

**KONTRIBUSI POWER OTOT TUNGKAI TERHADAP KEMAMPUAN TENDANGAN
DEPAN ATLET PENCAK SILAT PERSAUDARAAN SETIA HATI TERATE
CABANG INDRAGIRI HULU KECAMATAN SEBERIDA
KABUPATEN INDRAGIRI HULU**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Pada
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau*



OLEH :

AYU ADELIA SARI
156610069

**PROGRAM PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2019**

**KONTRIBUSI POWER OTOT TUNGKAI TERHADAP KEMAMPUAN TENDANGAN
DEPAN ATLET PENCAK SILAT PERSAUDARAAN SETIA HATI TERATE
CABANG INDRAGIRI HULU KECAMATAN SEBERIDA
KABUPATEN INDRAGIRI HULU**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Pada
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau*



OLEH :

AYU ADELIA SARI
156610069

PEMBIMBING

Drs. Zulraflī, M.Pd
NPK.890102131
NIDN.1026116301

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

2019

PENGESAHAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan bimbingan skripsi terhadap :

Nama : Ayu Adelia Sari
Npm : 156610069
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Pendidikan Jasmanai Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : *Kontribusi Power Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu*

PEMBIMBING

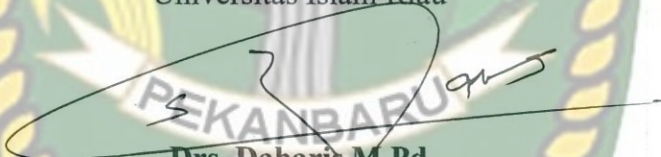

Drs. Zulraflia, M.Pd

NIDN: 1026116307

NPK: 890102132

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmanai Kesehatan Dan Rekreasi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau


Drs. Daharis, M.Pd

NIP: 196112311986021002

NIDN: 0020046109

Skripsi Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Memeperoleh Gelar Sarjana
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau

Wakil dekan bidang akademi FKIP UIR


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

NIP: 197010071 199803 2 002

NIDN: 0007107005

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Ayu Adelia Sari
Npm : 156610069
Program Studi : Pendidikan Jasmanai Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu

PEMBIMBING

Drs. Zulraflı, M.Pd

NIDN: 1026116307

NPK: 890102132

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmanai Kesehatan Dan Rekreasi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau

Drs. Daharis, M.Pd

NIP: 196112311986021002

NIDN: 0020046109

SURAT KETERANGAN

Kami pembimbing skripsi dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : Ayu Adelia Sari
Npm : 156610069
Program Studi : Pendidikan Jasmanai Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu

Telah selesai menyusun skripsi dan siap untuk diajukan.

Demikian surat ini dibuat, agar untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

PEMBIMBING

Drs. Zulrafi, M.Pd
NIDN: 1026116307
NPK: 890102132

ABSTRAK

Ayu Adelia Sari. 2019. Kontribusi Power Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat Kontribusi Power Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasi. Sampel dalam penelitian ini adalah atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Indragiri Hulu sebanyak 16 atlet. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes loncat tegak (*Vertical jump*) dan tes tendangan depan kearah target. Kemudian data diolah dengan statistik, dengan rumus distribusi t untuk mengetahui signifikansi atau tidak ada hubunga pada taraf signifikansi $0,05\alpha$. Hipotesis yang diajukan adalah terdapat Kontribusi Power Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat Kontribusi Power Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu. Dimana diperoleh $r\text{-tabel} = 0,497$ dan $r\text{-hitung} = -0,300$. Dengan kontribusi 9%.

Kata Kunci : Power Otot Tungkai Dan Kemampuan Tendangan Depan

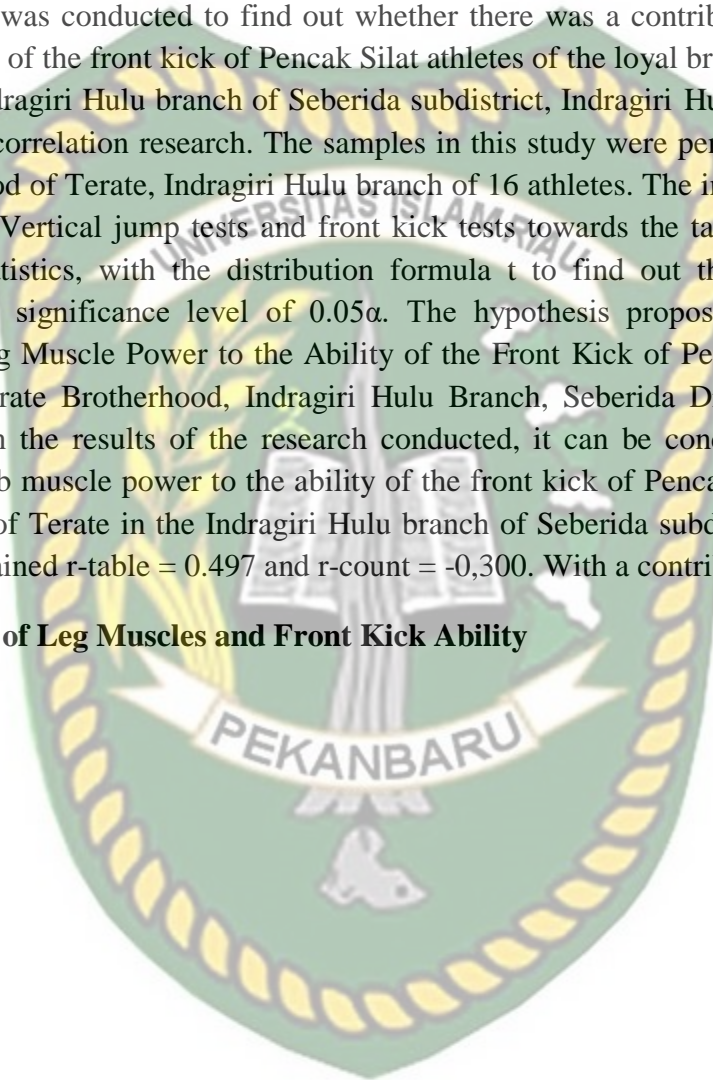


ABSTRACT

Ayu Adelia Sari. 2019. Contribution of Leg Muscle Power to the Ability of the Front Kick of Pencak Silat Athletes of Loyal Heart of Terate Brotherhood Indragiri Hulu Branch, Seberida District, Indragiri Hulu Regency.

This research was conducted to find out whether there was a contribution of limb muscle power to the ability of the front kick of Pencak Silat athletes of the loyal brotherhood of the heart of Terate in the Indragiri Hulu branch of Seberida subdistrict, Indragiri Hulu regency. The form of this research is correlation research. The samples in this study were pencak silat athletes, the Faithful Brotherhood of Terate, Indragiri Hulu branch of 16 athletes. The instruments carried out in this study were Vertical jump tests and front kick tests towards the target. Then the data is processed with statistics, with the distribution formula t to find out the significance or no relationship to the significance level of 0.05α . The hypothesis proposed is that there is a Contribution of Leg Muscle Power to the Ability of the Front Kick of Pencak Silat Athletes of Loyal Heart of Terate Brotherhood, Indragiri Hulu Branch, Seberida District, Indragiri Hulu Regency. Based on the results of the research conducted, it can be concluded that there is a contribution of limb muscle power to the ability of the front kick of Pencak Silat athletes in the loyal brotherhood of Terate in the Indragiri Hulu branch of Seberida subdistrict, Indragiri Hulu district. Where obtained r -table = 0.497 and r -count = -0,300. With a contribution of 9%.

Keywords: Power of Leg Muscles and Front Kick Ability



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan bimbingan skripsi terhadap :

Nama : Ayu Adelia Sari
NPM : 156610069
Program Studi : Pendidikan Jasmanai Kesehatan Dan Rekreasi
Pembimbing : Drs, Zulraflia, M.Pd
Judul Skripsi : **Kontribusi Power Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangana Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu.**

No	Tanggal	Berita Bimbingan	Paraf Pembimbing
1.	16 - 10 - 2018	Judul diterima dan diberikan pembimbing	
2.	9 - 11 - 2018	Ganti judul oleh pembimbing	
3.	20 - 11 - 2018	Perbaiki latar belakang dan teori	
4.	1 - 12 - 2018	Tambah teori / jurnal	
5.	10 - 1 - 2019	Acc proposal	
6.	31 - 1 - 2019	Di ujikan	
7.	9 - 4 - 2019	Perbaiki pembahasan dan daftar pustaka	
8.	10 - 4 - 2019	Hitung ulang data dan grafik	
9.	11 - 4 2019	Perbaiki abstrak	
10.	12 - 4 - 2019	Acc skripsi	

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

Pekanbaru, 22 April 2019

Wakil dekan bidang akademik



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

NIP. 19701007 199803 2 022

NIDN. 00071007005

SURAT PERNYATAAN

Nama : Ayu Adelia Sari
Npm : 156610069
Program Studi : Pendidikan Jasmanai Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini sesuai dengan aturan penulisan skripsi dan tidak melakukan plagiat.
2. Penulisan yang saya lakukan murni karya sendiri, kecuali ringkasan dan kutipan yang penulis ambil dari berbagai narasumber yang dibimbing oleh dosen yang telah ditunjuk oleh dekan fkip universitas islam riaiu.
3. Jika ditemukan isi skripsi yang merupakan duplikat murni dari skripsi orang lain, maka saya bersedia menerima skripsi pencabutan gelar ijazah yang telah saya terima dan saya dituntut sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

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

Pekanbaaru, April 2019

Penulis



Ayu Adelia Sari
NPM.156610069

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan penulisan skripsi ini, tidak lupa pula sholawat beriring salam penulis sampaikan kepada Nabi besar Muhammad SAW yang telah memberikan penerangan ilmu pengetahuan dan membangun akhlak manusia menjadi manusia yang beradab dan berilmu pengetahuan seperti saat ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pecak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Inhu, Kecamatan Seberida, Kabupaten Indragiri Hulu”** yang disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana pendidikan.

Selanjutnya penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Zulraflin, M.Pd sebagai dosen pembimbing yang telah banyak memberi bimbingan serta arahan dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Muspita, M.Pd dan Bapak Dr Oki Candra, M.Pd selaku dosen penguji saya yang telah memberikan masukan dan saran terhadap skripsi penulis.
3. Bapak Drs. Daharis, M.Pd sebagai Ketua program studi Penjaskesrek Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

4. Ibu Merlina Sari, M.Pd sebagai Sekretaris program studi Penjaskesrek Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau
5. Bapak/Ibu dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan pada umumnya dan khususnya Bapak/Ibu dosen Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan pendidikan kepada penulis.
6. Pelatih/ketua cabang Persaudaraan Setia Hati Terate Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu yang telah memberikan izin dan pengarahan kepada penulis dalam melakukan penelitian dalam rangka menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Seluruh atlet dan warga Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu yang telah berpartisipasi dalam pengambilan data.
8. Adnan Chairullah, Anjes Romansah, Irvan Riau, Nopi Hariyanni, Rahmi Oktaryas, dan Riski Gunawan yang selalu memberikan motivasi dan semangat agar dapat menyelesaikan penulisan ini.
9. Teman-teman program studi penjaskesrek umumnya dan khususnya kepada kelas A angkatan 2015
10. Khususnya dan teristimewa kepada kedua orang tua saya yang tidak pernah hentinya memberikan semangat yang luar biasa selama saya kuliah hingga penulisan tugas akhir perkuliahan ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang juga turut mendukung terselesainya penyusunan skripsi ini.

Semoga segala amal baik tersebut mendapatkan imbalan dari Allah SWT. *Amin yaa rabbal 'alamin.*

Pekanbaru, Maret 2019

AYU ADELIA SARI
NPM: 156610069



Dokumen ini adalah Arsip Milik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR ISI

PENGESAHAN SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
SURAT KETERANGAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	vi
SURAT PERNYATAAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Landasan Teori.....	6
1. Hakikat Power Otot Tungkai.....	6
a. Pengertian Power Otot	6
b. Pengertian Otot Tungkai	10
2. Hakikat Tendangan Depan.....	12
a. Pengertian Tendangan Depan.....	12
b. Teknik Tendangan Depan	14
B. Kerangka Pemikiran.....	15

C. Hipotesis Pemikiran	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
A. Jenis Penelitian.....	17
B. Populasi Penelitian dan Sampel	17
C. Defenisi Operasional.....	18
D. Pengembangan Intrumen.....	18
E. Teknik Pengumpulan Data.....	21
F. Teknik Analisa Data.....	21
BAB IV PENGOLAHAN DATA	23
A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	23
B. Pengujian Hipotesis Penelitian.....	26
C. Pembahasan	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
A. Kesimpulan	33
B. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Distribusi Frekuensi Tes <i>Power</i> Otot Tungkai	24
2. Distribusi Frekuensi Tes Tendangan Depan	25
3. Hasil Uji Hipotesis	27



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Otot tungkai.....	11
2. Tendangan depan atau tendangan lurus	15



DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1. Histogram Kontribusi Power Otot Tungkai	24
2. Histrogram Distribusi Tes Kemampuan Tendangan Depan.....	26



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data hasil tes power otot tungkai	34
2. Deskripsi statistik data tes power otot tungkai.....	35
3. Data hasil tes tendangan depan	38
4. Deskripsi statistik data tes tendangan depan.....	39
5. Data Hasil Power Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Depan	42
6. Analisis korelasi product moment.....	42
7. Analisis koefisien determinasi	44
8. Tabel product moment	45
9. Tabel distribusi t.....	46
10. Dokumentasi	47

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Peningkatan olahraga di Indonesia ditandai dengan banyaknya kegiatan olahraga yang dilaksanakan, seperti diadakannya pertandingan baik itu di tingkat kota, daerah, provinsi, nasional, bahkan internasional. Pembinaan dan perkembangan di bidang olahraga harus dikembangkan sedini mungkin. Untuk menciptakan generasi-generasi muda yang mandiri, sportif, dan berprestasi serta berpotensi untuk mengharumkan nama bangsa. Salah satu cabang olahraga yang telah mengharumkan nama bangsa di mata dunia adalah cabang olahraga beladiri yaitu adalah cabang olahraga bela diri Pencak silat.

Pencak silat merupakan beladiri asli Indonesia yang sudah diakui dunia. Saat ini, pencak silat sendiri sudah dipertandingkan diberbagai ajang kompetisi olahraga nasional maupun internasional. Pencak silat sendiri tidak hanya sebagai suatu cabang olahraga, tetapi juga cerminan budaya Indonesia untuk mempertahankan diri dari bahaya - bahaya yang mengancam keselamatan dan kelangsungan hidupnya, pencak silat sangat dipengaruhi oleh falsafah, budaya dan kepribadian bangsa Indonesia.

Hal ini sesuai dengan undang-undang No.3 tahun 2005 tentang sistem Keolahragaan Nasional pasal 27 ayat 1 yang berbunyi “Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dan diarahkan untuk mencapai prestasi pada tingkat daerah, nasional, dan internasional. Pembinaan olahraga perlu ditingkatkan, diselenggarakan dan dikembangkan untuk menghasilkan manusia-manusia berprestasi.”

Untuk menjadi seorang pesilat yang handal, maka terlebih dahulu harus masuk kesuatu perguruan Pencak Silat dan ikut berlatih disana, di Riau banyak terdapat perguruan Pencak Silat,

salah satunya yaitu perguruan Persaudaraan Setia Hati Terate yang berpusat di Madiun Jawa Timur dengan pendirinya Ki Hadjar Hardjo Oetomo pada tahun 1922. SH Terate termasuk salah satu 10 perguruan silat yang turut mendirikan Ikatan Pencak Silat (IPSI) pada kongres pencak silat tanggal 28 Mei 1948 di Surakarta. SH Terate memiliki cabang dan ranting yang tersebar diseluruh dunia salah satunya di Kabupaten Indragiri Hulu.

Tendangan merupakan gerakan serangan yang paling mudah dan paling efektif. Macamnya sangat beraneka ragam. Adapun beberapa macam teknik tendangan meliputi: tendangan Lurus, tendangan sabit, tendangan T, dan tendangan belakang. Penguasaan teknik- teknik dasar sangat dituntut pada setiap atlet, tidak terkecuali teknik dasar tendangan yang dipandang masih kurang diperagakan oleh setiap atlet pemula. Pada dasarnya teknik tendangan pencak silat merupakan teknik yang lebih mampu dan efisien untuk mendapat poin, sebab sasaran yang diharapkan lebih terfokus.

Tendangan lurus adalah serangan yang menggunakan sebelah kaki dan tungkai, lintasannya kearah depan dengan posisi badan menghadap ke depan, dengan perkenaan pangkal jari-jari kaki bagian dalam, dengan sasaran ulu hati dan dagu. Bila kita mampu menendang dalam arti memasukkan tenaga dengan benar yaitu tendangan ke arah tubuh (bagian badan) lawan pastilah harus mengangkat paha. Paha akan terangkat datar baru dilanjutkan dengan tendangan sesuai dengan bentuk dan lintasannya. Dengan sendirinya teknik sangat berkaitan dengan posisi dan sikap kedudukan lawan. Bila kita lancarkan tendangan, kaki akan berdiri / bertumpu pada satu kaki dan memerlukan kekuatan tumpuan, keseimbangan dan kecepatan yang baik pula.

Kemampuan tendangan depan dapat dipengaruhi beberapa faktor diantaranya adalah: daya tahan kekuatan otot tungkai, *power* otot tungkai dan daya ledak otot tungkai. *Power* (kekuatan) otot tungkai dapat mempengaruhi kemampuan tendangan depan karena tendangan yang dapat

menghasilkan poin dan menjatuhkan lawan adalah tendangan yang memiliki *power* yang kuat, selain *power* otot tungkai faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan tendangan depan adalah daya ledak otot tungkai, dengan daya ledak otot tungkai yang baik, maka tendangan yang dihasilkan akan lebih cepat sehingga sulit untuk ditangkap oleh lawan. Selain dari kedua faktor di atas, daya tahan kekuatan otot tungkai merupakan salah satu faktor yang paling berpengaruh terhadap kemampuan tendangan depan, karena dalam pertandingan pencak silat selama 3x2 menit atlet dituntut untuk memiliki tendangan yang kuat serta mampu untuk mempertahankan kekuatan tersebut selama pertandingan berlangsung. Dengan memiliki daya tahan kekuatan otot tungkai yang baik, maka seorang atlet akan dapat menggunakan serangan tendangan depan dengan maksimal yang memiliki kekuatan selama pertandingan.

Berdasarkan hasil observasi penulis dilapangan teknik tendangan depan mereka mudah ditangkap bahkan jarang mendapatkan nilai. Hal ini terbukti bahwa masih banyak atlet yang belum menguasai teknik tendangan depan dengan baik, kurangnya *power* otot saat melakukan tendangan, koordinasi gerak saat melakukan tendangan dan kurang cepatnya tendangan sehingga masih mudah ditangkap lawan. Dengan kata lain kecepatan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu belum maksimal.

B. Identifikasi Masalah

1. Masih banyak atlet Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Indragiri Hulu yang belum menguasai teknik tendangan depan dengan baik.
2. Kurangnya *power* otot saat melakukan tendangan depan pada atlet Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Indragiri Hulu.
3. Kurangnya koordinasi gerak saat tendangan depan pada atlet Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Indragiri Hulu.

4. Kurang cepatnya tendangan depan pada atlet Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Indragiri Hulu sehingga masih mudah ditanggap oleh lawan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan pertimbangan pada masalah yang akan diteliti cukup luar dan interpretasi yang berbeda diperlukan pembatasan masalah. Maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah : Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut : Apakah terdapat Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu, Kecamatan Seberida, Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui : Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu, Kecamatan Seberida, Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau

F. Manfaat Penelitian

- 1) Bagi peneliti hasil ini sebagai masukan dan dapat memperkaya ilmu pengetahuan olahraga khususnya bagi mahasiswa Universitas Islam Riau



- 2) Bagi para pembina dan pelatih khususnya Persaudaraan Setia Hati Terate Kabupaten Indragiri Hulu untuk meningkatkan kinerja pelatih dalam menjalankan tugasnya secara professional terutama dalam perhatian terhadap kemampuan motorik tendangan depan atlet
- 3) Bagi para atlet Persaudaraan Setia Hati Terate dapat meningkatkan minat dan kemampuan motorik terhadap tendangan depan



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. LANDASAN TEORI

1. Hakikat *Power* Otot Tungkai

a. Pengertian *Power* Otot

Power merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang dalam menggerakkan anggota tubuhnya dengan kekuatan yang maksimal disertai dengan kecepatan yang tinggi pula. *Power* sangat penting bagi olahraga, salah satunya pada nomor lari *sprint*. Tentu saja otot-otot yang dilatih adalah yang sesuai dengan gerakan-gerakan yang dilakukan dalam cabang olahraga yang bersangkutan. Misalnya pada cabang olahraga *sprint* antara lain adalah otot tungkai atau otot kaki.

Menurut Widiastuti (2011: 16) *power* adalah gabungan kekuatan dan kecepatan atau pengerahan gaya otot maksimum dengan kecepatan maksimum. Sesuai dengan sifat anak-anak usia sekolah, gerakan eksplosif kuat dan cepat seringkali digunakan, merupakan ciri khas pola bermain yang dikembangkan untuk anak-anak. Anak membutuhkan komponen tersebut untuk menunjukkan kemampuannya kepada orang lain. Bagi orang dewasa, kemampuannya yang kuat dan cepat juga diperlukan terutama bagi tindakan-tindakan memnutuhkan kemampuan tenaga secara maksimal pada saat melakukan teknik tendangan. Tentu saja setiap komponen penampilan aktifitas gerak akan memiliki bobot yang berbeda sesuai dengan tingkat usia dan kepentingannya.

Pendapat lain mengatakan, *power* atau daya ledak disebut juga sebagai kekuatan eksplosif. *Power* menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran otot yang ⁶ maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. *Power*

merupakan hasil perkalian antara gaya (*force*) dan jarak (*distance*) dibagi dengan waktu (*time*) atau dapat juga power dinyatakan sebagai kerja dibagi waktu. Pyke & Watson, dalam Ismaryati, (2008: 59)

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *power* merupakan kemampuan otot seorang untuk menggerakkan tubuhnya atau otot-otot tubuhnya dengan kekuatan yang maksimal disertai dengan kecepatan yang tinggi dalam jangka waktu yang sangat singkat. Dalam dunia olahraga sangat banyak faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi olahraga dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya kondisi fisik, kemampuan teknik, keterampilan, power yang dimiliki dan masalah-masalah lingkungan sekitar.

Kondisi fisik merupakan salah satu peran yang sangat penting dan sangat diperlukan dalam setiap usaha apa lagi peningkatan suatu prestasi dibidang olahraga, bahkan dapat dikatakan landasan titik tolak suatu awalan olahraga prestasi itu sendiri. kondisi fisik adalah merupakan persiapan dasar yang paling dominan untuk melakukan penampilan fisik secara maksimal. komponen dasar kondisi fisik ditinjau dari Muscular dalam Bafirman (2008:5) "Meliputi daya tahan (*endurance*), kekuatan (*strength*), daya ledak (*power*), kecepatan (*speed*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*Agility*), keseimbangan (*Balance*), dan koordinasi (*Coordination*). "Menurut Letzelter dalam Syafruddin (2013:66). "kondisi fisik dalam arti luas mengandung unsur kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelentukan, dan koordinasi gerakan".

Dari uraian di atas, kondisi fisik merupakan suatu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisah-pisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Menurut Jonatn dalam buku Syafruddin (2013:65) " Pengertian kondisi fisik adalah keadaan fisik dan psikis serta kesiapan seorang atlet terhadap tuntutan-tuntunan khusus suatu cabang olahraga". Selain itu salah satu dari kondisi fisik yang memiliki peran penting

dalam kegiatan olahraga baik sebagai unsur pendukung dalam suatu gerakan tertentu maupun unsur utama dalam upaya pencapaian teknik gerak yang sempurna adalah *power* atau daya ledak. Meskipun daya ledak otot tungkai terbukti secara empiris berkontaksi terhadap kecepatan lari, namun lari *sprint* juga memerlukan kecepatan reaksi, percepatan daya tahan kecepatan dan kelentukan. dengan kecepatan reaksi akan menimbulkan rangsangan dari pihak luar secara cepat dengan intensitas tinggi.

“Daya ledak otot tungkai merupakan hasil dari kombinasi kekuatan dan kecepatan untuk melakukan kerja maksimal dengan waktu yang sangat cepat. Kekuatan ini diartikan sebagai kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi beban, baik beban dalam arti tubuh sendiri maupun beban dalam arti benda atau alat yang digunakan oleh tubuh. Sedangkan kecepatan keduanya itulah yang menghasilkan kecepatan gerak secara *explosive*. Dapat diartikan bahwa kekuatan otot dan kecepatan gerak merupakan ciri utama dari kemampuan *explosive*.” Menurut Raffly (2017:71)

”*Power* yang berarti kemampuan untuk meraih suatu kekuatan setinggi mungkin dalam waktu yang tersingkat”. Menurut pendapat Rothig dalam Syafruddin (2013:74). Menurut Harsono dalam Mysidayu (2015: 136) “ *Power* adalah hasil dari kekuatan dan kecepatan. Individu yang mempunyai *power* orang yang memiliki kekuatan otot yang tinggi, derajat kecepatan yang tinggi, dan derajat yang tinggi dalam keterampilan menggabungkan kecepatan dan kekuatan. Sedangkan Bumpa dalam buku Syafruddin (2013:74) “Mendefinisikan Daya ledak sebagai produk dari dua kemampuan yaitu kekuatan (*strength*) dan kecepatan (*speed*) untuk melakukan *force* maksimal dalam waktu yang sangat cepat”.

Menurut Bafirman (2008:82). “Daya ledak merupakan salah satu dari komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga. Menurut Annarino dalam buku Bafirman

(2008:82).”Daya ledak adalah kekuatan dan kecepatan kontraksi otot secara dinamis, eksplosif dalam waktu yang cepat”. Berdasarkan pendapat di atas *Power* atau daya ledak merupakan kemampuan untuk menampilkan kekuatan maksimal dan kecepatan maksimal secara eksplosif dalam waktu cepat dan singkat (*Power*) untuk mencapai tujuan yang dikehendaki sehingga otot yang menampilkan gerakan eksplosif sangat kuat dan cepat dalam berkintarki.

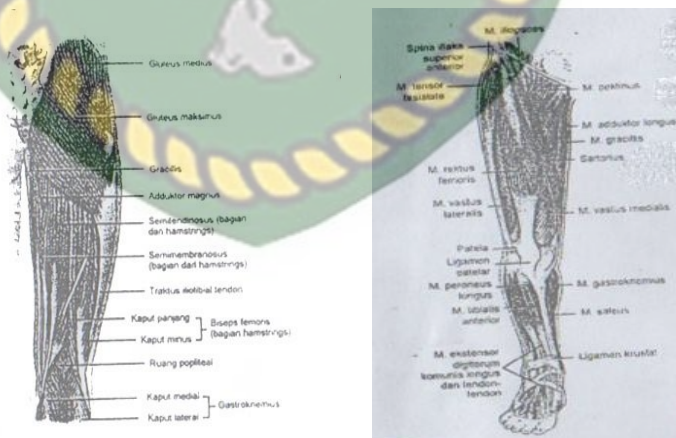
Kemampuan daya ledak (*power*) berada antara kekuatan maksimal dan kecepatan maksimum, yang cenderung bergerak lebih ke arah kecepatan gerakan atau ke arah kekuatan maksimal menurut besarnya beban atau hambatan. Jadi semakin besar beban atau hambatan, maka semakin cenderung ke arah kekuatan maksimal. Sebaliknya, semakin kecil hambatan atau beban, maka lebih cenderung ke arah kecepatan gerakan. Oleh karena itu, beban yang besar seperti olahraga angkat berat tidak mungkin melakukan gerakan atau memindahkan beban dengan kecepatan tinggi.

b. Pengertian Otot Tungkai

Otot tungkai merupakan jaringan-jaringan otot yang terdapat disekitar otot tungkai tersebut yang digunakan untuk melakukan aktivitas baik dalam kegiatan sehari-hari maupun dalam kegiatan olahraga yang semua ini dilakukan sesuai dalam cabang olahraga pencak silat yakni khususnya tendangan depan pencak silat. Menurut Harsono (2001: 22) *power* otot adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan, hal ini didasarkan atas tiga alasan, yaitu : a) karena kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik, b) karena kekuatan memegang peranan yang sangat penting dalam melindungi siswa dari kemungkinan cedera, c) karena dengan kekuatan, siswa akan dapat berlari. Otot tungkai yang dimaksud adalah jaringan otot yang berada pada daerah tungkai melempar atau menendang lebih jauh atau efisien, memukul lebih keras, dengan demikian dapat membantu stabilitas sendi-sendi.

Tungkai adalah bagian dari tubuh yang penting dalam bergerak dan melakukan aktifitas sehari-hari termasuk melakukan kegiatan olahraga. Tungkai tersusun dari tulang dan otot-otot yang melekat pada tulang yang berfungsi sebagai penggerak. Tanpa otot maka tubuh tidak mungkin bisa bergerak, begitu pula dengan masa dan kekuatan otot dipengaruhi oleh besar kecilnya otot tungkai. Menurut Setiadi (2007:250) “otot merupakan sekelompok serabut-serabut otot terdiri atas dua jenis miofilamen yaitu: miofilamen tebal, yang dibentuk oleh protein myosin, miofilamen tipis yang dibentuk oleh protein aktin. Otot tungkai merupakan kemampuan otot untuk melakukan suatu aktivitas mendapatkan tolakan ke atas mengangkat tubuh secara keseluruhan”. Otot merupakan alat gerak aktif. Otot dapat bergerak karena adanya sel otot. Otot bekerja dengan cara berkontraksi dan relaksasi. (Setiadi, 2007 : 273).

Panjang tungkai diukur dari tulang belakang terbawah atau dapat juga dari *trochanter* sampai ke lantai. Pendapat Bompal, dalam (Suriyah Hanafi 2010:6) “Elastisitas otot sangat penting pula karena makin panjang otot tungkai dapat teratur makin kuat dan cepat ia dapat memendek atau berkontraksi. Dengan otot yang elastis tidak akan mengeram gerakan otot tungkai sehingga langkah kaki dapat dilakukan dengan cepat dan panjang.” Menurut Ismaryati (2008:100)



Gambat 1 : Otot Tungkai

Setiadi : (2007,274)

Berdasarkan uraian diatas bahwa *power* otot tungkai adalah kombinasi antara kekuatan dan kecepatan untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi otot yang tinggi dalam satuan waktu tertentu.

2. Hakikat Tendangan Depan

a. Pengertian Tendangan Depan

Serangan dengan kaki disebut juga dengan tendangan. Tendangan merupakan alah satu jenis serangan yang sangat ampuh dalam menghadapi lawan. Serangan ini lebih efektif dilakukan karena memiliki kekuatan yang lebih besar dan jangkauan yang lebih jauh. Tendangan depan merupakan tendangan termudah pelaksanaannya, meskipun sederhana tendangan depan ini sangat efektif untuk melumpuhkan lawan. Efektifitasnya tercipta karena gerakan yang di perlukan oleh tubuh sewaktu melakukan teknik ini hanya sedikit, dengan demikian efisien gerak menjadi maksimal. Namun karena sifatnya yang menusuk laksana ujung tombak, maka tendangan ini menjadi sangat keras daya benturannya. Menurut Persaudaraan Setia Hati Terate adalah tendangan dengan lintasan lurus kedepan, sasaran adalah kemaluan lawan, atau perut lawan pesilat.

Menurut Sudiana (2017: 50), tendangan depan merupakan serangan yang menggunakan sebelah kaki dan tungkai, lintasannya ke arah depan dengan posisi badan menghadap ke depan, dengan kenaannya pangkal jari-jari kaki bagian dalam, dengan sasaran ulu hati dan dagu. Sedangkan menurut Kriswanto (2015:71), tendangan depan yaitu tendangan yang menggunakan ujung kaki dengan tungkai lurus. Tendangan ini mengarah ke depan pada sasaran dengan meluruskan tungkai sampai ujung kaki. Bagian kaki yang kena saat menendang adalah pangkal bagian dalam jari-jari kaki. Posisi badan menghadap ke sasaran.

Menurut Mukholid dalam Harromaini (2016:2), “tendangan lurus adalah serangan yang menggunakan sebelah kaki dan tungkai, lintasannya kearah depan dengan posisi badan menghadap kedepan dengan kenaannya adalah pangkal jari-jari kaki bagian dalam. Dengan sasarannya adalah ulu hati.” Idealnya tendangan lurus dilakukan dengan kudakuda kokoh dan tegap, salah satu kaki ke depan dan sedikit di tekuk, kaki yang di belakang lurus dan tumit kaki belakang sejajar dengan tumit kaki depan, kedua tangan berada di depan dada dengan keadaan siap, pada saat akan melakukan tendangan, pelaksanaannya adalah dengan cara mengangkat lutut terlebih dahulu ke arah depan kemudian meluruskan bagian tungkai kaki. Tendangan jenis ini sangat cocok digunakan untuk pertarungan jarak jauh, dan bagi pesilat yang memiliki tungkai yang panjang sangat efektif digunakan karena jangkauannya pasti lebih panjang pula. Kelemahan dari tendangan ini adalah jika gerak balikan tidak cepat maka sangat mudah tendangan tersebut untuk ditangkap.

“Tendangan lurus yaitu serangan yang menggunakan sebelah kaki dan tungkai, lintasannya kearah depan dengan posisi badan menghadap kedepan, dengana kenaannya pangkal jari-jari kaki bagian dalam, dengan sasaran ulu hati dan dagu,” Depdiknas (2014:12). Sedangkan menurut Notoesoejitno dalam Marlianto, dkk (2017:102) “tendanga merupakan teknik dan taktik serangan yang dilaksanakan dengan menggunakan tungkai dan kaki sebagai komponen menyerang.” Ada beberapa teknik dasar tendangan dalam pencak silat. Namun, hanya beberapa tendangan yang digunakan dalam kategori tanding, yaitu tendangan depan, tendangan t, tendangan belakang, dan tendangan sabit. Keempat tendangan ini merupakan tendangan yang sering digunakan dalam pertandingan kategori laga. Dari beberapa teknik dasar yang ada dalam olahraga pencak silat tendangan sabit merupakan teknik yang banyak di gunakan saat

pertandingan. Oleh karena itu seorang siswa harus memiliki tendangan sabit yang baik dan tepat agar dapat memperoleh *point*.

Tendangan lurus, serangan yang menggunakan sebelah kaki dan tungkai, lintasanya ke arah depan dengan posisi badan menghadap kedepan, dengan kenaannya pangkal jari-jari bagian dalam, dengan sasaran ulu hati, menurut Lubis (2004:26).

b. Teknik Tendangan Depan

“Tendangan lurus yaitu yang menggunakan ujung kaki dengan tungkai lurus”. Menurut Kriswanto (2015: 71). Tendangan ini mengarah ke depan pada sasaran dengan meluruskan tungkai sampai ujung kaki. Bagian kaki yang kena saat menendang adalah pangkal bagian dalam jari-jari kaki. Posisi badan menghadap ke sasaran.

Dianalisa dari teknik gerakkannya maka langkah pertama yang dilakukan adalah berdiri pada posisi sikap pasang yang baik, kemudian angkat lutut setinggi pinggang. Kedua, julurkan tungkai bawah kedepan diikuti oleh dorongan pinggul searah tendangan. Kunci lutut (untuk latihan dengan tenaga penuh, hindari cara mengunci lutut ini) dan rasakan bahwa kaki (yang menendang) telah benar-benar berada dalam posisi lurus. Selanjutnya tarik tungkai bawah anda dan kembali pada posisi semula.



Gambar 2 : Tendangan Depan atau Tendangan Lurus
Lubis : (2004:26)

Keuntungan dan kekurangan dari tendangan depan yaitu tendangan mendapatkan posisi istimewa dalam pencak silat tendangan depan sering digunakan untuk memulai ataupun mendahului serangan lawan, lebih mudah mengenai sasaran, karena lintasannya lurus ke depan dan perkenaannya pada ujung telapak kaki. Kelemahan dari tendangan ini adalah jika gerak balikan tidak cepat maka sangat mudah tendangan tersebut untuk ditangkap. Kondisi fisik sangat memberi dukungan terhadap kecepatan tendangan depan, sehingga harus dilatih dan dikembangkan secara maksimal. Tujuannya adalah agar diperoleh hasil tendangan yang benar-benar optimal dan efektif.

B. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan permasalahan penelitian yang dikemukakan diatas, maka penulis mengemukakan *power* atau daya ledak otot adalah kombinasi antara kekuatan dan kecepatan untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi otot yang tinggi dalam satuan waktu tertentu. Kekuatan pada dasarnya mengembangkan kemampuan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja dengan mengangkat, menolak, mendorong. Sedangkan, kecepatan menunjukkan kemampuan otot untuk mengatasi beban dengan kontraksi yang cepat, gerakan yang berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat mungkin.

Berdasarkan teori di atas, maka penulis mengemukakan kerangka pemikir penelitian sebagai berikut “semakin baik *power* otot tungkai atlet maka semakin baik pula kemampuan tendangan depan pada atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu”. Maka penulis membatasi Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu, Kecamatan Seberida, Kabupaten Indragiri Hulu.



Tes Power Otot Tungkai
(X)



Tes Tendangan Depan
(Y)

C. Hipotesis

Berdasarkan pokok permasalahan penelitian yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan dipotesis sebagai berikut : Apakah Terdapat Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu, Kecamatan Seberida, Kabupaten Indragiri Hulu.



BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian secara korelasi. Korelasi adalah suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel. Korelasi selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan (Arikunto, 2006:270).

B. Populasi Penelitian Dan Sampel

a. Populasi

Menurut Sugiyono (2010: 90), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Indragiri Hulu yang berjumlah 16 orang.

b. Sampel

Menurut Sugiyono (2010: 91), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling jenuh*, artinya seluruh populasi dijadikan sampel. Meningkatkan populasi hanya sedikit maka peneliti mengambil sampel dengan teknik *total sampling* atau semua populasi dijadikan sampel, sampel dalam penelitian adalah 16 orang

C. Defenisi Operasional

Agar tidak terjadi salah tafsir terhadap judul yang akan diteliti, penulis merasa perlu adanya penjelasan – penjelasan istilah yang berkesinambungan terhadap judul penelitian ini yaitu:

1. *Power* otot tungkai adalah kombinasi antara kekuatan dan kecepatan untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi otot yang tinggi dalam satuan waktu tertentu.
2. Tendangan depan merupakan bentuk serangan yang cukup efektif untuk memperoleh nilai atau point dalam pencak silat. Untuk dapat melakukan tendangan depan, harus menguasai teknik tendangan depan dengan baik dan benar. Teknik tendangan depan terdiri atas sikap awal, lontaran, dan pendaratan (kembali ke posisi awal).
3. Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) adalah salah satu pembinaan siswa cabang olahraga pencak silat yang ada di Indragiri Hulu dan merupakan pembinaan pencak silat yang terbaik di Indragiri Hulu saat ini.

D. Pengembangan Instrumen

Instrumen adalah alat ukur pada waktu penelitian menggunakan metode (Arikunto, 2006:149). Instrumen dalam penelitian ini adalah dengan cara melakukan tes dan pengukuran *power* otot tungkai dan hasil tendangana depan.

1. Tes kemampuan *Power* otot tungkai

Untuk mengukur *power* otot tungkai atlet, dalam penelitian ini digunakan tes pengukuran yaitu tes *Vertical Jump* (Ismaryati, 2002:60)

Tujuan : Mengukur power tungkai kearah vertikal

Sasaran: Laki-laki dan perempuan yang berusia 9 tahun ke atas

Perlengkapan :

- Papan bermeteran yang dipasang di dinding dengan ketinggian dari 150 cm hingga 350 cm tingkat ketelitiannya hingga 1 cm
- Bubuk kapur
- Dinding sedikitnya setinggi 365 cm (12 feet)

Pelaksanaan :

- Testi berdiri menyamping arah dinding, kedua kaki rapat, telapak kaki menempel penuh dilantai, ujung jari tangan yang dekat dinding dibubuhi bubuk kapur.
- Satu tangan testi yang dekat dinding meraih ketas setinggi mungkin, kaki tetap menempel dilantai, catat tinggi raihnya pada bekas ujung jari tengah.
- Testi meloncat keatas setinggi mungkin dan menyentuh papan. Lakukan tiga kali loncatan. Catat tinggi loncatannya pada bekas ujung jari tengah.
- Posisi awal ketika meloncat adalah: telapak kaki tetap menempel dilantai, lutut ditekuk. Tangan lurus agak dibelakang badan.
- Tidak boleh melakukan awalan ketika meloncat ke atas

Penilaian :

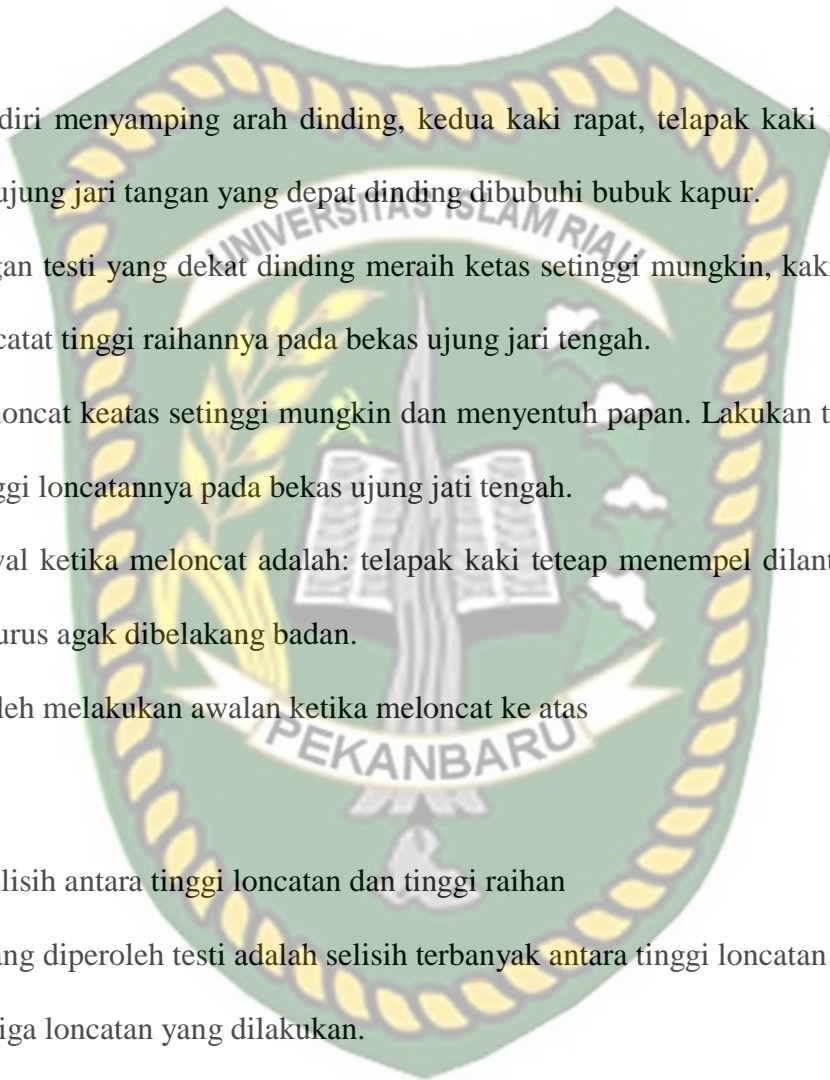
- Ukur selisih antara tinggi loncatan dan tinggi raihan
- Nilai yang diperoleh testi adalah selisih terbanyak antara tinggi loncatan dan tinggi raihan dari ketiga loncatan yang dilakukan.

2. Tes kecepatan tendangan pencak silat (Depdiknas, 2004: 45)

Tujuan : Untuk mengetahui kemampuan kecepatan tendangan depan atlet pencak silat

Peralatan :

- Sandsack (diharapkan 50 Kg) / target (*Hand box*)



- Meteran
- Stop Watch

Petugas :

- Pengukur ketinggian *sandsack*/target
- Pencatat waktu
- Penjaga *sandsack*

Pelaksanaan :

- Atlet bersiap-siap berdiri di belakang target dengan satu kaki tumpu berada dibelakang garis sejauh 50 cm (putri) 60 cm (putra).
- Pada saat aba-aba “YA”, atlet melakukan tendangan dengan kaki kanan dan kembali keposisi awal dengan menyentuh rantai,
- kemudian melanjutkan tendangan kanan secepat-cepatnya selama 10 detik.
- Demikian juga dengan kaki kiri selama 10 detik. Pelaksanaan dilakukan 3 kali dan diambil waktu yang terbaik dengan ketinggian *Sandsack*/target 75cm (putri) dan 100cm (putra)

Penilaian:

- Skor berdasarkan banyaknya tendangan atlet

E. Teknik Pengumpulan Data

Sejalan dengan metode yang penulis gunakan dalm penelitian adalah teknik:

1. Observasi

Yaitu teknik pengamatan langsung ke objek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tingkat kemampuan tendangan depan Siswa Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu, Kecamatan Seberida, Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau.



2. Teknik Keperpustakaan

Teknik ini mendapatkan informasi tentang definisi, konsep, dan teori yang nada hubungannya dengan masalah yang diteliti untuk dapat dijadikan teori dalam penelitian.

3. Tes dan Pengukuran

Tes dilakukan untuk mengambil data yang peneliti butuhkan untuk mengetahui pengaruh metode latihan pengulangan terhadap kecepatan tendangan depan pencak silat. Adapun tes dan pengukuran yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah tes *power* otot tungkai dan kecepatan tendangan depan.

F. Teknik Analisa Data

Analisis data ditunjukkan untuk mengetahui jawaban akan pertanyaan – pertanyaan dalam penelitian. Mengingat data yang ada adalah data yang masih mentah dan memiliki satuan yang berbeda, maka perlu disamakan satuan ukurannya sehingga dengan mudah dalam memperoleh data selanjutnya. Dengan demikian data mentah diubah menjadi data *standart* (*Z-score*). Setelah data diubah menjadi data *standart* kemudian dijadikan *score baku* (*T-score*).

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Irianto, (2004:137)

Keterangan:

r_{XY} = angka indek korelasi r product momen

$\sum X$ = jumlah nilai data x

$\sum Y$ = jumlah nilai data y



n = banyak data

$\sum XY$ = jumlah hasil perkalian antara skor x dan skor y

Koefisien determinasi untuk mengetahui persentase hubungan variabel X terhadap variabel Y dengan rumus :

$$KD = r^2 \times 100 \%$$

Keterangan :

KD = Koefisien determinasi

r = Nilai koefisien determinasi



BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Berdasarkan pada penjelasan dan uraian yang telah dibuat dan dikumpulkan sebelumnya, maka dalam bab ini akan dilakukan analisis dan pembahasan data yang diperoleh dalam penelitian ini. Hasil penelitian ini akan dijabarkan sesuai dengan tujuan dan hipotesis yang telah diajukan sebelumnya. Adapun hasil deskripsi data dari hasil tes dan pengukuran antara kontribusi *power* otot tungkai (variabel X) dengan kemampuan tendangan depan atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (variabel Y) adalah sebagai berikut

1. Kontribusi *Power* Otot Tungkai

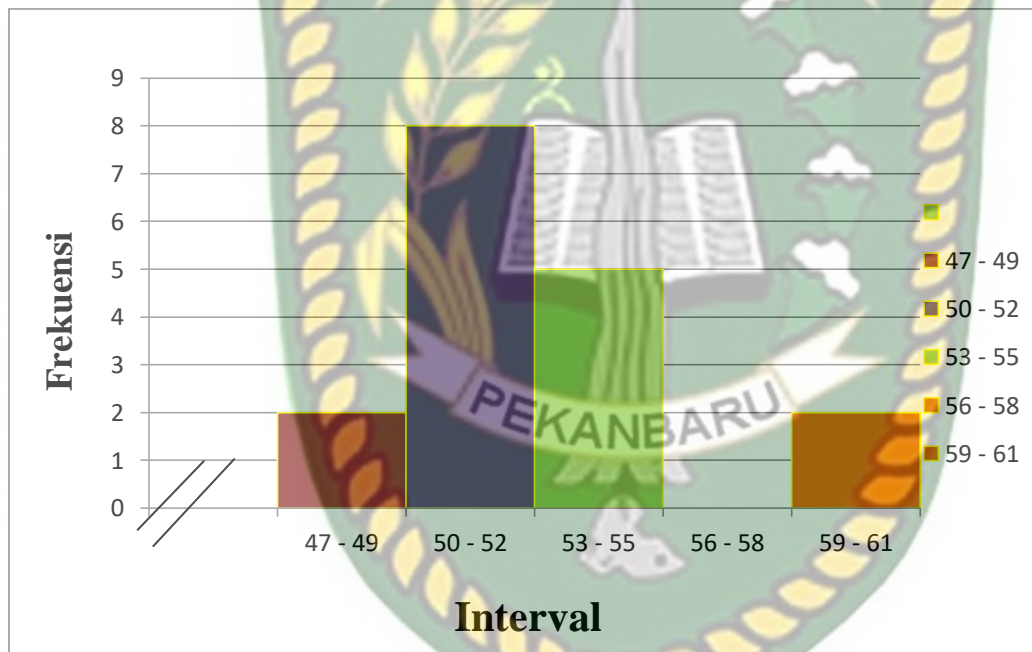
Dari hasil tes *power* otot tungkai yang telah dilakukan oleh 16 atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Indragiri Hulu, dapat diperoleh data tertinggi yaitu 61 dan terendah 48, dengan demikian rata-rata (*mean*) 56,44, nilai tengah (*median*) 50,38 dan nilai yang sering muncul (*modus*) ada 3 mode terletak pada 50, 51, dan 53. Pada kelas pertama dengan rentang 61 – 59 ada 2 atlet dengan persentase 12,5 %, pada kelas kedua dengan rentang 58 – 56 ada 0 atlet dengan persentase 0 %, pada kelas ketiga dengan rentang 55 – 53 ada 5 atlet dengan persentase 31,25%, pada kelas keempat dengan rentang 52 – 50 ada 8 atlet dengan persentase 50%, dan pada kelas kelima dengan rentang 49 – 47 ada 1 atlet dengan persentase 6,25%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tes *Power* Otot Tungkai Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu.

No	Interval	X	FX	Fr
----	----------	---	----	----

1.	61 – 59	2	60	120	12,5 %
2.	58 - 56	0	57	57	0 %
3.	55 – 53	5	54	270	31,25 %
4.	52 – 50	8	51	408	50 %
5.	49 - 47	1	48	48	6,25 %
Jumlah		16	270	903	100 %

Untuk lebih jelasnya distribusi frekuensi tes *power* otot tungkai atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Indragiri Hulu data di gambar pada bentuk grafik berikut ini :



Grafik 1. Histogram Kontribusi Power Otot Tungkai Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu.

2. Hasil tes tendangan depan atlet Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu

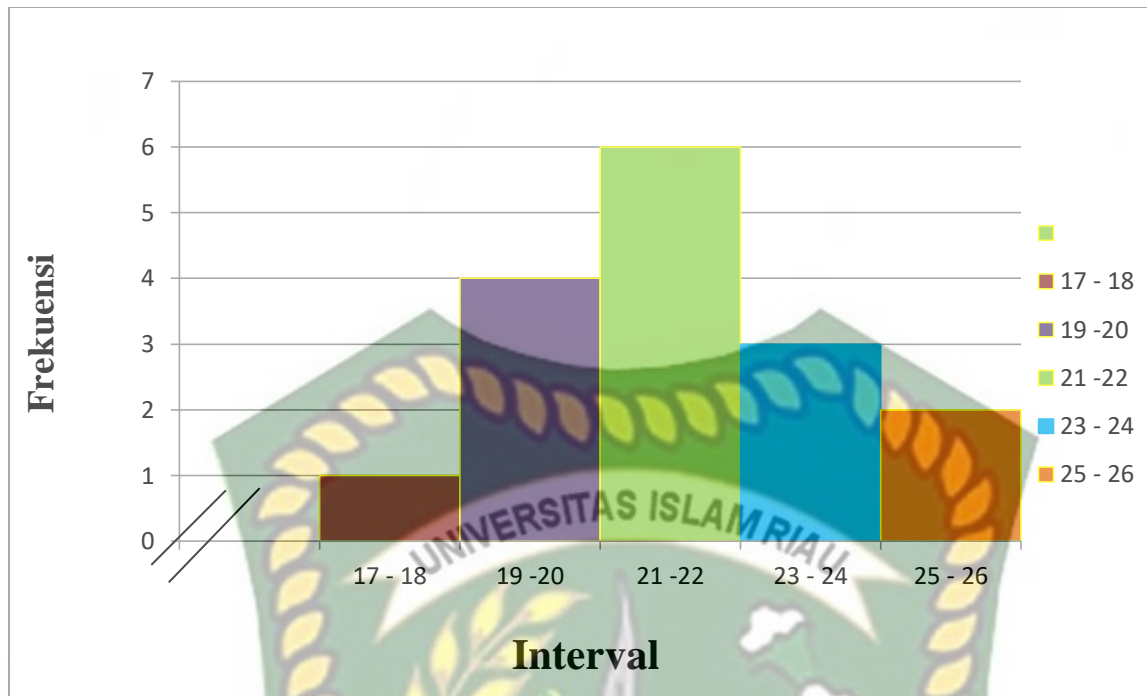
Dari hasil tes terhadap kemampuan tendangan depan yang dilakukan 16 orang atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati terate Cabang Indragiri Hulu, diperoleh data tertinggi yaitu 26 dan terkecil 18, dengan demikian menghasilkan rata-rata (*mean*) 13,44 , nilai tengah (*median*)

22,5 ,dan nilai yang sering muncul (*modus*) 21. Pada kelas pertama dengan rentang 26 – 25 ada 2 atlet dengan persentase 12,5 %, pada kelas kedua dengan rentang 24 - 23 ada 3 atlet dengan persentase 18,75 %, pada kelas ketiga dengan rentang 22 - 21 ada 6 atlet dengan persentase 37,5%, pada kelas keempat dengan rentang 20 – 19 ada 4 atlet dengan persentase 25,5%, dan pada kelas kelima dengan rentang 18 – 17 ada 1 atlet dengan persentase 6,25%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu

No	Interval	F	X	FX	Fr
1.	26 – 25	2	25,5	51	12,5 %
2.	24 – 23	3	23,5	47	18,75 %
3.	22 – 21	6	21,5	43	37,5 %
4.	20 -19	4	19,5	39	25,5 %
5.	18 - 17	1	17,5	35	625 %
Jumlah		16	107,5	215	100 %

Hasil tes kemampuan tendangan depan diatas untuk lebih jelasnya juga dapat digambarkan seperti berikut :



Grafik 2. Grafik histogram distribusi frekuensi data hasil tes kemampuan tendangan depan atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Indragiri Hulu kecamatan Seberida kabupaten Indragiri Hulu

B. Pengujian Hipotesis Penelitian

Adapun data yang dikumpulkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut, data X diambil dari hasil pengukuran *power* otot tungkai dan data Y diambil dari tes kemampuan tendangan depan atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Indragiri Hulu kecamatan Seberida kabupaten Indragiri Hulu, untuk menentukan besarnya kontribusi *power* otot tungkai terhadap kemampuan tendangan depan atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Indragiri Hulu kecamatan Seberida kabupaten Indragiri Hulu maka digunakan “r” pada product moment (r_{xy}).

Dengan diperolehnya dari kedua data, diolah menggunakan batuan rumus *product moment* berbagai tes *power* otot tungkai (X) dengan tendangan depan pencak silat (Y), diketahui : $n = 16$, $\sum X = 845$, $\sum Y = 346$, $\sum X^2 = 44.680$, $\sum Y^2 = 7.552$, $\sum XY = 18.255$.

Berdasarkan analisis data yang merupakan hasil penelitian dua variabel terdapat nilai $r_{hitung} = -0,300$ sedangkan $r_{tabel} 0,497$ dengan demikian $-0,300 < 0,497$ atau r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} . Ini berarti dapat disimpulkan bahwa “ Tidak terdapat kontribusi power otot tungkai terhadap kemampuan tendangan depan atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Indragiri Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu.

Selanjutnya perhitungan data besarnya sumbangan *power* otot tungkai (X) terhadap tendangan depan (Y) dapat ditentukan menggunakan rumus $r^2 \times 100\%$, maka dihasilkan sumbangan dari *power* otot tungkai terhadap tendangan depan sebesar 9% selebihnya 91% ditentukan oleh faktor lain.

Tabel 3 : Hasil Uji Hipotesis Power Otot Tungkai Terhadap Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Cabang Hulu Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu

Indragiri

Rata – Rata		r- hitung	r-tabel	KD	Kesimpulan
Power otot tungkai	Tendangan depan				
56,44	13,44	-0,300	0,497	9 %	Tidak Signifikan

C. Pembahasan

“Daya ledak otot tungkai merupakan hasil dari kombinasi kekuatan dan kecepatan untuk melakukan kerja maksimal dengan waktu yang sangat cepat. Kekuatan ini diartikan sebagai kemampn otot atau sekelompok otot untuk mengatasi beban, baik beban dalam arti tubuh

sendiri maupun beban dalam arti benda atau alat yang digunakan oleh tubuh. Sedangkan kecepatan keduanya itulah yang menghasilkan kecepatan gerak secara *explosive*. Dapat diartikan bahwa kekuatan otot dan kecepatan gerak merupakan ciri utama dari kemampuan *explosive*.” Menurut Raffly (2017:71)

Tendangan adalah menyerang lawan dengan cara menggunakan kaki. Dalam olahraga pencak silat dinamakan serangan kaki. (Faruq, 2009:48). Menurut Suidiana (2017: 50), tendangan depan merupakan serangan yang menggunakan sebelah kaki dan tungkai, lintasannya ke arah depan dengan posisi badan menghadap ke depan, dengan kenaannya pangkal jari-jari kaki bagian dalam, dengan sasaran ulu hati dan dagu. Kriswanto (2015:71), serangan tungkai lebih dikenal dengan tendangan. Tendangan membutuhkan kekuatan dan kecepatan. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kecepatan tendangan adalah *power* disebut juga sebagai kekuatan *eksplosif*

Panjang tungkai diukur dari tulang belakang terbawah atau dapat juga dari *trochanter* sampai ke lantai. Menurut Ismaryati (2008:100) Pendapat Bompa, *dalam* (Suriyah Hanafi 2010:6) Elastisitas otot sangat penting pula karena makin panjang otot tungkai dapat teratur makin kuat dan cepat ia dapat memendek atau berkontak. Dengan otot yang elastis tidak akan mengeram gerakan otot tungkai sehingga langkah kaki dapat dilakukan dengan cepat dan panjang.

“Tendangan lurus yaitu serangan yang menggunakan sebelah kaki dan tungkai, lintasannya ke arah depan dengan posisi badan menghadap kedepan, dengan kenaannya pangkal jari-jari kaki bagian dalam, dengan sasaran ulu hati dan dagu,” Depdiknas (2014:12). Sedangkan menurut Notoesoetjono dalam Marlianto, dkk (2017:102) “tendangan merupakan teknik dan taktik serangan yang dilaksanakan dengan menggunakan tungkai dan kaki sebagai komponen menyerang.” Proses pengambilan data pada penelitian ini berdasarkan pada ketentuan-ketentuan

pelaksanaan yang telah dianalisa terlebih dahulu maka hasilnya sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan. Dengan prosedur dan proses pengambilan data yang dilaksanakan dengan teliti dan cermat maka data yang diperoleh akan lebih objektif.

Nilai korelasi antara power otot tungkai dan tendangan depan atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate cabang Indragiri Hulu yaitu $-0,300$. Berdasarkan hasil penelitian ini, terlihat korelasi yang sangat kecil yaitu 9% . Sedangkan 91% ditentukan oleh faktor lain yaitu, faktor kelentukan, koordinasi gerakan, kekuatan, keseimbangan dan ketepatan dalam melakukan tendangan depan. Berdasarkan pengujian hipotesis sumbangannya signifikansi, *power* otot tungkai sangat di perlukan dalam melakukan tendangan depan pencak silat.

Dari penelitian ini dapat dilihat *power* otot tungkai dalam tendangan depan pencak silat berkontribusi. Dengan mempunyai *power* yang baik maka tendangan depan dalam pencak silat akan baik. Karena pada saat melakukan tendangan depan otot tungkai sangat dibutuhkan, karena dengan otot tungkai yang kuat maka tendangan depan pencak silat yang dilakukan akan maksimal. Baiknya *power* otot tungkai maka baik pula tendangan depan pencak silat seseorang atlet.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa hanya terdapat 9% kontribusi power otot tungkai terhadap tendangan depan atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate. Dimana $r\text{-hitung} = -0,300 < r\text{-tabel } 0,497$.

B. SARAN

Pada hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penulis ingin memberikan masukan atau saran –saran sebagai berikut:

1. Kepada atlet diharapkan agar bersungguh-sungguh saat melakukan latihan guna meningkatkan kemampuan tendangan sehingga hasil tendangan menjadi lebih baik.
2. Kepada pelatih agar selalu memperhatikan atletnya saat latihan, mengkondisikan latihan kepada atletnya secara terprogram dan tersusun secara baik dan selalu mengevaluasi kesalahan dan kekurangan atlet.
3. Kepada pengurus agar dapat menjadi reverensi untuk memperoleh atlet – atlet pencak silat yang memebanggakan terhadap organisasi pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate khususnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rinike Cipta.
- Bafirman. 2008. *Buku Ajar Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Depdiknas. 2004. *Instrumen Pemanduan Bakat Pencak Silat*. Jakarta: Depdiknas.
- Harromaini. 2016. Hubungan Power Otot Tungkai Dengan Kemampuan Tendangan Lurus Atlet PPLP Pencak Silat DISPORA Riau. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*. Vol. 3, No. 2: 2
- Harsono. 2001. *Latihan Kondisi Fisik*. Bandung: FPOK UPI.
- Henjilito, Raffly. 2017. “Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Reaksi dan Motivasi Terhadap Kecepatan Lari Sprint 100 Meter Pada Atlet PPL Provinsi Riau”. *Jurnal Sport Area*. Vol. 2, No. 1: 70-77.
- Irianto, Agung. 2004. *Statistik Konsep Dasar & Aplikasinya*. Jakarta: Prenada Media.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: UNS Press.
- Kriswanto, Erwin Setyo. 2015. *Pencak Silat*. Yogyakarta: PT. Remaja Rodakarya.
- Lubis, Johansyah. 2004. *Pencak Silat*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Marlianto, Fani, Yarmani dan Ari Sutisyana. 2017. Analisis Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci Di Kota Bengkulu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*. Vol. 1. NO. 2:102
- Mylsidayu, Apta. 2015. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Bandung: Alfabeta.
- Nasution, Juli Novitasari., Zulfan Heri. 2017. Pengaruh Latihan Tendangan Depan Dari Posisi Jongkok Dengan Latihan Menggunakan Beban Di Kaki Terhadap Hasil Kecepatan Tendangan Depan Pada Atlet Pencak Silat Putra Perguruan Harimau Hijaiyah Langkat Kabupaten Langkat Tahun 2015. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*. Vol. 1, No. 1: 88-89.
- Setiadi. 2007. *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sudiana, I Ketut., dan Ni Luh Putu Sepyanawati. 2017. *Keterampilan Pencak Silat*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.

Syafruddin. 2013. *Ilmu Kepelatihan Olahraga Teori dan Aplikasinya Dalam Pembinaan Olahraga*. Padang: UNP Press Padang.

Undang-undang RI No.03 Tahun 2005 tentang system Keolahragaan Nasional. Jakarta: Kementrian Negara Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia.

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

