

**HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN
PINGGANG DENGAN KEMAMPUAN LEMPAR LEMBING
SISWA EKSTRAKURIKULER DI SMK NEGERI 3
RAMBAH ROKAN HULU**

HASIL PENELITIAN



OLEH:

ROPIKATUN NISAK
NIM. 1634014

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
KABUPATEN ROKAN HULU
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

**HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN
PINGGANG DENGAN KEMAMPUAN LEMPAR LEMBING
SISWA EKSTRAKURIKULER DI SMK NEGERI 3
RAMBAH ROKAN HULU**

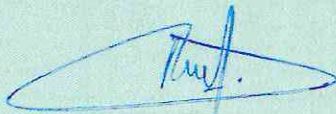
SKRIPSI

ROPIKATUN NISAK
NIM. 1634014

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk memperoleh gelar sarjana
Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Pada
Hari Senin, 07 September 2020

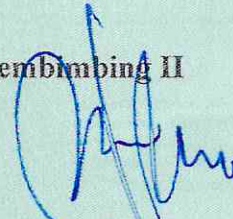
Disetujui Oleh

Pembimbing I



Muarif Arhas Putra, M.Pd
NIDN. 1009039101

Pembimbing II



Lolia Manurizal, M.Pd, AIFO
NIDN. 1002039001

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu
Pendidikan**



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

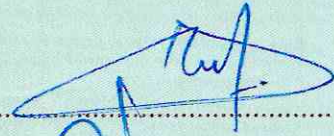
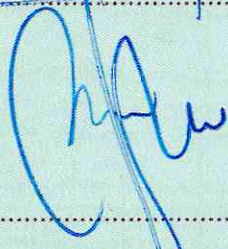
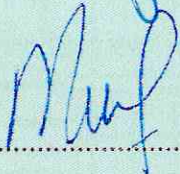
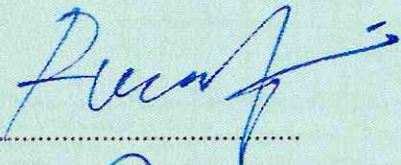
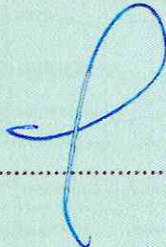
**Ketua Program Studi Pendidikan
Olahraga dan Kesehatan**



Muarif Arhas Putra, M.Pd
NIDN. 1009039101

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Ropikatun Nisak ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada Hari Senin, 07 September 2020.

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Muarif Arhas Putra, M. Pd</u> (Ketua)	
2.	<u>Lolia Manurizal, M. Pd, AIFO</u> (Sekretaris)	
3.	<u>Masdi Janiarli, SST., M.Kes</u> (Anggota)	
4.	<u>Ridwan Sinurat, S.Pd., M.Or., AIFO</u> (Anggota)	
5.	<u>Made Armade, M.Pd</u> (Anggota)	

PERNYATAAN ORISINALITAS

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN PINGGANG DENGAN KEMAMPUAN LEMPAR LEMBING SISWA EKSTRAKURIKULER SMK NEGERI 3 RAMBAH ROKAN HULU

SKRIPSI

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

Pasir Pengaraian, 07 September 2021



ROPIKATUN NISAK
NIM. 1634014

**HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN
PINGGANG DENGAN KEMAMPUAN LEMPAR LEMBING
SISWA EKSTRAKURIKULER SMK NEGERI 3
RAMBAH ROKAN HULU**

**Ropikatun Nisak
1634014**

**Program Studi Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
2020**

ABSTRAK

Masalah penelitian ini berawal dari observasi di lapangan, ternyata kemampuan Lempar Lembing sebagian besar siswa masih rendah. Banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan Lempar Lembing pada siswa, diantaranya lemahnya Kekuatan Otot Lengan dan Kelentukan Pinggang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Kelentukan Pinggang dengan Kemampuan Lempar Lembing Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 3 Rambah.

Jenis penelitian adalah Korelasional. Populasi penelitian adalah 20 siswa, sampel penelitian adalah 20 siswa dengan pemilihan sampel menggunakan *Total Sampling*. Cara pengambilan data menggunakan Tes dan Pengukuran Olahraga untuk Kekuatan Otot Lengan menggunakan Tes *Medicine Ball Put*, kelentukan Pinggang menggunakan *Sit And Reach* dan untuk kemampuan Lempar Lembing menggunakan Tes Kemampuan Lempar Lembing dengan melakukan praktek pelaksanaan Lempar Lembing langsung.

Teknik analisis data menggunakan statistik dengan rumus Korelasi Product Moment. Adapun hasil pengujian hipotesis ada hubungan antara (X_1, Y) karena nilai $r_{hitung}=0.222 < r_{tabel}= 0.444$ ada antara hubungan antara (X_2, Y) karena nilai $r_{hitung}=-0.071 < r_{tabel}=-0.444$ dan ada hubungan bersamaan antara kekuatan otot lengan dan Kelentukan Pinggang dengan kemampuan Lempar Lembing karena nilai $r_{hitung}=0.063 < r_{tabel}=0.444$. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Kekuatan Otot Lengan dan Kelentukan Pinggang dengan Kemampuan Lempar Lembing siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 3 Rambah, sehingga hipotesis (H_a) 'diterima' dan hipotesis (H_o) 'ditolak'

KataKunci: Kekuatan Otot Lengan, Kelentukan Pinggang, Lempar Lembing.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur kepada Allah yang Maha Kuasa atas segala Rahmat dan kemudahan yang telah diberikan kepada peneliti, sehingga mampu menyelesaikan Proposal Penelitian ini yang berjudul **“Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Kelentukan Pinggang dengan Kemampuan Lempar Lembing Siswa Esktrakurikuler di SMK Negeri 3 Rambah Rokan Hulu”** Penelitian Proposal Penelitian 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 Proposal Penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan dan harapan, hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan kemampuan peneliti sendiri, untuk itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan masukan-masukan yang sifatnya membangun dari semua pihak, guna kesempurnaan Proposal Penelitian ini.

Dalam pelaksanaan penelitian Proposal Penelitian ini peneliti banyak mendapatkan fasilitas, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak baik perorangan maupun badan-badan terkait yang ikut serta dalam membantu fasilitas, bantuan, dan bimbingan sampai terselesaikannya Proposal Penelitian ini.

Secara khusus peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Muarif Arhas Putra, M.Pd selaku ketua Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan sekaligus sebagai Pembimbing I, dan ibu Lolia Manurizal, M.Pd., AIFO sebagai Pembimbing II yang selalu sabar dalam

memberikan bimbingan, arahan, semangat, dan motivasi dalam Proposal Penelitian ini.

2. Penguji 1 Bapak Ridwan Sinurat, S.Pd., M.Or., AIFO. Penguji 2 Ibu Masdi Janiarli, S.ST., M.Kes. Penguji 3 Bapak Made Armade, M.Pd yang telah memberikan saran dan masukan dalam menyelesaikan penelitian proposal penelitian ini.
3. Bapak Dr. Adolf Bastian, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti dapat menyelesaikan Proposal Penelitian ini.
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 Proposal Penelitian 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 Proposal Penelitian ini.
6. Ibu Kepala Sekolah dan Majelis Guru SMK Negeri 3 Rambah yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
7. Seluruh sahabat, mahasiswa/mahasiswi Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pasir Pengaraian.
8. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang juga turut mendukung dan membantu terselesaikannya Proposal Penelitian ini.

Semoga bantuan, bimbingan dan petunjuk yang telah diberikan menjadi amal baik serta mendapat balasan yang sepadan dari Allah SWT. Peneliti menyadari sepenuh hati bahwa Proposal Penelitian ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu peneliti mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan Proposal Penelitian ini. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata semoga Proposal Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Pasir Pengaraian, 14 Juli 2020

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Batasan Masalah	6
1.4. Rumusan Masalah	6
1.5. Tujuan Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teori	9
2.1.1. Hakikat Atletik	9
2.1.2. Lempar Lembing	10
2.1.3. Teknik Lempar Lembing	12
2.1.4. Kekuatan Otot Lengan	16
2.1.5. Kelentukan Pinggang	18
2.2 Penelitian Relevan	19
2.3 Kerangka Konseptual	23
2.4 Hipotesis	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian dan Desain Penelitian	26
3.2 Waktu dan Tempat	27
3.3 Populasi dan Sampel	27

3.4	Definisi Operasional	28
3.5	Instrumen Penelitian	28
3.6	Teknik Pengumpulan Data	32
3.7	Teknik Analisis Data.	33
BAB IV HASIL PENELITIAN		
4.1	Deskripsi Hasil Penelitian	36
4.2	Hasil Penelitian.....	37
4.2.1.	Deskriptif Data	37
4.2.2.	Uji Persyaratan Analisis	43
4.2.3.	Pengujian Hipotesis	44
4.3	Pembahasan	47
4.3.1.	Hubungan Kekuatan Otot Lengan dengan Kemampuan Lempar Lembing.....	47
4.3.2.	Hubungan Kelentukan Pinggang Dengan Kemampuan Lempar Lembing.....	48
4.3.3.	Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Kelentukan Pinggang dengan Kemampuan Lempar Lembing	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	51
5.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.2 Norma Medicine Ball.....	30
3.3 Norma Sit and Reach	
3.4 Norma Lempar Lembing.....	32
4.1 Hasil Pengukuran Kekuatan Otot Lengan, Kelentukan Pinggang dan Kemampuan Lempar Lembing	37
4.2 Distribusi Hasil Kekuatan Otot Lengan(<i>Medicine Ball Put</i>)	38
4.3 Distribusi Hasil Tes Kelentukan Pinggang (<i>Sit And Reach</i>).....	39
4.4 Distribusi Hasil Kemampuan Lempar Lembing	41
4.5 Hasil Normalitas Data Penelitian	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1. Lapangan Lempar Lembing	12
2.2. Pegangan Lempar Lembing	13
2.3. Gerakan Lempar Lembing	16
3.1. Desain Penelitian.....	27
3.2. Tes Modifikasi Duduk dan Raih	31
4.1. Histrogram Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kekuatan Otot Lengan (<i>Medicine Ball Put</i>) Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 3 Rambah.....	39
4.2. Histrogram Distribusi Frekuensi Hasil Kelentukan Pinggang (<i>Sit And Reach</i>) Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 3 Rambah.....	41
4.3. Histrogram Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kemampuan Lempar Lembing Siswa Ekstrakurikuler SMK Negeri 3 Rambah	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Data Mentah Kekuatan Otot Lengan	57
Lampiran 2.	Data Mentah Kelentukan Pinggang	58
Lampiran 3.	Data Mentah Tes Lempar Lembing	59
Lampiran 4.	Tabel Uji Normalitas Data Kekuatan Otot Lengan	60
Lampiran 5.	Tabel Uji Normalitas Data Kelentukan Pinggang	61
Lampiran 6.	Tabel Uji Normalitas Data Lempar Lembing	62
Lampiran 7.	Uji Hipotesis Kekuatan Otot Lengan (X_1), dengan Kemampuan Lempar Lembing (Y)	63
Lampiran 8.	Uji Hipotesis Kelentukan Pinggang (X_2) dengan Kemampuan Lempar Lembing (Y)	65
Lampiran 9.	Uji Hipotesis Hipotesis Kekuatan Otot Lengan (X_1) dan Kelentukan Pinggang (X_2) dengan Kemampuan Lempar Lembing (Y)	67
Lampiran 10.	Data Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Lengan	69
Lampiran 11.	Data Distribusi Frekuensi Kelentukan Pinggang.....	70
Lampiran 12.	Data Distribusi Frekuensi Kemampuan Lempar Lembing ..	71
Lampiran 13.	Tabel Daftar Luas di bawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke z.....	72
Lampiran 14.	Tabel Daftar Nilai Kritis L untuk Uji <i>Lilliefors</i>	73
Lampiran 15.	Tabel Harga Kritik Dari <i>Product-Moment</i>	74
Lampiran 16.	Nilai Persentil untuk distribusi t	75
Lampiran 17.	Nilai-nilai Untuk Distribusi F	76
Lampiran 18.	Dokumentasi Penelitian	78
Lampiran 19.	Daftar Petugas Selama Pengambilan Data	84