adapaun desain penelitian ini menurut Martiani (2014:23) maka dapat digambarkan daya ledak otot tungkai (X_1) dan panjang tungkai (X_2) dengan hasil lompat tinggi gaya straddle (Y), sebagai berikut :



Gambar 6. Desain Penelitian
Martiani (2014:23)

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Arikunto dalam Afrinaldi (2018:26) populasi merupakan keseluruhan subyek penelitian. Populasi yang terdapat dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPS 2 di SMA Negeri 6 Pekanbaru yang berjumlah 25 orang siswa.

2. Sampel

Menurut Arikunto dalam Heri Setiawan (2018:16) sampel merupakan sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti. Di dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik penarikan sampel yaitu *Purposive Sample* yang berarti peneliti mengambil subjek atas dasar adanya tujuan tertentu. Sampel penelitiannya adalah siswa putra yang berjumlah 15 orang di kelas X IPS 2 SMA Negeri 6 Pekanbaru.

C. Definisi Operasional

Untuk dapat menghindari kesimpang siuran dan persepsi yang salah terhadap yang dibicarakan atau diungkapkan penulis, maka perlu menegaskan serta memperjelas istilah-istilah kata sebagai berikut :

1. Daya ledak otot tungkai merupakan gabungan antara kekuatan dan kecepatan dalam melakukan kontraksi secara eksplosif dengan waktu yang sangat singkat serta juga diperlukan kemampuan otot untuk melakukan reaksi atau kerjacepat.

2. Panjang tungkai merupakan memiliki jangkauan yang jauh atau panjang sehingga membantu pencapaian lompatan yang maksimal dan juga panjang tungkai merupakan seluruh bagian kaki dari pangkal paha sampai ke bawah.
3. Hasil lompat tinggi gaya straddle merupakan suatu bentuk lompatan dalam usaha untuk dapat melewati rintangan atau mistar yang di pasang pada kedua tiang dan pelompat menggunakan tumpuan satu kaki, dengan gaya straddle atau guling perut, lalu kaki yang lain langsung ke arah mendarat dan di ikuti oleh bagian badan yang lain.

D. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian ini terdiri dari bermacam tes yaitu tes daya ledak otot tungkai, tes panjang tungkai serta tes lompat tinggi gaya straddle. Berikut beberapa tes yang akan di gunakan :

1. Tes Daya Ledak Otot Tungkai Dengan (*Vertical Power Jump*)

Dr. Albertus Fenanlampir, M.Pd., AIFO dan Dr. Muhammad Muhyi Faruq (2015:141)

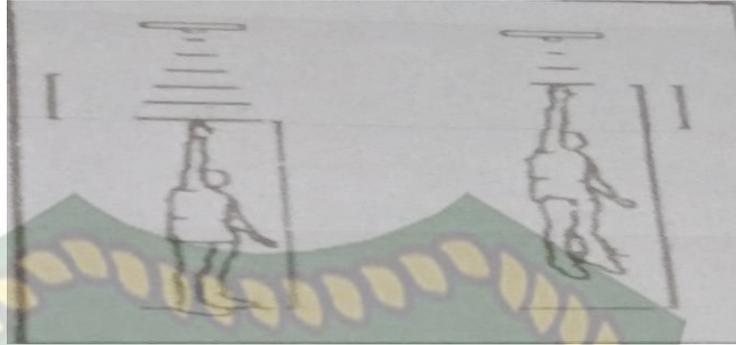
- a) Tujuan : Untuk mengukur daya ledak otot tungkai.
- b) Peralatan yang di butuhkan:
 - 1) Papan bermeteran yang di pasang di dinding dengan ketinggian dari 150 cm hingga 350 cm. Tingkat ketelitiannya hingga 1 cm.
 - 2) Bubuk kapur atau tepung.
 - 3) Dinding sedikitnya setinggi 365 cm (12 feet).

c) Petunjuk pelaksanaan:

- 1) Testi berdiri menyamping arah dinding, kedua kaki rapat, telapak kaki menempel penuh di lantai, ujung jari tangan yang dekat dinding di bubuhi bubuk kapur ataupung.
- 2) Satu tangan testi yang dekat dinding meraih ke atas setinggi mungkin, kaki tetap menempel di lantai, catat tinggi raihnya pada bekas ujung jaritengah.
- 3) Testi meloncat ke atas setinggi mungkin dan menyentuh papan, lakukan tiga kali loncatan catat tinggi loncatannya pada bekas ujung jaritengah.
- 4) Posisi awal ketika meloncat adalah telapak kaki tetap menempel di lantai, lutut di tekuk, tangan lurus agak di belakangbadan.
- 5) Tidak boleh melakukan awalan ketika meloncat keatas.

d) Pencatatan Hasil:

- 1) Ukur selisih antara tinggi loncatan dan tinggiraihan.
- 2) Nilai yang di peroleh testi adalah selisih tinggi raihan dan tinggi loncatan dari ketigaulangan.



Gambar 7. Tes vertical jump
Dr. Albertus Fenanlampir, M.Pd., AIFO
dan Dr. Muhammad Muhyi Faruq (2015:143)

2. Tes PanjangTungkai
Dr. Albertus Fenanlampir, M.Pd., AIFO dan Dr. Muhammad
Muhyi Faruq (2015:33)

- a) Tujuan : Untuk mengukur panjangtungkai.
- b) Peralatan yang di butuhkan :Meteran.
- c) Petunjuk pelaksanaan:

Di lakukan dengan cara testi berdiri dengan posisi anatomi pada lantai yang datar tanpa menggunakan alas kaki.

- d) Pencatatan hasil:

Di ukur dari tulang belakang terbawah atau dapat juga dari trochanter sampai kelantai dan panjang tungkai di tulis dengan satuan sentimeter (cm).

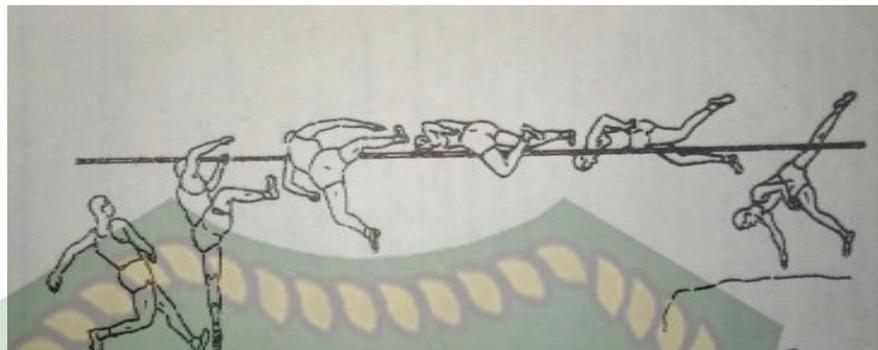


Gambar 8. Tes panjang tungkai
Dr. Albertus Fenanlampir, M.Pd., AIFO
dan Dr. Muhammad Muhyi Faruq (2015:34)

3. Tes Lompat Tinggi Gaya Straddle

Dr. Albertus Fenanlampir, M.Pd., AIFO dan Dr. Muhammad Muhyi Faruq (2015:172)

- a) Tujuan : Untuk mengukur tingginyalompatan.
- b) Peralatan yang di butuhkan:
Matras, tiang lompatan, mistar lompat, meteran.
- c) Petunjuk Pelaksanaan:
 - 1) Peserta tes di panggil dan segera bersiap-siap untuk melakukan lompatan.
 - 2) Setiap peserta tes di berikan kesempatan tigakali.
 - 3) Ketika mistar di naikkan atau jatuh, harus di ukur ketinggiannya.
- d) Pencatatan hasil:
 - 1) Pengukuran di lakukan dari bagian tengah, mistar tegak lurus sampai ketepi bak pasir ataumatras.
 - 2) Setiap peserta tes yang telah berhasil, harus di catat tinggi lompatannya dalam satuan sentimeter(cm).



Gambar 9. Tes gerakan gaya *straddle*
Sunaryo Basuki dalam Poernomo (2018:34)

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik dalam pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Observasi

Teknik observasi ini di gunakan untuk meninjau lokasi penelitian agar mengetahui permasalahan yang terdapat hubungan dengan judul penelitian yang akan di teliti.

2. Kepustakaan

Kepustakaan ini di gunakan untuk mendapatkan konsep dan teori yang di perlukan dalam penelitian yaitu tentang Kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.

3. Tes pengukuran

Untuk mengetahui Kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA

Negeri 6 Pekanbaru, maka di lakukan tes daya ledak otot tungkai, tes panjang tungkai, serta tes lompat tinggi gaya straddle.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang akan di gunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk melihat kontribusi daya ledak otot tungkai (X_1) dengan hasil lompat tinggi gaya straddle (Y) yaitu menggunakan korelasi sederhana dengan rumus Pearson dalam Riduwan (2005:138) sebagaiberikut

r_{x_1y} :

$$r_{x_1y} = \frac{n \sum X_1 Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

2. Untuk melihat kontribusi panjang tungkai (X_2) dengan hasil lompat tinggi gaya straddle (Y) yaitu menggunakan korelasi sederhana dengan rumus Pearson dalam Riduwan (2005:138) sebagaiberikut r_{x_2y} :

$$r_{x_2y} = \frac{n \sum X_2 Y - (\sum X_2)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

3. Untuk melihat kontribusi daya ledak otot tungkai (X_1) dan panjang tungkai (X_2) yaitu menggunakan korelasi sederhana dengan rumus Pearson dalam Riduwan (2005:138) sebagaiberikut $r_{x_1x_2}$:

$$r_{x_1x_2} = \frac{n \sum X_1 X_2 - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\}}}$$

4. Untuk melihat kontribusi daya ledak otot tungkai (X_1) dan panjang tungkai (X_2) dengan hasil lompat tinggi gaya straddle (Y) yaitu menggunakan korelasi ganda sesuai dengan pendapat Sugiyono (2010:222) dengan rumus sebagai berikut:

Rumus Korelasi Ganda :

$$r_{YX_1X_2} = \frac{\sqrt{r_{YX_1}^2 + r_{YX_2}^2 - 2 \cdot r_{YX_1} \cdot r_{YX_2} \cdot r_{X_1X_2}}}{1 - r_{X_1X_2}^2}$$

Keterangan :

$r_{YX_1X_2}$ = Korelasi antara variable X_1 dengan X_2 secara bersama variable Y .

r_{YX_1} = Korelasi Product Moment antara X_1 dan Y .

r_{YX_2} = Korelasi Product Moment antara X_2 dan Y .

$r_{X_1X_2}$ = Korelasi Product Moment antara X_1 dan X_2 .

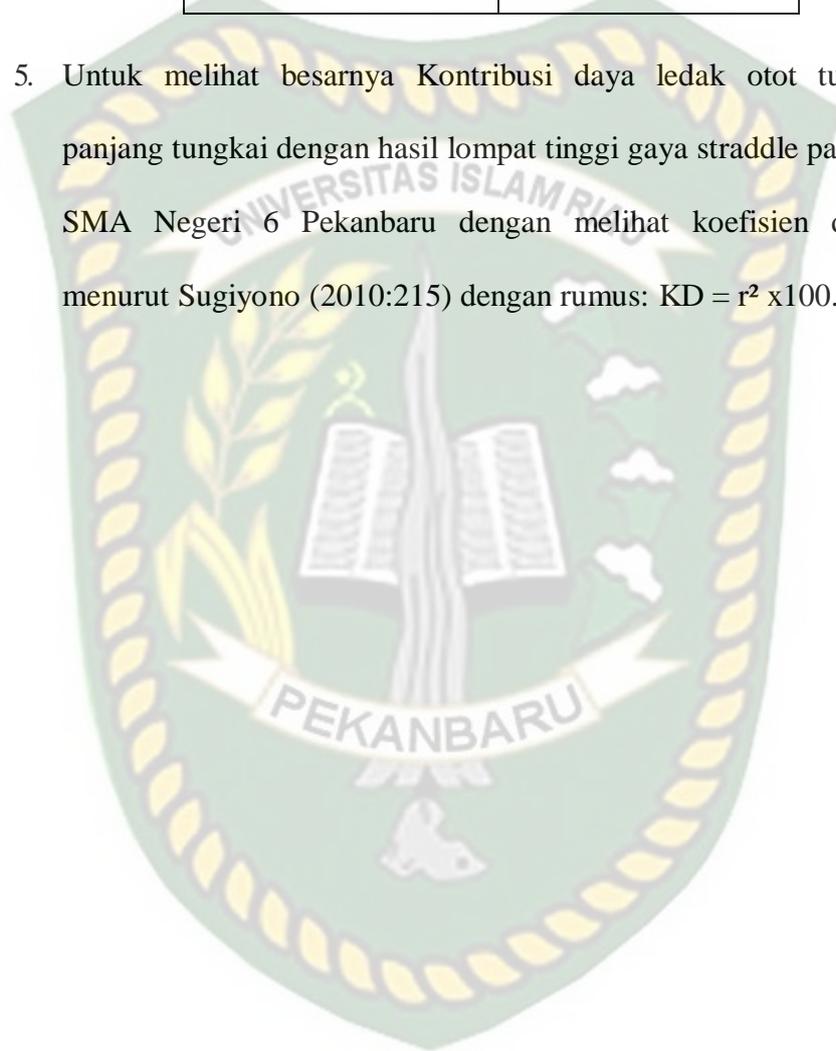
Sedangkan memberikan interpretasi besarnya kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa di SMA Negeri 6 Pekanbaru berpedoman pada pendapat Sugiyono (2010:2014) yaitu :

Tabel 1. Kategori Nilai Korelasi

Nilai Korelasi	Kategori
Sama dengan 0,00	Tidak di hitung
Kurang dari 0,1-0,199	Sangat rendah
Antara 0,20-0,39	Rendah

Antara 0,40-0,599	Sedang
Antara 0,60-0,799	Kuat
Antara 0,80-1,00	Sangat kuat

5. Untuk melihat besarnya Kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa di SMA Negeri 6 Pekanbaru dengan melihat koefisien determinasi menurut Sugiyono (2010:215) dengan rumus: $KD = r^2 \times 100$.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini membahas tentang kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru. Untuk mendapatkan data tentang daya ledak otot tungkai di lakukan tes *vertical jump*. Sedangkan guna mendapatkan data tentang panjang tungkai di lakukan pula tes pengukuran panjang tungkai menggunakan meteran. Dan untuk mengetahui data lompat tinggi gaya straddle maka siswa melakukan tes lompat tinggi gaya straddle sebanyak 3 (tiga) kali percobaan dan hasil lompatan tertinggi yang di ambildatanya.

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai *Vertical Jump* Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.

Tes *Vertical Jump* yang di gunakan untuk mengetahui daya ledak otot tungkai siswa putera kelas X IPS 2 SMA Negeri 6 Pekanbaru telah di ketahui bahwa nilai tertinggi daya ledak otot tungkai siswa putera kelas X IPS 2 SMA Negeri 6 Pekanbaru adalah 60 dan yang terendah adalah 40. Standar deviasi = 5.65. Mean = 51.06, median = 51 serta modus = 51.

Kemudian hasil penelitian tersebut juga di distribusikan pada 5 kelas dengan panjang interval kelasnya 4. Pada kelas interval pertama dengan rentang kelas 40 – 43 terdapat 2 orang atau 13,33 %. Pada kelas interval kedua dengan rentang kelas 44 – 47 terdapat 2 orang atau 13,33

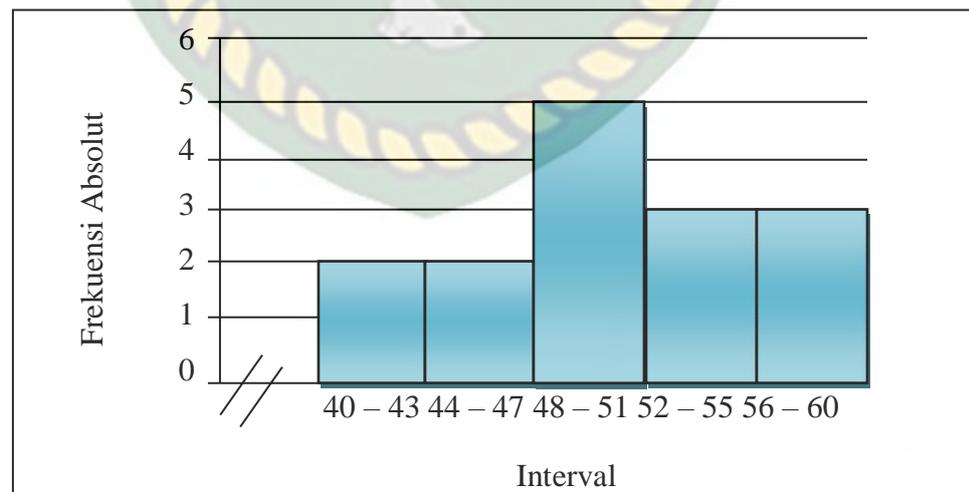
%. Pada kelas interval ketiga dengan rentang kelas 48 – 51 terdapat 5 orang atau 33,33%. Pada kelas interval keempat dengan rentang kelas 52–55 terdapat 3 orang atau 20,00%. Pada kelas interval kelima dengan rentang kelas 56 – 60 terdapat 3 orang atau 20,00%.

Untuk lebih jelasnya tentang hasil pengukuran dapat dilihat dari tabel di bawah ini :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai *Vertical Jump* Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	40 – 43	2	13,33 %
2	44 – 47	2	13,33 %
3	48 – 51	5	33,33 %
4	52 – 55	3	20,00 %
5	56 – 60	3	20,00 %
Jumlah		15	100 %

Data yang tertuang pada tabel di atas tersebut juga di gambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut :



Grafik 1. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai *Vertical Jump* Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.

2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Panjang Tungkai Pada Siswa SMA Negeri 6Pekanbaru.

Tes panjang tungkai yang di gunakan untuk mengetahui panjangnya tungkai siswa putera kelas X IPS 2 SMA Negeri 6 Pekanbaru telah di ketahui bahwa nilai tertinggi panjang tungkai siswa putera kelas X IPS 2 SMA Negeri 6 Pekanbaru adalah 100 dan yang terendah adalah 80. Standar deviasi = 5.94, mean = 92.93, median = 94 serta modus =93.

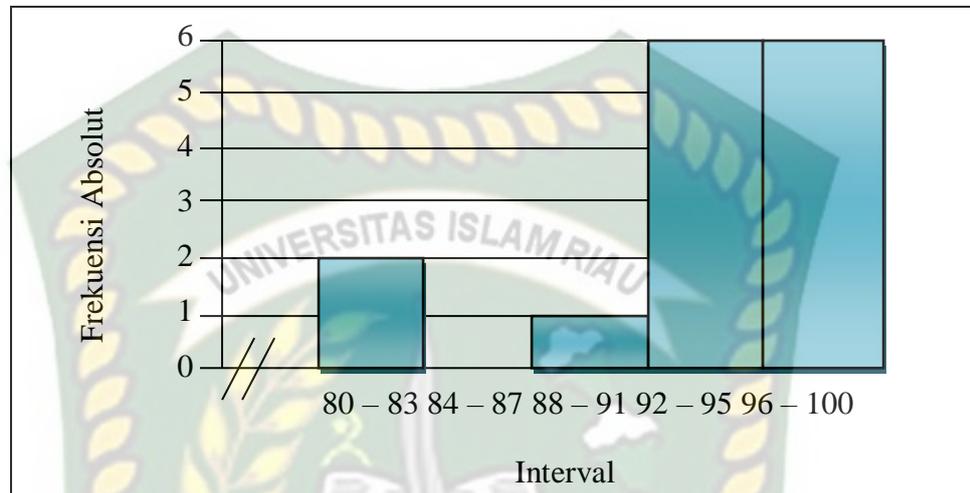
Kemudian hasil penelitian tersebut juga di distribusikan pada 5 kelas dengan panjang interval kelasnya 4. Pada kelas interval pertama dengan rentang kelas 80 – 83 terdapat 2 orang atau 13,33 %. Pada kelas interval kedua dengan rentang kelas 84 – 87 terdapat 0 orang atau 0,00 %. Pada kelas interval ketiga dengan rentang kelas 88 – 91 terdapat 1 orang atau 6,67%. Pada kelas interval keempat dengan rentang kelas 92 – 95 terdapat 6 orang atau 40,00%. Pada kelas interval kelima dengan rentang kelas 96 – 100 terdapat 6 orang atau 40,00%.

Untuk lebih jelasnya tentang hasil pengukuran dapat dilihat dari tabel di bawah ini :

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Panjang Tungkai Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	80 – 83	2	13,33 %
2	84 – 87	0	0,00 %
3	88 – 91	1	6,67 %
4	92 – 95	6	40,00 %
5	96 – 100	6	40,00 %
Jumlah		15	100 %

Data yang tertuang pada tabel di atas tersebut juga di gambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut :



Grafik 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Panjang Tungkai Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.

3. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Lompat Tinggi Gaya Straddle Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.

Tes lompat tinggi gaya straddle yang di gunakan untuk mengetahui hasil lompatan siswa putra kelas X IPS 2 SMA Negeri 6 Pekanbaru telah di ketahui bahwa nilai tertinggi lompat tinggi gaya straddle siswa putra kelas X IPS 2 SMA Negeri 6 Pekanbaru adalah 110 dan yang terendah adalah 100. Standar deviasi = 4.41, mean = 105.33, median = 105 serta modus = 110.

Kemudian hasil penelitian tersebut juga di distribusikan pada 5 kelas dengan panjang interval kelasnya 2. Pada kelas interval pertama dengan rentang kelas 100 – 101 terdapat 5 orang atau 33,33 %. Pada kelas interval kedua dengan rentang kelas 102 – 103 terdapat 0 orang atau 0,00 %. Pada kelas interval ketiga dengan rentang kelas 104 – 105 terdapat 4

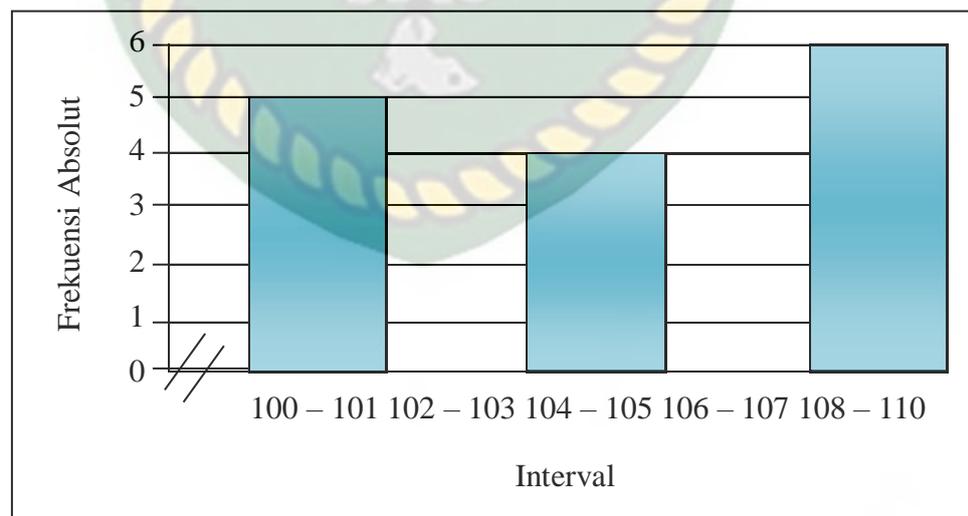
orang atau 26,67%. Pada kelas interval keempat dengan rentang kelas 106 – 107 terdapat 0 orang atau 00,00%. Pada kelas interval kelima dengan rentang kelas 108 – 110 terdapat 6 orang atau 40,00%.

Untuk lebih jelasnya tentang hasil pengukuran dapat dilihat dari tabel di bawah ini :

Table 4. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Lompat Tinggi Gaya Straddle Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	100 – 101	5	33,33 %
2	102 – 103	0	0,00 %
3	104 – 105	4	26,67 %
4	106 – 107	0	0,00 %
5	108 – 110	6	40,00 %
Jumlah		15	100 %

Data yang tertuang pada tabel di atas tersebut juga di gambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut :



Grafik 3. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Lompat Tinggi Gaya Straddle Pada Siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru.

B. Analisa Data

Data yang telah terkumpul kemudian di analisis. Yang menjadi variabel X_1 adalah daya ledak otot tungkai dan yang menjadi variabel X_2 adalah panjang tungkai serta yang menjadi variable Y adalah hasil lompat tinggi gaya straddle. Adapun hipotesis yang akan di uji ialah : terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru. Dengan kaidah pengujian sebagai berikut: Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka signifikan Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak signifikan.

Dari hasil perhitungan dapat di ketahui bahwa besar nilai korelasi antara daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru adalah **0,699** yang termasuk ke dalam kategori **Kuat**. Setelah angka korelasinya di dapat, selanjutnya di lakukan pengujian hipotesis yaitu : terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai (X_1) dan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 pekanbaru (Y), dimana di dapati $r_{hitung} = 0,53$ Pada taraf signifikan 5% di dapati $r_{tabel} = 0,514$, dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,53 > 0,514$. Nilai kontribusi dari daya ledak otot tungkai (X_1) dan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru (Y) di hitung dengan menggunakan rumus : $KD = r^2 \times 100\%$. Dimana r merupakan angka korelasi yaitu 0,53 sehingga $KD = 0,53^2 \times 100\% = 28,09\%$.

Juga terdapat kontribusi panjang tungkai (X_2) dan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 pekanbaru (Y), dimana di dapati $r_{hitung} = 0,53$ Pada taraf signifikan 5% di dapati $r_{tabel} = 0,514$, dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,53 > 0,514$. Nilai kontribusi dari panjang

tungkai (X_2) dan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru (Y) di hitung dengan menggunakan rumus : $KD = r^2 \times 100\%$. Dimana r merupakan angka korelasi yaitu 0,53 sehingga $KD = 0,53^2 \times 100\% = 28,09\%$.

Kemudian terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai (X_1) dan panjang tungkai (X_2) dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 pekanbaru (Y), dimana di dapati $r_{hitung} = 0,699$ Pada tarafsignifikan 5% didapati $r_{tabel} = 0,514$, dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,699 > 0,514$. Hal ini menunjukkan adanya korelasi atau hubungan antara variable X_1 dan X_2 dan juga variabel Y sehingga secara otomatis akan ada nilai kontribusinya.

Nilai kontribusi dari daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru di hitung dengan menggunakan rumus : $KD = r^2 \times 100\%$. Dimana r merupakan angka korelasi yaitu 0,699 sehingga $KD = 0,699^2 \times 100\% = 48,86\%$ yang berarti bahwa saat siswa melakukan lompat tinggi gaya straddle melewati tiang atau mistar, maka daya ledak otot tungkai dan panjang tungkainya memberikan kontribusi sebesar 48,86%.

C. Pembahasan

Dari analisis data yang telah di kemukakan di ketahui adanya hubungan yang signifikan antara kontribusi dari daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 Pekanbaru. Daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai berkontraksi dengan cepat dan kuat sehingga memberikan momentum untuk memudahkan melakukan lompatan yang tinggi, dengan demikian untuk menghasilkan kecepatan dan kekuatan lompatan yang tinggi di perlukan daya ledak otot tungkai serta panjang tungkai.

Adanya kontribusi dari X_1 daya ledak otot tungkai dan X_2 panjang tungkai terhadap Y hasil lompat tinggi gaya straddle yang akan di capai oleh seorang siswa akan menjadi lebih bagus apabila ia memiliki daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai yang baik. Karena dengan daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai tersebut siswa tersebut akan dapat melakukan lompatan yang tinggi yang dapat melewati mistar.

Dari hal ini peneliti menemukan berdasarkan hasil pengolahan data bahwa daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai memberikan kontribusi sebesar 48,86%. Untuk sisanya yaitu sebesar 51,14% di pengaruhi oleh faktor lain seperti, ketepatan melangkah serta *time* atau waktu saat hendak melompat dan jarak saat melompat dengan mistar harus tepat. Dengan ketepatan melangkah serta *time* atau waktu saat hendak melompat dan jarak saat melompat dengan mistar harus tepat maka akan meraih lompatan yang di inginkan atau maksimal.

Dari keterangan di atas dapat dipahami bahwa ketepatan melangkah serta *time* atau waktu saat hendak melompat dan jarak saat melompat dengan mistar harus tepat. Dengan ketepatan melangkah serta *time* atau waktu saat hendak melompat dan jarak saat melompat dengan mistar harus tepat maka akan meraih lompatan yang di inginkan atau maksimal.

Dari uraian tersebut jelaslah bahwa untuk menghasilkan lompat tinggi gaya straddle yang baik di perlukan daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai yang maksimal dan juga faktor lainnya yang mendukung ketepatan melangkah serta *time* atau waktu saat hendak melompat dan jarak saat melompat dengan mistar harus tepat.

Hasil penelitian ini *relevan* dengan penelitian Raffly Henjilito (2019:104) bahwa penelitiannya tersebut berhasil membuktikan hipotesis yang berbunyi kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kecepatan lari jarak pendek 100 meter menghasilkan nilai t hitung lebih tinggi (0,659) dibandingkan dengan t tabel (0,576) pada level signifikansi 5%, Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kecepatan lari jarak pendek 100 meter, Dengan demikian daya ledak otot tungkai sangat berkontribusi terhadap kecepatan lari jarak pendek 100 meter.

Hasil penelitian ini juga *relevan* dengan penelitiannya Muchamad Samsul Huda (2011:36) bahwa penelitiannya tersebut berhasil membuktikan hipotesis yang berbunyi ada hubungan yang signifikan daya ledak tungkai dan panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh siswa SMP Negeri 02 Samarinda, Hipotesis Statistik yang akan diuji: $H_0 : R_{x1,2y} = 0$, $H_1 : R_{x1,2y} \neq 0$, Hasil pengujian: Dari analisis data di peroleh nilai korelasi ganda, di peroleh nilai R hitung (R_o) = .664 ($P < 0.05$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dan panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh siswa SMP Negeri 02 Samarinda.

Hasil penelitian ini juga *relevan* dengan penelitian Zulpikar Ilham (2017:20) bahwa penelitiannya tersebut berhasil membuktikan hipotesis yang berbunyi hasil yang di peroleh daya ledak otot tungkai (X) mempunyai hubungan signifikan dengan hasil lompat tinggi (Y) siswa SMK YPS Prabumulih, ditandai dengan hasil yang diperoleh yaitu t hitung 7,291 sedangkan t tabel pada taraf signifikan = 0.05 yaitu 2,034.

Hasil penelitian tersebut ternyata menunjukkan bahwa daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai mempunyai hubungan nilai korelasi dengan lari sprint, lompat jauh serta lompat tinggi yang di mana hasil tersebut menjadi relevan dengan penelitian yang telah saya lakukan.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah di lakukan maka dapat di simpulkan :

1. Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai (X_1) dan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 pekanbaru (Y), di mana di dapati $r_{hitung} = 0,53$ Pada taraf signifikan 5% di dapati $r_{tabel} = 0,514$, dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,53 > 0,514$. Nilai kontribusi adalah 28,09 %.
2. Terdapat kontribusi panjang tungkai (X_2) dan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 pekanbaru (Y), dimana di dapati $r_{hitung} = 0,53$ Pada taraf signifikan 5% di dapati $r_{tabel} = 0,514$, dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,53 > 0,514$. Nilai kontribusi adalah 28,09 %.
3. Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai (X_1) dan panjang tungkai (X_2) dengan hasil lompat tinggi gaya straddle pada siswa SMA Negeri 6 pekanbaru (Y), dimana di dapati $r_{hitung} = 0,699$ Pada taraf signifikan 5% didapati $r_{tabel} = 0,514$, dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,699 > 0,514$. Nilai kontribusi adalah 48,86%.

Dari hal ini peneliti menemukan berdasarkan hasil pengolahan data bahwa daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai memberikan kontribusi sebesar 48,86%. Untuk sisanya yaitu sebesar 51,14% di pengaruhi oleh faktor lain seperti, ketepatan melangkah serta *time* atau waktu saat hendak melompat dan jarak saat melompat dengan mistar harus tepat. Dengan ketepatan melangkah serta *time* atau waktu saat hendak melompat dan jarak saat melompat dengan mistar harus tepat maka akan meraih lompatan yang di inginkan atau maksimal.

B. Saran

Saran yang dapat penulis berikan antara lain yaitu :

1. Kepada siswa putra kelas X IPS 2 SMA Negeri 6 Pekanbaru agar lebih giat dalam melatih unsur fisiknya karena dengan faktor tersebut dapat menunjang keterampilan lompat tinggi gayastraddle.
2. Kepada guru olahraga atau guru mata pelajaran PJOK untuk dapat memberikan latihan daya ledak otot tungkai dan tes panjang tungkai kepada siswa agar lompat tinggi gaya straddle dapat menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrinaldi.(2018). Upaya Meningkatkan Teknik Dasar *Passing* Dan *Stopping* Sepakbola Melalui Metode Bermain Pada Siswa Kelas XI SMAN 2 Batam. *Disertasi*. Universitas IslamRiau.
- Aidi.(2015).Upaya Meningkatkan Kemampuan Lompat Tinggi Gaya Straddle Dengan Modifikasi Alat Tali Karet Di Sdn. *Disertasi*. Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Asy'ari, A.F. (2017). Hubungan Antara Panjang Tungkai Dan *Power* Tungkai Dengan Hasil Tendangan *Dollyo Chagi* Pada Atlet Putra Sabuk Kuning Usia 18 Tahun *Taekwondo* Thjc Bandar Lampung. *Disertasi* .Universitas Lampung Bandar Lampung.
- Badriah, D.L. (2009). *Fisiologi Olahraga Edisi II*. Bandung: Multazam.
- Budiarsa, I.N., Kanca, I.N., Wahyuni, N.P.D.S. (2014). Pengaruh Latihan *Single Leg Hops* Terhadap Kekuatan Dan Daya Ledak Otot Tungkai. *E-Jurnal IKOR Universitas Ganesha Jurusan Ilmu Keolahragaan*, I(I), 51-58.
- Chaniago, Y.S. (2010). *Lompat Tinggi*. Boyolali: Hamudha Prima Media.
- Fadhillah, R. (2009). *Kenapa Atletik Disebut Induk Semua Cabang Olahraga ?*. Jakarta Selatan: Buana Cipta Pustaka.
- Fenanlampir, A., Aifo. Faruq, M.M. (2015). *Tes & Pengukuran Dalam Olahraga*. Yogyakarta: CvAndi Offset.
- Frisal, S. (2016).Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jangkit Pada Siswa Ma Hasanah Pekanbaru. *Disertasi*. Universitas Islam Riau.
- Henjilito, R. (2019). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Kecepatan Lari Jarak Pendek 100 Meter. *JurnalOlahraga*, 4(2), 104.
- Huda, M.S. (2011). Hubungan Antara Daya Ledak Tungkai Dan Panjang Tungkai Dengan Kemampuan Lompat Jauh Pada Siswa Smp Negeri 02 Samarinda. *Jurnal ILARA*. II(1), 32-38.
- Hasanah, M. (2013).Pengaruh Latihan Pliometrik *Depth Jump* Dan *Jump To Box* Terhadap *Power* Otot Tungkai Pada Atlet Bola Voli Klub Tugumuda Kota Semarang. *Disertasi*. Universitas NegeriSemarang.

- Ilham, Z. (2017). Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Straddle Siswa Putra Kelas X SmkYps Prabumulih. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 16(1), 12-21.
- Iswandi, F. (2013). Hubungan *Sprint* Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok. *Disertasi*. Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Jerver, J. (2009). *Belajar dan Berlatih Atletik*. Bandung: Pionir Jaya.
- Jibril, K. (2013). Hubungan Panjang Tungkai, Kekuatan Otot Tungkai, Dan Kelentukan Pergelangan Kaki Terhadap Tendangan Jarak Jauh Pemain U-15 Ssb Tunas Muda Banyubirukab. Semarang. *Disertasi*. Universitas Negeri Semarang.
- Komaini. A., Gemaini A., & Syaputra A. (2018). Pelaksanaan Olahraga Arung Jeram Di Sungai Batang Sangir Kabupaten Solok Selatan. *Jurnal Gelanggang Olahraga*, 2(1), 167-175.
- Martiani. (2014). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Punggung Terhadap Kemampuan Bantingan Pinggang Dalam Olahraga Gulat Atlet Pengda Pgsi Provinsi Bengkulu. *Disertasi*. Universitas Bengkulu.
- Masumparit, A., Liputo, N., & Datau, S. (2014). Meningkatkan Kemampuan Lompat Tinggi Gaya Guling Perut Dengan Menggunakan Metode Bagian Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Gorontalo. *Disertasi*. KIM Fakultas Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan.
- Munfa'atin, I. (2018). Hubungan Antara Panjang Tungkai Dan *Power* Tungkai Terhadap Kecepatan Lari 60 Meter Pada Siswa Laki-Laki Kelas Atas Di Sd Negeri 05 Karangtalun Cilacap Tahun Ajaran 2017/2018. *Disertasi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mylsidayu, A. & Kurniawan, F. (2015). *Ilmu Kepeleatihan Dasar*. Bandung: Alfabeta.
- Poernomo.(2018). Prestasi Lompat Tinggi Gaya Guling Perut (*Straddle*) Siswa Kelas Viii Smpn 2 Berbah Kecamatan Berbah Kabupaten Sleman Tahun Pelajaran 2016/2017. *Disertasi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Qosidah, U. (2009). Korelasi Panjang Tungkai, Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Lengan Dan Daya Ledak Terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok. *Disertasi*. Universitas Negeri Semarang.

- Riansyah, A. (2019). Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap Hasil *Shooting* Ke Gawang Mahasiswa Putera Kelas 2/A Angkatan 2018 Penjaskesrek Universitas Islam Riau. *Disertasi*. Universitas Islam Riau.
- Saputra, J. (2016). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Tinggi Pada Siswa Putra Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 14 Pekanbaru. *Disertasi*. Universitas Islam Riau.
- Setiawan, H. (2018). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Tinggi Siswa Putera Kelas XI SMA Negeri 1 Siak Kabupaten Siak Sri Indrapura. *Disertasi*. Universitas Islam Riau.
- Supriyono. (2015). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Depan Siswa Ekstrakurikuler Pencak Silat Iks Pi Kera Sakti Smp N 5 Kandis Kabupaten Siak. *Disertasi*. Universitas Islam Riau.
- Syafruddin. (2011). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Padang: UNP Press.
- Wibowo, D.H. (2013). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Panjang Tungkai Terhadap Hasil Tendangan Jarak Jauh Pada Pemain Sepakbola Lippio Unnes Tahun 2012. *Disertasi*. Universitas Negeri Semarang.
- Widiyanto, B.A. (2017). Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai Dan Panjang Tungkai Dengan Kemampuan Menendang Bola Jarak Jauh Dalam Permainan Sepakbola Usia 20-22 Tahun 2016. *Disertasi*. Universitas Nusantara PGRI Kediri.