

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN
DENGAN KECEPATAN LARI *SPRINT* 100 METER PADA SISWA
KELAS XI IPS SMA NEGERI 2 RAMBAH**

SKRIPSI



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

OLEH:

**RAYHAN ALHAQQI
NIM. 2234062**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAAHRAGA DAN KESEHATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
KABUPATEN ROKAN HULU
2026**

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
menyatakan bahwa**

**RAYHAN ALHAQQI
NIM. 2234062**

**Telah menyelesaikan ujian akhir untuk Pendidikan Strata 1 (S1)
Pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Pada tanggal 29 Juli 2026**

Dekan FKIP

**Dr. PIPIT RAHAYU, M.Pd
NIP. 198601312009032002**

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN
DENGAN KECEPATAN LARI *SPRINT* 100 METER PADA SISWA
KELAS XI IPS SMA NEGERI 2 RAMBAH**

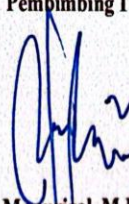
SKRIPSI

Oleh :

RAYHAN ALHAQQI
NIM. 2234062

Telah Disetujui:

Pembimbing I


Dr. Lolia Manurizal, M.Pd AIFO
NIDN. 1002039001

Pembimbing II


Resdianto, M.Pd
NIDN. 1011109102

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Olahraga dan Kesehatan


Dr. Ardo Yulpiro Putra, M.Kes
NIDN. 101907 8901

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dengan ini menyatakan bahwa

RAYHAN ALHAQQI
NIM. 2234062

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dari Program Studi Pendidikan
Olahraga dan Kesehatan FKIP UPP pada tanggal 29 Juli 2026 sebagai
salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dewan Penguji

Tanda Tangan

1. **Dr. Lolia Manurizal, M.Pd. AIFO**
NIDN. 1002039001
Ketua



2. **Resdisnto, M.Pd**
NIDN. 1011109102
Sekertaris



3. **Dr. Ardo Yulpiko Putra, M.Kes**
NIDN. 1019078901
Anggota



4. **Riwaldi Putra, M.pd**
NIDN. 1020099201
Anggota



5. **Muhammad Prawibowo, M.Pd**
NUPTK. 3747777678130122
Anggota



LEMBAR PERSYARATAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Rayhan Alhaqqi

Nim : 2234062

Program Studi : Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan

Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Universitas Pasir Pangaraian

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya yang berjudul:

"KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN DENGAN KECEPATAN LARI *SPRINT* 100 METER PADA SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI 2 RAMBAH", Adalah benar benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat saya terbukti melakukan plagiat, maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademik maupun hokum dengan ketentuan yang berlaku, baik institusi Universitas Pasir Pangaraian maupun di masyarakat hukum Negara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Pasir pangaraian, 12 Agustus 2026
Yang menyatakan


RAYHAN ALHAQQI
NIM 2234062

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN
DENGAN KECEPATAN LARI *SPRINT* 100 METER PADA SISWA
KELAS XI IPS SMA NEGERI 2 RAMBAH**

RAYHAN ALHAQQI

Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
Kabupaten Rokan Hulu
2026

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh beberapa permasalahan yang peneliti temui dilapangan yaitu masih rendahnya kecepatan lari *sprint* siswa SMA Negeri 2 Rambah, hal ini disebabkan rendahnya berbagai faktor kondisi fisik salah satunya daya ledak otot tungkai dan kelentukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya ledak otot tungkai dan kelentukan dengan kecepatan lari *sprint* 100 meter pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah.

Metode penelitian ini merupakan penelitian korelasional dilanjutkan dengan melihat kontribusi variabel X terhadap variabel Y. Cara pengambilan data menggunakan tes dan pengukuran olahraga untuk daya ledak oto tungkai menggunakan tes standing broad jump, kelentukan menggunakan tes trunk flexion test dan untuk kecepatan lari sprint 100 meter menggunakan tes keterampilan atletik dengan melakukan praktek pelaksanaan lari sprint 100 meter langsung. Pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 20 sampel siswa kels XI IPS SMA Negeri 2 Rambah. Teknik analisis data menggunakan rumus korelasi *product moment*.

Hasil penelitian ini diperoleh kontribusi variabel Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Kecepatan Lari *Sprint* 100 Meter Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah, dengan $r_{hitung} -0,519 > r_{tabel} 0,444$ dengan sumbangan korelasi sebesar 26,90%. Kelentukan Dengan Kecepatan Lari *Sprint* 100 Meter Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah, dengan $r_{hitung} -0,528 > r_{tabel} 0,444$ dengan sumbangan korelasi sebesar 27,92%. Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Dengan Kecepatan Lari *Sprint* 100 Meter Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah, dengan $r_{hitung} 0,599 > r_{tabel} 0,444$ dengan sumbangan korelasi sebesar 35,89%.

Kesimpulan dalam Penelitian ini Adalah Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Dengan Kecepatan Lari *Sprint* 100 Meter Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah, dengan $r_{hitung} 0,599 > r_{tabel} 0,444$ dengan sumbangan korelasi sebesar 35,89%.

Kata Kunci : Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan Pinggang, Kecepatan Lari *Sprint* 100 M

**THE CONTRIBUTION OF LEG MUSCLE EXPLOSIVE POWER AND
FLEXIBILITY TO 100-METER SPRINT RUNNING SPEED AMONG
ELEVENTH-GRADE SOCIAL SCIENCE STUDENTS
AT SMA NEGERI 2 RAMBAH**

RAYHAN ALHAQQI

**PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH STUDY PROGRAM
FACULTY OF TEACHER TRAINING AND EDUCATION
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU REGENCY
2026**

ABSTRACT

This Research was motivated by several problems identified by the researcher in the field, particularly the low 100-meter sprint running speed among students of SMA Negeri 2 Rambah. This condition is influenced by several physical fitness factors, one of which is leg muscle explosive power and flexibility. This study aimed to determine the contribution of leg muscle explosive power and flexibility to 100-meter sprint running speed among eleventh-grade Social Science students at SMA Negeri 2 Rambah.

This Study employed a correlational research method followed by an analysis of the contribution of the independent variables (X) to the dependent variable (Y). Data were collected through sports tests and measurements. Leg muscle explosive power was measured using the Standing Broad Jump Test, flexibility was measured using the Trunk Flexion Test, and 100-meter sprint running speed was measured using an athletic skills test through the direct performance of a 100-meter sprint. The sample consisted of 20 eleventh-grade Social Science students at SMA Negeri 2 Rambah. Data were analyzed using the Product Moment correlation formula.

The Results showed that the contribution of leg muscle explosive power to 100-meter sprint running speed among eleventh-grade Social Science students at SMA Negeri 2 Rambah was indicated by an r-count value of $-0.519 > r\text{-table value of } 0.444$, with a correlation contribution of 26.90%. The contribution of flexibility to 100-meter sprint running speed was indicated by an r-count value of $-0.528 > r\text{-table value of } 0.444$, with a correlation contribution of 27.92%. Meanwhile, the combined contribution of leg muscle explosive power and flexibility to 100-meter sprint running speed was indicated by an r-count value of $0.599 > r\text{-table value of } 0.444$, with a correlation contribution of 35.89%.

The Conclusion of this study is that leg muscle explosive power and flexibility contribute to 100-meter sprint running speed among eleventh-grade Social Science students at SMA Negeri 2 Rambah, as indicated by an r-count value of $0.599 > r\text{-table value of } 0.444$, with a correlation contribution of 35.89%.

Keywords: Leg Muscle Explosive Power, Flexibility, 100-Meter Sprint Running Speed

KATA PENGANTAR

Puji beserta syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga proposal penelitian ini yang berjudul **“Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Dengan Kecepatan Lari *Sprint* 100 Meter Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah”**. Proposal ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat guna mendapatkan gelar sarjana Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan dari Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian. Peneliti telah menerima banyak dukungan baik material maupun moral dari sejumlah pihak.

Sehubungan dengan itu, peneliti dengan penuh kerendahan hati menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Lolia Manurizal, M.Pd. AIFO sebagai pembimbing I Yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal dengan baik.
2. Bapak Resdianto, M.Pd sebagai pembimbing II Yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal dengan baik.
3. Bapak Dr. Ardo Yulpiko Putra., M.Kes sebagai penguji I Yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal dengan baik.
4. Bapak Riwaldi Putra, M.Pd sebagai penguji II Yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal dengan baik.

5. Bapak Muhammad Prawibowo, M.Pd sebagai penguji III Yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal dengan baik.
6. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd sebagai Rektor Universitas Pasir Pangaraian, telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menyelesaikan Proposal ini Di Universitas Pasir Pangaraian.
7. Ibu Dr. Pipit Rahayu., M.Pd sebagai dekan fakultas keguruan dan ilmu Pendidikan di Universitas Pasir Pangaraian yang telah memberikan dukungan yang maksimal selama peneliti menjalani perkuliahan, sehingga peneliti dapat menyusun proposal ini dengan baik.
8. Bapak Dr. Ardo Yulpiko Putra., M.Kes sebagai ketua program studi Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan yang telah membimbing dan memberikan petunjuk selama peneliti menempuh studi di Prodi Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan.
9. Kepada kedua orang tua terkasih serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan semangat yang luar biasa kepada peneliti untuk menyelesaikan karya ilmiah ini.
10. Kepada teman-teman saya mahasiswa/I Program Studi Pendidikan olahraga dan kesehatan angkatan 2022 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Pasir Pengaraian, 14 April 2026

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN DEKAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	iv
LEMBAR PERSYARATAN BEBAS PLAGIAT	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Rumusan Masalah	5
1.5. Tujuan Masalah	5
1.6. Manfaat Penelitian	6
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Kajian Teori	7
2.1.1. Kecepatan Lari <i>Sprint</i> 100 Meter	7
2.1.2. Daya Ledak Otot Tungkai	24
2.1.3. Kelentukan	31
2.2. Penelitian yang Relevan	35
2.3. Kerangka Berfikir	36
2.4. Hipotesis Penelitian	39
BAB III. MOTODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian	40
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian.....	41
3.3. Populasi dan Sampel	41
3.4. Variabel Penelitian	41
3.5. Teknik Pengumpulan Data	42
3.6. Instrumen Penelitian	42
3.7. Analisis Data.....	45
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Deskripsi Data	47
4.2. Pengujian Persyaratan Analisis	52
4.3. Pengujian Hipotesis	54
4.4. Pembahasan	56
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	62
5.2. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Kerangka Otot Tungkai.....	29
Gambar 3.1. Gambar Desain Penelitian Korelasional	40
Gambar 3.2. Bentuk Pelaksanaan Tes <i>Standing Board Jump</i>	42
Gambar 3.3. Bentuk Pelaksanaan <i>Trunk Flexion Test</i>	43
Gambar 3.4. Bentuk pelaksanaan kecepatan lari <i>sprint</i> 100 meter	44
Gambar 4.1. Diagram Hasil Distribusi Daya Ledak Otot Tungkai siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah	48
Gambar 4.2. Diagram Hasil Distribusi Kelentukan siswa kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah.....	49
Gambar 4.3. Diagram Hasil Distribusi Kelentukan siswi kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah	50
Gambar 4.4. Diagram Hasil Distribusi Kecepatan Lari <i>Sprint</i> 100 Meter Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah	52

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.6. Data normatif <i>Trunk Flexion Test</i>	44
Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai siswa kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah	47
Tabel 4.2. Distribusi Kelentukan siswa kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah	49
Tabel 4.3. Distribusi Kelentukan siswi kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah	50
Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Hasil Lari <i>sprint</i> 100 Meter Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah	51
Tabel 4.5. Normalitas data hasil penelitian	53
Tabel 4.6. Analisis Uji Korelasi Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Kecepatan Lari <i>Sprint</i> 100 Meter Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah.....	54
Tabel 4.7. Analisis Uji Korelasi Kelentukan Dengan Kecepatan Lari <i>Sprint</i> 100 Meter Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah	55
Tabel 4.8. Kontribusi Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Dengan Kecepatan Lari <i>Sprint</i> 100 Meter Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Rambah	56

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data Mentah Daya Ledak Otot Tungkai.....	68
Lampiran 2. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai	69
Lampiran 3. Data Mentah Kelentukan	70
Lampiran 4. Distribusi Frekuensi Kelentukan	71
Lampiran 5. Kemampuan Lari 100 M	72
Lampiran 6. Distribusi Frekuensi Kecepatan Lari 100 M.....	73
Lampiran 7. Uji Lilifors Daya Ledak Otot Tungkai	74
Lampiran 8. Uji Lilifors Kelentukan	75
Lampiran 9. Uji Lilifors Kecepatan Lari <i>Sprint</i> 100 M	76
Lampiran 10. Rumus Cara Mencari data T-score/Z-score	77
Lampiran 11. Tabel Uji Hipotesis Daya Ledak Otot Tungkai (X1) dan Kelentukan Pinggang (X2) dengan Hasil Kecepatan Lari <i>Sprint</i> 100 M (Y).....	78
Lampiran 12. Korelasi Tunggal X1 dan Y	79
Lampiran 13. Korelasi Tunggal X2 dan Y	81
Lampiran 14. Pengujian Independensi antar Variabel Bebas	83
Lampiran 15. Korelasi Ganda	85
Lampiran 16. Tabel Daftar Luas di bawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke z.....	87
Lampiran 17. Tabel Daftar Nilai Kritis L untuk Uji <i>Liliefors</i>	88
Lampiran 18. Tabel Harga Kritik Dari <i>Product-Moment</i>	89
Lampiran 19. Nilai-nilai untuk Distribusi F	90
Lampiran 20. Lanjutan	91
Lampiran 21. Dokumentasi foto penelitian.....	92
Lampiran 22. Sampel melakukan Tes Kelentukan	93
Lampiran 23. Sampel melakukan Tes Kecepatan Lari <i>Sprint</i> 100 Meter	94
Lampiran 24. Foto bersama dengan sampel dan guru PJOK	95
Lampiran 25. Foto bersama Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Rambah	96
Lampiran 26. Surat Izin melaksanakan penelitian	97
Lampiran 27. Surat keterangan sudah melaksanakan penelitian	98
Lampiran 28. MOTTO	99
Lampiran 29. Persembahan.....	100
Lampiran 30. Daftar Riwayat Hidup.....	101