

**PENGARUH DAYA LEDAK OTOT LENGAN, DAYA LEDAK OTOT
TUNGKAI, DAN KEKUATAN OTOT PERUT TERHADAP HASIL
SMASH BOLA VOLI PESERTA DIDIK SEKOLAH MENENGAH
KEJURUAN NEGERI 3
PALEMBANG**

SKRIPSI

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

**oleh:
DINA OKTARIANA
NIM: 151330001**



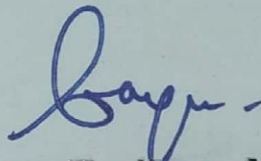
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS KEGURUAN, ILMU PENDIDIKAN, DAN BAHASA
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Daya Ledak Otot Lengan, Daya Ledak Otot Tungkai, dan Kekuatan Otot Perut terhadap Hasil *Smash* Bola Voli Peserta Didik Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Palembang
Nama : Dina Oktariana
NIM : 151330001
Program Studi : Pendidikan Olahraga

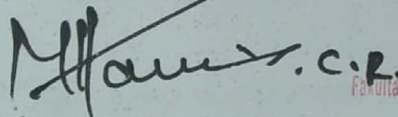
menyetujui,

Pembimbing,



Dr. Bayu Hardiyono, M.Pd.
NIP/NIDN: 110103325/0201118502

Ketua,
Program Studi,
Pendidikan Olahraga



Dr. M. Haris Satria, M.Pd.
NIP/NIDN: 120109367/0292128891

Dekan,
Fakultas Keguruan,
Ilmu Pendidikan, dan Bahasa
Universitas Bina Darma



Prof. Waspodo, M.Ed., Ph.D.
NIP/NIDN: 1101103324/0019124002

Tanggal lulus 7 September 2019

HALAMAN PERSETUJUAN KOMISI PENGUJI

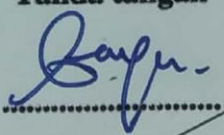
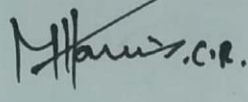
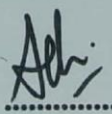
PENGARUH DAYA LEDAK OTOT LENGAN, DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI, DAN KEKUATAN OTOT PERUT TERHADAP HASIL SMASH BOLA VOLI PESERTA DIDIK SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 PALEMBANG

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

oleh:
DINA OKTARIANA
NIM: 151330001

Skripsi ini telah diujikan tanggal 7 September 2019 dan telah disempurnakan
berdasarkan saran dan koreksi Komisi Penguji.

Komisi Penguji	Tanda tangan	Tanggal
1. Dr. Bayu Hardiyono, M. Pd		01-10-2019
2. Dr. M. Haris Satria, M. Pd.		01-10-2019
3. Dr. Selvi Atesya Kesumawati, M.Pd.		25-9-2019

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dina Oktariana
NIM : 151330001

dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah saya ajukan untuk mendapatkan gelar sarjana baik di Universitas Bina Darma maupun perguruan tinggi lain;
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri dengan arahan pembimbing;
3. di dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan;
4. saya bersedia Skripsi yang saya hasilkan ini dilakukan pengecekan keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta diunggah internet, sehingga dapat diunduh publik secara daring;
5. Surat Pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam Pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 07 September 2019
Yang membuat Pernyataan,



Dina Oktariana

NIM: 151330001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Untuk mendapatkan kesuksesan, keberanian harus lebih besar dari pada ketakutanmu, berpikirlah besar dan bertidaklah sekarang.” (Dina Oktariana), 2019

Persembahan

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. ayah ibuku Ahmadi dan ibunda wati yang telah merawat, membimbing, mendidik, dan mendoakan saya, agar bisa dengan mudah mencapai cita-cita yang indah;
2. saudari-saudariku tersayang kakak Nabila Ani Windarsih, dan Rida Sariq terima kasih atas doa dan kasih sayang yang telah kalian berikan;

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai dan kekuatan otot perut terhadap hasil smash bola voli pada SMK Negeri 3 Palembang. Metode penelitian ini adalah menggunakan metode kuantitatif *path analysis*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Negeri 3 Palembang, sedangkan sampel penelitian adalah siswa yang telah memenuhi kriteria sebanyak 30 orang siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes *two hand medicine ball put*, *vertical jump*, *sit-up*, dan *tes smash* bola voli. Teknik analisis data menggunakan uji t dengan bantuan program SPSS. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa besarnya pengaruh daya ledak otot lengan terhadap smash bola voli pada siswa SMK Negeri 3 Palembang sebesar 18,9%. Besarnya pengaruh daya ledak otot tungkai terhadap smash bola voli pada siswa SMK Negeri 3 Palembang sebesar sebesar 26,4%. Besarnya pengaruh kekuatan otot perut terhadap smash bola voli pada siswa SMK Negeri 3 Palembang sebesar sebesar 16,4%.

Kata kunci: daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai, kekuatan otot perut, smash, bola voli

ABSTRACT

This study aims to determine how much influence the arm muscle explosive power, leg muscle explosive power and abdominal muscle strength on volleyball smash results at SMK Negeri 3 Palembang. This research method is using quantitative path analysis method. The study population was all students of SMK Negeri 3 Palembang, while the study sample was students who had met the criteria of 30 students. Data collection techniques in this study used two hand medicine ball put tests, vertical jumps, sit-ups, and volleyball smash tests. The data analysis technique used t-test with the help of SPSS program. Based on the results of the study it was found that the magnitude of the effect of arm muscle explosive power on volleyball smashes on students of SMK Negeri 3 Palembang was 18.9%. The magnitude of the influence of leg muscle explosive power on volleyball smashes on Palembang State Vocational School 3 students was 26.4%. The magnitude of the effect of abdominal muscle strength on volleyball smashes on Palembang State Vocational School 3 students was 16.4%.

Keywords : arm muscle explosive power, leg muscle explosive power, abdominal muscle strength, smash, volleyball

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah swt. karena berkat rahmat, hidayah, dan petunjukNya penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini tepat waktu. Skripsi ini berjudul “Pengaruh Daya Ledak Otot Lengan, Daya Ledak Otot Tungkai, dan Kekuatan Otot Perut Terhadap Hasil *Smash* Bola Voli Peserta Didik Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Palembang”. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) di Program Studi Pendidikan Olahraga; Fakultas Keguruan, Ilmu Pendidikan, dan Bahasa (FKIPB); Universitas Bina Darma Palembang.

Dalam penulisan Skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan, semangat serta dorongan dari semua pihak baik dari segi materi maupun moril tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Sunda Ariana, M.M., M.Pd. Rektor Universitas Bina Darma Palembang;
2. Prof. Waspodo, M.Ed., Ph.D. Dekan FKIPB, Universitas Bina Darma;
3. Dr. M. Haris Satria, M.Pd. Ketua Program studi Pendidikan Olahraga, FKIPB Universitas bina Darma;
4. Dr. Bayu Hardiyono, M.Pd. Sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan serta memberikan motivasi dan kebaikan kepada penulis selama menyelesaikan penulisan skripsi ini;
5. Sahabat-sahabat seperjuangan Universitas Bina Darma Palembang Angkatan 2015, atas persahabatan dan kebersamaan yang terjalin indah;
6. Dra. Hj. Hernawati, M.M. Kepala Sekolah, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Palembang, atas izin melaksanakan penelitian;

7. Novisari, M.Pd. guru mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan (penjasorkes) atas bantuannya dalam pengumpulan data;
8. Peserta didik SMK Negeri 3 Palembang, khususnya peserta didik kelas x, atas partisipasinya dalam penelitian ini;
9. Almamater: Program Studi Pendidikan Olahraga, FKIPB, Universitas Bina Darma Palembang atas kesempatan yang diberikan dalam menimba ilmu di Lembaga ini.

Penulis berdoa semoga Allah swt memberikan imbalan atas semua bantuan yang diberikannya. Semoga Skripsi ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu, khususnya pembelajaran cabang olahraga bola voli.

Palembang, 07 September 2019

Penulis,

Dina Oktariana

NIM 151330001

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN KOMISI PENGUJI	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
LEMBAR SURAT PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Deskripsi Teori	7
1. Hakikat Permainan Bola Voli	7

2. Sarana dan Prasarana Permainan Bola Voli	7
3. Teknik Dasar Bola Voli	9
4. Hakikat smash	13
5. Hakikat Daya Ledak Otot Lengan	16
6. Hakikat Daya Ledak Otot Tungkai	18
7. Hakikat kekuatan Otot Perut	20
B. Penelitian Relevan	22
C. Kerangka Berpikir	23
D. Hipotesis Penelitian	24
BAB III PROSEDUR PENELITIAN	36
A. Metode Penelitian	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel	27
D. Teknik Pengumpulan Data	28
E. Teknik Analisis Data	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
A. Hasil Penelitian	40
1. Deskripsi Data Penelitian	41
2. Analisis Data	47
B. Pembahasan	57
1. Pembahasan Pengaruh Daya Ledak Otot Lengan terhadap Smash Bola Voli	57
2. Pembahasan Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Smash Bola Voli	59
3. Pembahasan Pengaruh Kekuatan Otot Perut terhadap Smash Bola Voli	60

4. Pembahasan Pengaruh Daya Ledak Otot Lengan, Daya Ledak Otot Tungkai, dan Kekuatan Otot Perut terhadap Smash Bola Voli	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
A. Kesimpulan	64
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	68

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Lapangan Voli	8
Gambar 2.2 Jaring (Net)	8
Gambar 2.3 Bola Voli	9
Gambar 2.4 Servis Atas	10
Gambar 2.5 Servis Bawah	10
Gambar 2.6 Passing Atas	11
Gambar 2.7 Passing Bawah	11
Gambar 2.8 Blok	12
Gambar 2.9 Smash	12
Gambar 2.10 Smash	16
Gambar 2.11 Daya Ledak Otot Lengan	18
Gambar 2.12 Daya Ledak Otot Tungkai	20
Gambar 2.13 Kekuatan Otot Perut	22
Gambar 3.1 Medicine Ball	30
Gambar 3.2 Vertical Jump	32
Gambar 3.3 Sit-Up	34
Gambar 3.4 Lapangan Voli	37
Gambar 4.1 Lokasi Palembang	40
Gambar 4.2 Histogram Daya Ledak Otot Lengan pada Siswa SMK Negeri 3 Palembang	42
Gambar 4.3 Histogram Daya Ledak Otot Tungkai pada Siswa SMK Negeri 3 Palembang	43
Gambar 4.4 Histogram Daya Ledak Otot Tungkai pada Siswa SMK Negeri 3 Palembang	45

Gambar 4.5 Histogram Daya Ledak Otot Tungkai pada Siswa
SMK Negeri 3 Palembang

46

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Norma Two Hand Medicine Ball Put (dalam Meter)	30
Tabel 3.2 Norma Vertical Jump (dalam Inch)	32
Tabel 3.3 Norma Sit – up (dalam Satuan)	34
Tabel 3.4 Norma Tes Kemampuan Smash	37
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Lengan pada Siswa SMK Negeri 3 Palembang	42
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai pada Siswa SMK Negeri 3 Palembang	43
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Perut pada Siswa SMK Negeri 3 Palembang	45
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Smash Bola Voli pada Siswa SMK Negeri 3 Palembang	46
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Pengaruh Daya Ledak Otot Lengan terhadap Smash Bola Voli dengan Menggunakan SPSS	47
Tabel 4.6 Model Summary Perhitungan Pengaruh Daya Ledak Otot Lengan terhadap Smash Bola Voli dengan Menggunakan SPSS	48
Tabel 4.7 Interpretasi Nilai r	49
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Smash Bola Voli dengan Menggunakan SPSS	50
Tabel 4.9 Model Summary Perhitungan Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Smash Bola Voli dengan Menggunakan SPSS	50
Tabel 4.10 Interpretasi Nilai r	51
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan Pengaruh Kekuatan Otot Perut terhadap Smash Bola Voli dengan Menggunakan SPSS	52

Tabel 4.12 Model Summary Perhitungan Pengaruh Kekuatan otot perut terhadap Smash Bola Voli dengan Menggunakan SPSS	53
Tabel 4.13 Interpretasi Nilai r	54
Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Pengaruh Daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai, dan kekuatan otot perut terhadap Smash Bola Voli dengan Menggunakan SPSS	55
Tabel 4.15 Model Summary Perhitungan Pengaruh Daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai, dan kekuatan otot perut terhadap Smash Bola Voli dengan Menggunakan SPSS	55
Tabel 4.16 Interpretasi Nilai r	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Penelitian Daya Ledak Otot Lengan	67
2. Data Penelitian Daya Ledak Otot Tungkai	68
3. Data Penelitian Kekuatan Otot Perut	69
4. Data Penelitian Smash Bola Voli	70
5. Tabel Distribusi t	71
6. Perhitungan SPSS	72
7. Tabel F	76
8. Tabel r Korelasi <i>Product Moment</i>	77
9. Dokumentasi Foto Penelitian	78
10. Usul Judul	80
11. Surat-Surat Penelitian	81
12. Lembar Bimbingan Skripsi	82
13. Surat Keputusan Pembimbing	83
14. Surat Keterangan Lulus Proposal	84
15. Riwayat Hidup	85