

**HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KESEIMBANGAN
DINAMIS DENGAN KEMAMPUAN LEMPAR LEMBING
PADA SISWA KELAS X IPS 1 DI SMA N 1 RAMBAH**

SKRIPSI



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

OLEH

PRASTITO
NIM: 1634013

**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 KESEIMBANGAN
DINAMIS DENGAN KEMAMPUAN LEMPAR LEMBING
PADA SISWA KELAS X IPS 1 DI SMA N 1 RAMBAH**

SKRIPSI

PRASTITO
NIM. 1634013

Telah Menyelesaikan Ujian Hasil Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Hari Senin, 29 Juni 2020

Mengetahui

Pembimbing I



MUARIF ARHAS PUTRA, M.Pd
NIDN. 1009039101

Pembimbing II



MADE ARMADE, M.Pd
NIDN. 100208880

Menyetujui

Dekan Fakultas Keguruan
Dan Ilmu Pendidikan



RIA KARN, S. Pd., M. Si
NIDN. 0017078503

Ketua Program Studi Pendidikan
Olahraga dan Kesehatan




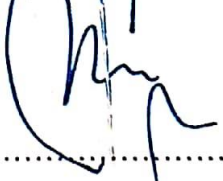



MUARIF ARHAS PUTRA, M.Pd
NIDN. 1009039101

LEMBARAN PENGESAHAN

Hasil Penelitian oleh Prastito ini telah dipertahankan didepan dewan penguji pada hari Senin tanggal 29 Juni 2020.

Dewan Penguji :

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>MUARIF ARHAS PUTRA, M. Pd</u> (Ketua)	
2.	<u>MADE ARMADE, M. Pd</u> (Sekretaris)	
3.	<u>MASDI JANIARLI, SST., M. Kes</u> (Anggota)	
4.	<u>LOLIA MANURIZAL, M. Pd., AIFO</u> (Anggota)	
5.	<u>RIDWAN SINURAT, S.Pd., M.Or., AIFO</u> (Anggota)	

PERNYATAAN ORISINALITAS

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KESEIMBANGAN DINAMIS DENGAN KEMAMPUAN LEMPAR LEMBING PADA SISWA KELAS X IPS 1 DI SMA N 1 RAMBAH

SKRIPSI

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



Pasir Pengaraian, 29 Juni 2020


PRASTITO
NIM.1634013

**HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KESEIMBANGAN
DINAMIS DENGAN KEMAMPUAN LEMPAR LEMBING
PADA SISWA KELAS X IPS 1 DI SMA N 1 RAMBAH**

**PRASTITO
NIM. 1634013**

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

ABSTRAK

Penelitian ini berawal dari pengamatan peneliti tentang rendahnya hasil lemparan lembing siswa kelas X IPS 1 di SMA N 1 Rambah, pada saat praktik pembelajaran lempar lembing, terlihat kurangnya teknik lemparan, ini terlihat pada saat siswa melaksanakan teknik lemparan, lembing tidak menancap ke tanah dengan baik, kemudian jarak lemparan tidak terlalu jauh serta ketika melakukan lemparan siswa tidak bisa mempertahankan keseimbangannya, hal ini disebabkan kurangnya kekuatan otot lengan dan keseimbangan dinamis

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Kekuatan Otot Lengan (X_1) dan Keseimbangan Dinamis (X_2) dengan Kemampuan Lempar Lembing (Y). Jenis penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 20 siswa. Teknik dalam penelitian ini adalah *sampling jenuh*. Pengambilan data Kekuatan Otot Lengan menggunakan tes *Push Up* dan Keseimbangan Dinamis menggunakan tes *Modified Bass Test of Dynamic Balance*, sedangkan Kemampuan Lempar Lembing menggunakan tes Lempar Lembing. Analisis data dan pengujian hipotesis penelitian menggunakan teknik analisis korelasi *Product Moment* dan korelasi ganda dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Hasil analisis data menggunakan *Product Moment* menunjukkan 1. Terdapat Hubungan yang signifikan antara Kekuatan Otot Lengan dengan Kemampuan Lempar Lembing pada Siswa Kelas X IPS 1 di SMA N 1 Rambah. Dengan nilai r_{hitung} (0.450), maka $r_{x_1y} > r_{tabel}$ yaitu (0.450 > 0.444), 2. Terdapat hubungan yang signifikan antara Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan Lempar Lembing pada Siswa Kelas X IPS 1 di SMA N 1 Rambah. Dengan nilai r_{hitung} (0.683) maka $r_{x_1y} > r_{tabel}$ yaitu (0.683 > 0.444), 3. Terdapat hubungan yang signifikan antara Kekutan Otot Lengan dan Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan Lempar Lembing pada Siswa Kelas X IPS 1 di SMA N 1 Rambah. Dengan nilai r_{hitung} (0.696), maka $r_{x_1.x_2.y} > r_{tabel}$ yaitu (0.696 > 0,444).

Maka dapat disimpulkan terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dan keseimbangan dinamis dengan kemampuan lempar lembing dengan nilai r_{hitung} (0,696).

Kata Kunci: Kekuatan Otot Lengan, Keseimbangan Dinamis, Lempar Lembing

**RELATIONSHIP POWER ARM MUSCLE AND DYNAMIC BALANCE
WITH ABILITY JAVELINON STUDENTS CLASS X IPS 1
IN SMA N 1 RAMBAH**

**PRASTITO
NIM. 1634013**

***Sports and Health Education Study Program
Faculty of Teacher Training and Education
University of Pasir Pengaraian
Rokan Hulu Regency
2020***

ABSTRACT

This study began with the observation of researchers about the low yield of javelin students of class X IPS 1 in SMA N 1 Rambah, when learning javelin learning, the lack of throwing techniques was seen, this was seen when students implemented the technique of throwing, the javelin did not stick well to the ground, then the distance of the throw is not too far away and when doing the throw the student cannot maintain his balance, this is due to the lack of arm muscle strength and dynamic balance.

This study aims to determine the Relationship of Arm Muscle Strength (X1) and Dynamic Balance (X2) with the Javelin Throwing Ability (Y). Correlational research type. The population in this study amounted to 20 students. The technique in this study is saturated sampling. Retrieval of data on Arm Muscle Strength using the Push Up and Dynamic Balance tests using the Modified Bass Test of Dynamic Balance, while the Javelin Throwing Ability uses the Javelin Throw test. Data analysis and testing of research hypotheses using Product Moment correlation analysis techniques and multiple correlations with a significant level $\alpha = 0.05$.

The results of data analysis using Product Moment shows that: 1. There is a significant relationship between Arm Muscle Strength and the Ability of Javelin in Class X IPS 1 Students in SMA N 1 Rambah. With the calculated value (0.450), then $r_{x1y} > r_{tabel}$ (0.450 > 0.444), 2. There is a significant relationship between the Dynamic Balance and the Javelin Throw Ability of Class X IPS 1 Students in SMA N 1 Rambah. With the calculated value (0.683) then $r_{x1y} > r_{tabel}$ (0.683 > 0.444), 3. There is a significant relationship between Arm Muscle Strength and Dynamic Balance with Javelin Throwing Ability in Class X IPS 1 Students in SMA N 1 Rambah. With the calculated value (0.696), then $r_{x1.x2.y} > r_{tabel}$ (0.696 > 0.444).

Then it can be concluded that there is a relationship between arm muscle strength and dynamic balance with the ability of javelin throwing with the calculated value (0.696).

Keywords: Arm Muscle Strength, Dynamic Balance, Javelin Throw

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur kepada Allah yang Maha Kuasa atas segala Rahmat dan kemudahan yang telah diberikan kepada penulis, sehingga mampu menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul **“Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan Lempar Lembing Pada Siswa Kelas X IPS 1 di SMA N 1 Rambah”**. 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 Skripsi 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 Skripsi ini. Dalam pelaksanaan penulisan Skripsi 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 Skripsi ini. Secara khusus peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Muarif Arhas Putra, M.Pd selaku Pembimbing I dan Bapak Made Armade, M.Pd selaku Pembimbing II, yang selalu sabar dalam memberikan bimbingan, arahan, semangat, dan memotivasi dalam Skripsi ini.

2. Ibu Masdi Janiarli, SST., M.Kes selaku Penguji I, Ibu Lolia Manurizal, M.Pd., AIFO selaku Penguji II dan Bapak Ridwan Sinurat, M.Or., AIFO selaku Penguji III, yang telah memberikan kritik dan sarannya dalam penulisan Skripsi ini.
3. Bapak Dr. Adolf Bastian, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberi kesempatan kepada peneliti untuk menyelesaikan perkuliahan.
4. Bapak Ria Karno, S.Pd., M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan pelayanan yang optimal selama mengikuti perkuliahan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.
5. Bapak/ibu Tata Usaha FKIP yang dengan sabar dan banyak meluangkan waktu untuk selalu memberikan pelayanan terbaiknya kepada peneliti hingga Proposal Penelitian ini selesai.
6. Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan pelayanan optimal selama mengikuti proses perkuliahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
7. Bapak Kepala Sekolah SMA N 1 Rambah yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan Penelitian di sekolah tersebut.
8. Terimakasih kepada siswa yang telah bersedia menjadi sampel dalam penelitian ini.
9. Mahasiswa PORKES angkatan 2016 yang senantiasa memberikan motivasi dan semangat.
10. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang juga turut mendukung dan membantu terselesainya Skripsi 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 Skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena

itu peneliti mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan Skripsi ini. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Pasir Pengaraian, 29 Juni 2020

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINILITAS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Pembatasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teori	10
2.1.1. Hakikat Lempar Lembing	10
2.1.2. Kekuatan Otot Lengan	11
2.1.3. Kesimbangan Dinamis	12
2.2 Penelitian yang Relevan	14
2.3 Kerangka Konseptual	15
2.4 Hipotesis Penelitian	17

BAB III. METODE PENULISAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian	18
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	19
3.3 Populasi dan Sampel	19
3.4 Defenisi Operasional	19
3.5 Instrumen Penelitian.....	20
3.6 Teknik Pengumpulan Data	21
3.7 Teknik Analisis Data	30

BAB IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Deskripsi Data	33
4.1.1 Kekuatan Otot Lengan	33
4.1.2 Keseimbangan Dinamis	35
4.1.3 Lempar Lembing	36
4.2 Penyajian Persyaratan Analisis	38
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian	38
4.3.1 Hipotesis Satu	38
4.3.2 Hipotesis Dua	39
4.3.3 Hipotesis Tiga	39
4.4 Pembahasan	40
4.4.1 Hubungan Kekuatan Otot Lengan dengan Kemampuan Lempar Lembing	41
4.4.2 Hubungan Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan Lempar Lembing	42
4.4.3 Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan Lempar Lembing	42

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Tabel Ukuran Lembing	28
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Kekuatan Otot Lengan	34
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Keseimbangan Dinamis	35
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Data Hasil Lempar Lembing	37
Tabel 4.5 Uji Normalitas Data Kekuatan Otot Lengan, Keseimbangan Dinamis dan Lempar Lembing	38
Tabel 4.6 Rangkuman Hasil Analisis Uji Keberhasilan Koefisien Korelasi Kekuatan Otot Lengan dengan Kemampuan Lempar Lembing	39
Tabel 4.7 Rangkuman Hasil Analisis Uji Keberhasilan Koefisien Korelasi Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan Lempar Lembing	39
Tabel 4.8 Rangkuman Hasil Analisis Uji Keberhasilan Koefisien Korelasi Kekuatan Otot Lengan dan Keseimbangan Dinamis dengan Kemampuan Lempar Lembing	40

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3.1.	Desain Penelitian Hubungan Antara Variabel X_1 X_2 dan Y.....	18
Gambar 3.2.	Tes <i>Push Up</i>	22
Gambar 3.3.	<i>Modified Bass Test of Dynamic Balance</i>	24
Gambar 3.4.	Cara Memegang Lembing	26
Gambar 3.5.	Sketsa Lapangan Lempar Lembing	27
Gambar 3.6.	Lembing	28
Gambar 3.7.	Alat Pengukur Angin	28
Gambar 3.8.	Papan Skor	29
Gambar 3.9.	Meteran	29
Gambar 3.10.	Bendera	30
Gambar 4.11.	Histogram Data Tes Kekuatan Otot Lengan	34
Gambar 4.12.	Histogram Data Tes Keseimbangan Dinamis.....	36
Gambar 4.13.	Histogram Data Tes Lempar Lembing.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1	Tabel Rekap Data Hasil Penelitian Kekuatan Otot Lengan (<i>Push Up</i>).....	49
Lampiran 2	Tabel Rekap Data Hasil Penelitian Keseimbangan Dinamis (<i>Modified Bass Test of Dynamic Balancet</i>)	50
Lampiran 3	Tabel Rekap Data Hasil Penelitian Lempar Lembing	51
Lampiran 4	Tabel Uji Normalitas Data Kekuatan Otot Lengan (<i>Push Up</i>)	52
Lampiran 5	Tabel Uji Normalitas Data Keseimbangan Dinamis (<i>Modified Bass Test of Dynamic Balance</i>)	53
Lampiran 6	Tabel Uji Normalitas Data Lempar Lembing	54
Lampiran 7	Tabel Uji Hipotesis Kekuatan Otot Lengan (X_1) dengan Kemampuan Lempar Lembing (Y)	55
Lampiran 8	Tabel Uji Hipotesis Keseimbangan Dinamis (X_2) dengan Kemampuan Lempar Lembing (Y)	57
Lampiran 9	Tabel Uji Hipotesis Kekuatan Otot Lengan (X_1) dan Keseimbangan Dinamis (X_2) dengan Kemampuan Lempar Lembing (Y).....	59
Lampiran 10	Data Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Lengan	62
Lampiran 11	Data Distribusi Frekuensi Keseimbangan Dinamis	63
Lampiran 12	Data Distribusi Frekuensi Lempar Lembing	64
Lampiran 13	Tabel Daftar Luas di bawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke z	65
Lampiran 14	Tabel Daftar Nilai Kritis L untuk Uji <i>Lilliefors</i>	66
Lampiran 15	Tabel Harga Kritik Dari <i>Product-Moment</i>	67
Lampiran 16	Tabel Uji t	68
Lampiran 17	Tabel Uji f	69
Lampiran 18	Dokumentasi Foto	71
Lampiran 19	Daftar Petugas Selama Pengambilan Data	73