

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN DAYA LEDAK
OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN *SMASH* BOLA VOLI
PADA TIM EKSTRAKURIKULER SMKS LPMD KABUN**

SKRIPSI



OLEH:

SYAFIAN NUR
NIM. 1434027

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

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN DAYA LEDAK
OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN *SMASH* BOLA VOLI
PADA TIM EKSTRAKURIKULER SMKS LPMD KABUN**

SKRIPSI



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

OLEH

SYAFIAN NUR
NIM. 1434027

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

LEMBAR PERSETUJUAN

KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT Tungkai dan Daya Ledak
Otot Lengan Terhadap Kemampuan Smash Bola Voli
pada Tim Ekstrakurikuler SMKS LPMD Kabun

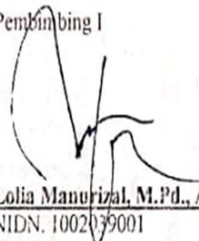
SKRIPSI

SYAFIAN NUR
NIM. 1434027

Telah menyelesaikan Ujian Akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
pada hari Sabtu, 31 Juli 2021


Disetujui Oleh:

Pembimbing I



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

Pembimbing II



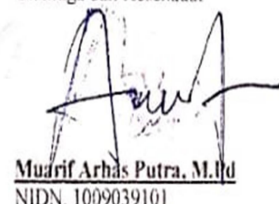
Muarif Arhas Putra, M.Pd
NIDN. 1009039101

Mengetahui,

Dekan, Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan

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

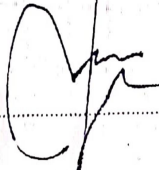
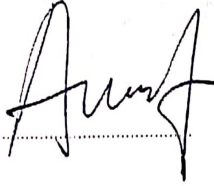
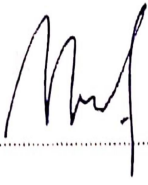
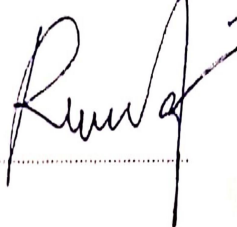
Ketua Program Studi, Pendidikan
Olahraga dan Kesehatan



Muarif Arhas Putra, M.Pd
NIDN. 1009039101

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Syafian Nur ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada hari Sabtu, 31 Juli 2021.

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

PERNYATAAN ORIGINALITAS

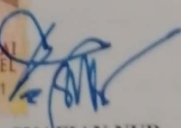
KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN *SMASH* BOLA VOLI PADA TIM EKSTRAKURIKULER SMKS LPMD KABUN

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, 31 Juli 2021




SYAFIAN NUR
NIM. 1434027

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN DAYA LEDAK
OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN *SMASH* BOLA VOLI
PADA TIM EKSTRAKURIKULER SMKS LPMD KABUN**

SYAFIAN NUR

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

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kegiatan Ekstrakurikuler Bola Voli pada Siswa SMKS LPMD Kabun. Adapun yang menjadi masalah penelitian ini adalah ditemukan beberapa masalah seperti siswa dalam melakukan teknik *Smash* masih kurang akurat karena dipengaruhi oleh Daya Ledak Otot Lengan dan Daya Ledak Otot Tungkai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan terhadap Kemampuan *Smash*.

Jenis penelitian ini adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah berjumlah 15 orang pemain. Menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Pengambilan data Daya Ledak Otot Tungkai menggunakan tes *Vertical Jump* dan Daya Ledak Otot Lengan menggunakan *Two-Hand Medicine Ball Put*, sedangkan Kemampuan *Smash* menggunakan tes Keterampilan *Smash*. Analisis data menggunakan teknik Korelasi *Product Moment*, dan dilanjutkan dengan Korelasi Ganda.

Hasil Penelitian ini Menunjukkan: (1) Terdapat kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai terhadap *Smash* Bola Voli sebesar nilai r_{hitung} (0.611) maka $r_{xy1} > r_{tabel}$ yaitu (0.611 > 0.514), maka H_0 ditolak H_a diterima; (2) Terdapat kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dengan *Smash* Bola Voli sebesar nilai r_{hitung} (0.572) maka $r_{xy2} > r_{tabel}$ yaitu (0.572 > 0.514), maka H_0 ditolak H_a diterima; (3) Terdapat kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan dengan *Smash* Bola Voli sebesar nilai r_{hitung} (0.689) maka $r_{xy12} > r_{tabel}$ yaitu (0.689 > 0.514), maka H_0 ditolak H_a diterima.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan dengan *Smash* Bola Voli pada Tim Ekstrakurikuler SMKS LPMD Kabun.

Kata Kunci: Daya Ledak Otot Tungkai, Daya Ledak Otot Lengan, Kemampuan *Smash*

**CONTRIBUTION OF EXPLOITIVE POWER OF LIMB MUSCLE AND
POWER OF ARM MUSCLE ON SMASH ABILITY OF VOLLEY BALL
IN THE EXTRACURRICULAR TEAM OF SMKS LPMD KABUN**

SYAFIAN NUR

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

ABSTRACT

This research was motivated by Volleyball Extracurricular activities for SMKS LPMD Kabun students. As for the problem of this research, it is found that several problems such as students in performing the Smash technique are still less accurate because they are influenced by the Explosive Power of the Arm Muscles and the Explosive Power of the Legs. This study aims to determine the contribution of Limb Muscle Explosive Power and Arm Muscle Explosive Power to Smash Ability.

This type of research is correlational. The population in this study amounted to 15 players. Using Purposive Sampling technique. Data retrieval of Limb Muscle Explosive Power using Vertical Jump and Arm Muscle Explosive Power using Two-Hand Medicine Ball Put, while Smash Ability using Smash Skills test. Data analysis used Product Moment Correlation technique, and continued with Multiple Correlation.

The results of this study indicate: (1) There is a contribution of Limb Muscle Explosive Power to the Volleyball Smash of the value of r_{count} (0.611), then $rx_{y1} > r_{table}$ ($0.611 > 0.514$), then H_0 is rejected, H_a is accepted; (2) There is a contribution of Arm Muscle Explosive Power with Volleyball Smash of the value of r_{count} (0.572) then $rx_{y2} > r_{table}$ that is ($0.572 > 0.514$), then H_0 is rejected H_a is accepted; (3) There is a contribution of Leg Muscle Explosive Power and Arm Muscle Explosive Power with Volleyball Smash of r_{count} (0.689) then $rx_{y12} > r_{table}$ ($0.689 > 0.514$), then H_0 is rejected. H_a is accepted.

The conclusion of this study is that there is a Contribution of Explosive Power of Limb Muscles and Explosive Power of Arm Muscles with Volleyball Smash in the Extracurricular Team of SMKS LPMD Kabun.

Keywords: *Limb Muscle Explosive Power, Arm Muscle Explosive Power, Smash Ability*

KATA PENGANTAR

Puji beserta syukur peneliti ucapkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul **“Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan terhadap Kemampuan *Smash* Bola Voli pada Tim Ekstrakurikuler SMKS LPMD Kabun”**. Skripsi ini bertujuan untuk melengkapi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian. Peneliti telah banyak mendapat bantuan dan dorongan baik materil maupun moril dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini Peneliti dengan segenap kerendahan hati mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Lolia Manurizal, M.Pd., AIFO Pembimbing I dan Bapak Muarif Arhas Putra, M.Pd selaku Pembimbing II sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian Skripsi ini.
2. Ibu Masdi Janiarli, SST., M.Kes selaku penguji I Bapak Ridwan Sinurat, S.Pd., M.Or., AIFO selaku Penguji II yang telah memberikan kritik dan sarannya dalam Skripsi ini.
3. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan 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 Depi, S.Pd.i selaku kepala sekolah SMKS LPMD Kabun.
6. Bapak Hanapi S.Pd selaku Pembina ekstrakurikuler Bola Voli di SMKS LPMD Kabun yang telah mau diajak bekerja dengan peneliti selama pelaksanaan penelitian ini berjalan.
7. Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli SMKS LPMD Kabun, yang telah bersedia bekerja sama untuk membantu menyelesaikan Skripsi ini.
8. Terimakasih buat istri tercinta dan anak-anak saya yang telah memberikan dukungan yang tulus dan ikhlas selama penyusunan Skripsi, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
9. Kepada keluargaku tercinta, Istri dan anak-anakku tersayang (kalian nyawa dalam hidupku, jasa kalian takkan pernah mampu untukku balas dan kalianlah senyum dalam letihku.
10. Semua pihak yang telah memberikan motivasi dan bantuan yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu dalam penyelesaian Skripsi ini.

Akhir kata peneliti menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan akan tetapi peneliti berharap semoga Skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Aamiin Ya Rabbal'alamin.

Pasir Pengaraian, 31 Juli 2021

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	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 Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teori	8
2.1.1 Hakikat Bola Voli	8
2.1.2 Hakikat <i>Smash</i>	10
2.1.3 Daya Ledak Otot Lengan	12
2.1.4 Hakikat Daya Ledak Otot Tungkai	13
2.2 Penelitian yang Relevan	16
2.3 Kerangka Konseptual	17
2.4 Hipotesis Penelitian	20
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	21
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.3 Populasi dan Sampel	22
3.4 Definisi Operasional	23
3.5 Instrumen Penelitian	23
3.6 Teknik Pengumpulan Data	24
3.7 Teknik Analisis Data	27

BAB IV. HASIL PENELITIAN	
4.1. Deskripsi Data	31
4.1.1. Data Daya Ledak Otot Tungkai	31
4.1.2. data Daya Ledak Otot Lengan	32
4.1.3. Data Kemampuan <i>Smash</i>	33
4.2. Penyajian Persyaratan Analisis	35
4.3. Pengujian Hipotesis	35
4.4. Pembahasan	37
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	41
5.2. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	46

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Data Tes Daya Ledak Otot Tungkai	31
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Data Tes Daya Ledak Otot Lengan	33
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Data Tes Kemampuan <i>Smash</i>	34
Tabel 4.4 Uji Normalitas Data Daya Ledak Otot Tungkai, Daya Ledak Otot Lengan dan Kemampuan <i>Smash</i>	35
Tabel 4.5 Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan <i>Smash</i>	36
Tabel 4.6 Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi Daya Ledak Otot Lengan terhadap Kemampuan <i>Smash</i>	37
Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan terhadap Kemampuan <i>Smash</i>	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Smash</i>	12
Gambar 2.2 Otot Tungkai Atas dan Bawah	15
Gambar 3.3 Desain Hubungan Antara Variabel X dan Y	21
Gambar 3.3 Tes <i>Vertical Jump</i>	25
Gambar 3.5 Pelaksanaan Tes Daya Ledak atau <i>Power</i> Otot Lengan.....	26
Gambar 3.6. Lapangan Tes <i>Smash</i>	27

DAFTAR LAMPIRAN

1. Tabel Rekap Data Hasil Penelitian Tes Daya Ledak Otot Tungkai	47
2. Tabel Rekap Data Hasil Penelitian Tes Daya Ledak Otot Lengan.....	48
3. Tabel Rekap Data Hasil Penelitian Tes Kemampuan <i>Smash</i>	49
4. Tabel Tabel Uji Normalitas Data Daya Ledak Otot Tungkai	50
5. Tabel Uji Normalitas Data Daya Ledak Otot Lengan	51
6. Tabel Uji Normalitas Data Kemampuan <i>Smash</i>	52
7. Tabel Uji Hipotesis Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) terhadap Daya Ledak Otot Lengan (Y)	53
8. Tabel Uji Hipotesis Daya Ledak Otot Lengan (X_2) terhadap Daya Ledak Otot Lengan (Y)	55
9. Tabel Uji Hipotesis Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) dan Koordinasi Mata- Kaki (X_2) terhadap Kemampuan <i>Smash</i> (Y)	57
10. Data Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai.....	60
11. Data Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Lengan.....	61
12. Data Distribusi Frekuensi Kemampuan <i>Smash</i>	62
13. Tabel Daftar Luas di Bawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke z	63
14. Daftar Tabel Nilai Kritis L untuk Uji <i>Liliefours</i>	64
15. Tabel Harga Kritik dari <i>Product-Moment</i>	65
16. Nilai Persentil untuk Distribusi t	66
17. Nilai-nilai untuk Distribusi F	67
18. Dokumentasi Penelitian	69
19. Daftar Petugas Selama Pengambilan Data	74