

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN  
PINGGANG DENGAN KECEPATAN TENDANGAN SABIT SISWI  
EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT PERSAUDARAAN  
SETIA HATI TERATAI (PSHT) SMK NEGERI 1  
TAMBUSAI KABUPATEN ROKAN HULU**

**SKRIPSI**



*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*

**OLEH:  
ZAINAL ARIFIN  
NIM. 1634028**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
KABUPATEN ROKAN HULU  
2021**

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN  
PINGGANG DENGAN KECEPATAN TENDANGAN SABIT SISWI  
EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT PERSAUDARAAN  
SETIA HATI TERATAI (PSHT) SMK NEGERI 1  
TAMBUSAI KABUPATEN ROKAN HULU**

**SKRIPSI**



**OLEH:  
ZAINAL ARIFIN  
NIM. 1634028**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
KABUPATEN ROKAN HULU  
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN  
PINGGANG DENGAN KECEPATAN TENDANGAN SABIT SISWI  
EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT PERSAUDARAAN  
SETIA HATI TERATAI (PSHT) SMK NEGERI 1  
TAMBUSAI KABUPATEN ROKAN HULU

SKRIPSI

OLEH

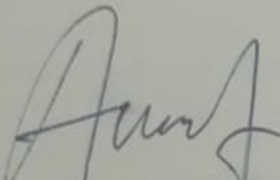
Zainal Arifin  
NIM. 1634028

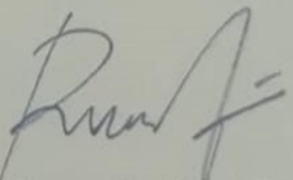
Telah menyelesaikan ujian akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan  
Pada hari Kamis, 29 Juli 2021

Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II

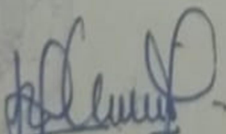
  
Muarif Arhas Putra, M.Pd  
NIDN. 1009039101

  
Ridwan Sinurat, S.Pd., M.Or., AIFO  
NIDN. 1003039301

Diketahui,

Dekan, Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan

Ketua, Program Studi Pendidikan  
Olahraga dan Kesehatan

  
Rn Karno, S.Pd., M.Si  
NIDN. 0017078503

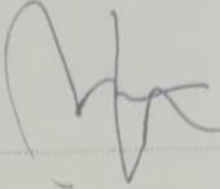
  
Muarif Arhas Putra, M.Pd  
NIDN. 1009039101

## LEMBAR PENGESAHAN

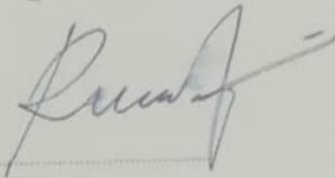
Skripsi oleh Zainal Arifin ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 29 Juli 2021.

Dewan Pengguji :

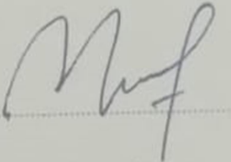
1. Muarif Arhas Putra, M.Pd  
(Ketua)

: 

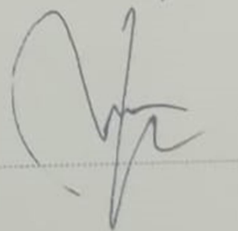
2. Ridwan Sinurat, S.Pd., M.Or., AIFO  
(Sekretaris)

: 

3. Masdi Janiarli, SST., M.Kes  
(Anggota)

: 

4. Lolia Manurizal, M.Pd., AIFO  
(Anggota)

: 

PERNYATAAN ORIGINALITAS

KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN  
PINGGANG DENGAN KECEPATAN TENDANGAN SABIT SISWI  
EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT PERSAUDARAAN  
SETIA HATI TERATAI (PSHT) SMK NEGERI 1  
TAMBUSAI KABUPATEN ROKAN HULU

SKRIPSI

Dengan ini menyatakan bahwa saya mengakui semua karya ilmiah ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali kutipan dan ringkasan yang tiap satuannya telah dijelaskan sumbernya yang benar.

Pasir Pengaraian, 29 Juli 2021



Zainal Arifin  
NIM: 1634028

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN  
PINGGANG DENGAN KECEPATAN TENDANGAN SABIT SISWI  
EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT PERSAUDARAAN  
SETIA HATI TERATAI (PSHT) SMK NEGERI 1  
TAMBUSAI KABUPATEN ROKAN HULU**

**ZAINAL ARIFIN  
NIM. 1634028**

Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Pasir Pengaraian  
Kabupaten Rokan Hulu  
2021

**ABSTRAK**

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya tingkat kecepatan tendangan sabit siswi ekstrakurikuler Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 01 Tambusai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya ledak otot tungkai dan kelentukan pinggang dengan kecepatan tendangan sabit siswi ekstrakurikuler Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 01 Tambusai. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dilanjutkan dengan melihat kontribusi variabel X terhadap variabel Y.

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 01 Tambusai dan sampel berjumlah 20 orang dengan menggunakan teknik pengambilan sampel *Purposive Sampling*. Penelitian ini dilakukan di SMK Negei 1 Tambusai. Instrumen daya ledak otot tungkai menggunakan *standing broad jump*, kelentukan pinggang menggunakan *sit and reach* dan kecepatan tendangan sabit dengan menendang kearah *sandsack*. Analisis data yang digunakan adalah uji prasyarat analisis *product moment*.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dijelaskan bahwat: 1) terdapat kontribusi yang berarti antara Daya Ledak Otot Tungkai dengan Kecepatan Tendangan Sabit dengan perolehan  $r_{hitung} 0,535 > r_{tabel} 0,444$  dengan kontribusi sebesar 28,65%, 2) terdapat kontribusi yang berarti antara Kelentukan Pinggang dengan Kecepatan Tendangan Sabit, dengan perolehan  $r_{hitung} 0,592 > r_{tabel} 0,444$ . besarnya kontribusi sebesar 35,09%. 3) terdapat hubungan yang berarti antara Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang secara bersama-sama dengan Kecepatan Tendangan Sabit dengan perolehan  $r_{hitung} 0,713 > r_{tabel} 0,444$ . Besarnya kontribusi yaitu sebesar 50,84%.

Terdapat hubungan yang berarti antara Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang secara bersama-sama dengan Kecepatan Tendangan Sabit Siswi Ekstrakurikuler Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 1 Tambusai Kabupaten Rokan Hulu.

**Kata Kunci : Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan Pinggang, Kecepatan Tendangan Sabit**

**THE CONTRIBUTION OF EXPLOITIVE POWER OF LIMB MUSCLES  
AND WAIST FLEXIBILITY WITH THE SPEED OF SCYTHE KICKS  
FOR PENCAK SILAT PERSAUDARAAN SETIA HATI TERATAI  
(PSHT) SMK NEGERI 1 TAMBUSAI  
ROKAN HULU DISTRICT**

**ZAINAL ARIFIN  
NIM. 1634028**

*Sport and Health Education Study Program  
Faculty of Teacher Training and Education  
Pengaraian Sand University  
Rokan Hulu Regency  
2021*

**ABSTRACT**

*The problem in this study is the low speed of the sickle kick of extracurricular Pencak Silat Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 01 Tambusai. This study aims to determine the explosive power of leg muscles and waist flexibility with the speed of a sickle kick for extracurricular Pencak Silat Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 01 Tambusai. This research is a correlational study followed by looking at the contribution of variable X to variable Y.*

*The population in this study were the participants of the Faithful Lotus Heart Brotherhood Pencak Silat extracurricular (PSHT) at SMK Negeri 01 Tambusai and a sample of 20 people using the purposive sampling technique. This research was conducted at SMK Negeri 1 Tambusai. The explosive power of the leg muscles uses a standing broad jump, waist flexibility using sit and reach and the speed of the sickle kick by kicking towards the sandsack. Analysis of the data used is the prerequisite test of product moment analysis.*

*Based on the results of the study, it can be explained that: 1) there is a significant contribution between the explosive power of the leg muscles and the speed of the sickle kick with the acquisition of  $r_{count} 0.535 > r_{table} 0.444$  with a contribution of 28.65%, 2) there is a significant relationship between flexibility and the speed of the sickle kick, with the acquisition of  $r_{count} 0.592 > r_{table} 0.444$ . the amount of contribution is 35.09%. 3) there is a significant relationship between the explosive power of the leg muscles and flexibility together with the speed of the sickle kick with the acquisition of  $r_{count} 0.713 > r_{table} 0.444$ . The amount of contribution is 50.84%.*

*There is a significant relationship between leg muscle explosive power and flexibility together with Sickle Kick Speed for Extracurricular Pencak Silat Students of Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 1 Tambusai, Rokan Hulu Regency.*

**Keywords: Limb Muscle Explosiveness, Waist Flexibility, Sickle Kick Speed**

## KATA PENGANTAR

Puji beserta syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, atas segala Rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini dengan judul **“Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang dengan Kecepatan Tendangan Sabit Siswi Ekstrakurikuler Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 1 Tambusai Kabupaten Rokan Hulu”**. Penulisan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.

Peneliti menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan harapan hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan kemampuan peneliti sendiri, untuk itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak, guna kesempurnaan penulisan Skripsi ini.

Dalam pelaksanaan penulisan Skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada semua pihak baik perorangan maupun badan-badan terkait yang telah memberikan bantuan dan bimbingan sampai selesainya penulisan Skripsi ini. Secara khusus peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Muarif Arhas Putra, M.Pd selaku pembimbing I sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan dan Bapak Ridwan



- Sinurat, S.Pd., M.Or., AIFO selaku Pembimbing II, yang telah sabar dalam memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian penelitian Skripsi ini.
2. Ibu Masdi Janiarli, SST., M.Kes selaku penguji I dan Ibu Lolia Manurizal, M.Pd., AIFO selaku penguji II, yang telah memberikan kritikan, saran serta masukan dalam penulisan Skripsi ini.
  3. Bapak Dr. Hardianto, S.Pd., M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti melaksanakan perkuliahan di Universitas Pasir Pengaraian.
  4. Bapak Ria Karno, S.Pd., M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan pelayanan optimal selama mengikuti proses Perkuliahan sehingga Peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.
  5. Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan pelayanan optimal selama mengikuti proses perkuliahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.
  6. Bapak Wardana, S.P., M.Pd, selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Tambusai yang telah memberikan Izin kepada Peneliti untuk melaksanakan Penelitian di Sekolah tersebut.
  7. Terima kasih kepada pelatih Komari dan Roni yang telah bersedia membantu untuk melaksanakan penelitian di Ekstrakurikuler Pencak Silat SMK Negeri 1 Tambusai
  8. Terima kasih Kepada Siswi Putri Ekstrakurikuler Pencak Silat SMK Negeri 1 Tambusai yang telah bersedia menjadi sampel dalam Penelitian ini.

9. Kepada Orang Tua Ibunda Jamilah dan Ayahanda Arsum yang selalu memberikan dukungan dan do'a kepada peneliti sehingga timbul rasa semangat dan pantang menyerah selama proses penyusunan Skripsi ini.
10. Kepada Adek-adek saya yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat dalam penulisan Skripsi ini.
11. Mahasiswa Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Angkatan 2016-2017 yang senantiasa memberikan motivasi dan memberi semangat.

Akhir kata, Peneliti menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi sedikit harapan Semoga Skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita Semua, Aamiin.

Pasir Pengaraian, 29 Juli 2021

Zainal Arifin  
NIM: 1634028

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN ORIGINALITAS</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	8
1.3. Batasan Masalah .....	9
1.4. Rumusan Masalah.....	9
1.5. Tujuan Penelitian .....	10
1.6. Manfaat Penelitian .....	10
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kajian Teori.....	12
2.1.1. Hakikat Pencak Silat .....	12
2.1.2. Hakikat Tendangan Sabit.....	19
2.1.3. Hakikat Daya Ledak Otot Tungkai .....	22
2.1.3. Hakikat Kelentukan Pinggang .....	25
2.2 Penelitian yang Relevan.....	29
2.3 Kerangka Konseptual.....	30
2.4 Hipotesis Penelitian. ....	33
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian .....	34

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	35
3.3 Populasi dan Sampel.....	35
3.4 Defenisi Operasional.....	36
3.5 Instrumen Penelitian .....	36
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	40
3.7 Teknik Analisis Data.....	40
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Hasil Penelitian.....	43
4.2. Uji Persyaratan Analisis .....	48
4.3. Uji Hipotesis .....	49
4.4. Pembahasan .....	52
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan.....	57
5.2. Saran.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>62</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Jumlah Siswi Putri Ekstrakurikuler Pencak Silat SMK Negeri 1 Tambusai .....	35
Tabel 3.2. Norma Tes <i>Sit and Reach</i> untuk Usia 15-17 Tahun .....	38
Tabel 3.3. Norma Penilaian Tes Kecepatan Tendangan Sabit .....	39
Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai Siswi Ekstrakurikuler Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 1 Tambusai Kabupaten Rokan Hulu .....	43
Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi Kelentukan Pinggang Siswi Ekstrakurikuler Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 1 Tambusai Kabupaten Rokan Hulu .....	45
Tabel 4.6. Distribusi Kecepatan Tendangan Sabit Siswi Ekstrakurikuler Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 1 Tambusai Kabupaten Rokan Hulu .....	47
Tabel 4.7. Normalitas Data Hasil Penelitian .....	48
Tabel 4.8. Analisis Uji Korelasi Daya Ledak Otot Tungkai dengan Kecepatan Tendangan Sabit Siswi Ekstrakurikuler Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 1 Tambusai Kabupaten Rokan Hulu .....	50
Tabel 4.9. Analisis Uji Korelasi Kelentukan Pinggang dengan Kecepatan Tendangan Sabit Siswi Ekstrakurikuler Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 1 Tambusai Kabupaten Rokan Hulu .....	50
Tabel 4.10. Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang dengan Kecepatan Tendangan Sabit Siswi Ekstrakurikuler Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 1 Tambusai Kabupaten Rokan Hulu.....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Lambang IPSI .....	13
Gambar 2.2.	Kuda-kuda Depan .....	15
Gambar 2.3.	Kuda-kuda Belakang.....	15
Gambar 2.4.	Kuda-kuda Tengah.....	15
Gambar 2.5.	Kuda-Kuda Samping.....	16
Gambar 2.6.	Sikap Pasang Dua .....	16
Gambar 2.7.	Pola Langkah .....	17
Gambar 2.8.	Tangkisan Jepit Atas .....	18
Gambar 2.9.	Tendangan Sabit .....	19
Gambar 2.10.	Otot Tungkai.....	23
Gambar 2.11.	Kerangka Konseptual .....	30
Gambar 3.12.	Desain Penelitian .....	32
Gambar 3.13.	<i>Standing Broad Jump</i> .....	34
Gambar 3.14.	<i>Sit and Reach</i> .....	36
Gambar 4.15.	Diagram Hasil Daya Ledak Otot Siswi Ekstrakurikuler Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 1 Tambusai Kabupaten Rokan Hulu .....	59
Gambar 4.16.	Diagram Hasil Kelentukan Pinggang Siswi Ekstrakurikuler Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 1 Tambusai Kabupaten Rokan Hulu .....	60
Gambar 4.17.	Diagram Hasil Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang dengan Kecepatan Tendangan Sabit Siswi Ekstrakurikuler Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Teratai (PSHT) SMK Negeri 1 Tambusai Kabupaten Rokan Hulu.....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Mentah Daya Ledak Otot Tungkai.....	62
Lampiran 2. Tes Kelentukan Pinggang.....	63
Lampiran 3. Tes Kecepatan Tendangan Sabit.....	64
Lampiran 4. Uji <i>Lilifors</i> Daya Ledak Otot Tungkai.....	65
Lampiran 5. Uji <i>Lilifors</i> Kelentukan Pinggang.....	66
Lampiran 6. Uji <i>Lilifors</i> Kecepatan Tendangan Sabit.....	67
Lampiran 7. T-score.....	68
Lampiran 8. Uji Hipotesis Daya Ledak Otot Tungkai ( $X_1$ ) dan Kelentukan Pinggang ( $X_2$ ) dengan Kecepatan Tendangan Sabit ( $Y$ ).....	69
Lampiran 9. Korelasi Tunggal $X_1$ dan $Y$ .....	70
Lampiran 10. Korelasi Tunggal $X_2$ dan $Y$ .....	72
Lampiran 11. Pengujian Independensi antar Variabel Bebas.....	74
Lampiran 12. Korelasi Ganda.....	76
Lampiran 13. Tabel Daftar Luas di bawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke $z$ .....	78
Lampiran 14. Tabel Daftar Nilai Kritis $L$ untuk Uji <i>Lilliefors</i> .....	79
Lampiran 15. Tabel Harga Kritik Dari <i>Product-Moment</i> .....	80
Lampiran 16. Nilai-Nilai Distribusi $F$ .....	81
Lampiran 17. Surat Pengantar Penelitian dari Kampus.....	83
Lampiran 18. Surat Balasan dari SMK Negeri 1 Tambusai.....	84
Lampiran 19. Petugas Tes.....	85
Lampiran 20. Dokumentasi Foto.....	86
Lampiran 21. Motto.....	93
Lampiran 22. Persembahan.....	94
Lampiran 23. Daftar Riwayat Hidup.....	95