

**HUBUNGAN POWER OTOT TUNGKAI, POWER OTOT LENGAN, DAN
KOORDINASI MATA-TANGAN TERHADAP KEMAMPUAN *SMASH*
PADA SISWA PESERTA EKSTRAKURIKULER PERMAINAN
BOLAVOLI SMAN 12 KOTA BEKASI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Satu
Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam "45" Bekasi



Oleh

ACENG JAYA ASMARA
41182191180187

JURUSAN PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM "45" BEKASI
2023

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

HUBUNGAN POWER OTOT TUNGKAI, POWER OTOT LENGAN, DAN
KOORDINASI MATA-TANGAN TERHADAP KEMAMPUAN *SMASH*
PADA SISWA PESERTA EKSTRAKURIKULER PERMAINAN
BOLAVOLI SMAN 12 KOTA BEKASI

Oleh

Aceng Jaya Asmara
41182191180187

Telah disetujui oleh:

Pembimbing



Yunita Lasma, M.Pd

Tanggal, 26 Juli 2023

Disahkan oleh
Ketua Program Studi PJKR
FKIP UNISMA Bekasi



Dr. Apta Mylsidayu, M.Or.
NIK 45101122011035

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi

HUBUNGAN POWER OTOT TUNGKAI, POWER OTOT LENGAN, DAN
KOORDINASI MATA-TANGAN TERHADAP KEMAMPUAN *SMASH*
PADA SISWA PESERTA EKSTRAKURIKULER PERMAINAN
BOLAVOLI SMAN 12 KOTA BEKASI

Dipersiapkan dan ditulis oleh:

Aceng Jaya Asmara
41182191180187

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 31 Juli 2023
dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Ketua : Yudi Budianti, M.Pd

Sekretaris : Dr. Apta Mylsidayu, M.Or.

Anggota : 1. Dr. Hj. Ekowati, S.Pd, M.Pd

2. Habibie, S. Sos., M.Pd

3. Domi Bustomi, M.Pd

Bekasi, 31 Juli 2023
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam "45" Bekasi



Yudi Budianti, M.Pd
NIDN:04-240171-02

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

N a m a : Aceng Jaya Asmara

NPM : 41182191180187

Jurusan : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas

Kegruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam "45" Bekasi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Hubungan Power Otot Tungkai, Power Otot Lengan, Dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Kemampuan *Smash* Pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Permainan Bolavoli SMAN 12 Kota Bekasi" dan beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko, sanksi yang di jatuhkan kepada saya, apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap keaslian karya saya ini.

Bekasi, 31 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



Aceng Jaya Asmara

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

Jika kamu tidak tahan terhadap penatnya belajar, maka kamu akan menanggung bahayanya kebodohan.

— Imam Syafi'i —

Persembahkan

*Skripsi ini
Saya persembahkan pada
kedua Orang tua tercinta, Istri dan Anakku
Sahlan Muhammad Ibrahim yang tersayang, serta teman-temanku
seperjuangan*

ABSTRAK

Aceng Jaya Asmara, NPM: 41182191180187, Hubungan Power Otot Tungkai, Power Otot Lengan, Dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Kemampuan *Smash* Pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Permainan Bolavoli SMAN 12 Kota Bekasi. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Islam "45" Bekasi

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara power otot tungkai, power otot lengan, dan koordinasi mata-tangan baik secara parsial maupun bersama-sama terhadap kemampuan *smash* pada siswa peserta ekstrakurikuler permainan bolavoli SMAN 12 Kota Bekasi. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Populasi dan sampel penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler permainan bolavoli SMAN 12 Kota Bekasi yang berjumlah 14 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Power otot tungkai terdapat nilai *coefficients regreasion* sebesar 2.30, dengan nilai t 4.31 nilai p -value 0.002 signifikan pada alpha 1%. nilai *coefficients regreasion* sebesar 2.3 bermakna bahwa apabila Power otot tungkai meningkat 1 cm akan meningkatkan kemampuan *smash* bolavoli 2.3 poin; (2) Power otot lengan terdapat nilai *coefficients regreasion* sebesar 5.08, dengan nilai t 4.51 nilai p -value 0.001 signifikan pada alpha 1%. nilai *coefficients regreasion* sebesar 5.08 bermakna bahwa apabila power otot lengan meningkat 1 meter, dapat meningkatkan kemampuan *smash* bolavoli 5.08 poin; (3) Koordiansi mata-tangan terdapat nilai *coefficients regreasion* sebesar 2.47 nilai t 2.40 nilai p -value 0.037 signifikan pada alpha 5% ilai *coefficients regreasion* sebesar 2.47 bermakna bahwa apabila koordiansi mata-tangan meningkat 1 kali akan dapat meningkatkan kemampuan *smash* bolavoli 2.47 poin. Sedangkan secara simultan diapat nilai nilai F sebesar 15.7 dengan nilai probabilitas (p -value) 0,001, dan signifikan pada alpha 1%. Artinya dengan kepercayaan 99% power otot tungkai, power otot lengan, dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama dapat mempengaruhi kemampuan *smash* bolavoli. Sedangkan besarnya pengaruh power otot tungkai, power otot lengan, dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama terhadap kemampuan kemampuan *smash* bolavoli adalah 82.5%.

Kata Kunci: *smash* bolavoli, Power, otot lengan, otot tungkai dan koordinasi mata-tangan

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmatnya, sehingga penulisan skripsi ini telah dapat diselesaikan dengan baik. Penyusunan skripsi ini disajikan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi sarjana satu pada Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam "45" Bekasi.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak diperoleh bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung yang berupa tenaga dan pikiran, sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu perkenankanlah saya untuk mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya dan penghargaan yang setinggi-tinggi kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr.Hermanto, Drs., M.M., M.Pd selaku Rektor Universitas Islam "45" Bekasi.
2. Ibu Yudi Budianti, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam "45" Bekasi.
3. Ibu Dr. Apta Mylsidayu, M.Or., sebagai Ketua Jurusan Penjaskesrek Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam "45" Bekasi.
4. Ibu Yunita Lasma, M.Pd., selaku pembimbing dalam penyelesaian skripsi ini
5. Bapak dan Ibu dosen jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FKIP UNISMA Bekasi
6. Bapak/Ibu Kepala Sekolah dan Dewan Guru SMAN 12 Kota Bekasi, yang membantu penulis dalam penelitian untuk menyelesaikan skripsi ini.

7. Rekan-rekan mahasiswa FKIP Jurusan Pendidikan olahraga kesehatan dan rekreasi Universitas Islam "45" Bekasi.
8. Kedua orang tua kami dan saudara-saudaraku yang selalu mendo'akan penulis agar berhasil dalam mencapai cita-cita..

Tidak ada sesuatu yang penulis perbuat untuk dapat membalas budi baiknya, kecuali hanya mendo'akan semoga amal baik yang telah diberikan kepada penulis mendapat imbalan dari yang maha kuasa, amin.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAKSI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan dan Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Defenisi Operasional	8
BAB II. TINJAUAN TEORITIS.....	10
A. Kerangka Teori	10
1. Hakikat Permainan Bolavoli.....	10
a. Pengertian Permainan Bolavoli	10
b. <i>Smash</i> Permainan Bolavoli	18
2. Hakikat Daya Ledak Otot Tungkai.....	33
3. Hakikat Daya Ledak Otot Lengan	38
4. Hakikat Koordinasi Mata Tangan.....	40

5. Hakikat Ekstrakurikuler.....	43
a. Pengertian Ekstrakurikuler.....	43
b. Fungsi Ekstrakurikuler.....	45
c. Tujuan Ekstrakurikuler.....	46
6. Hakikat Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA).....	47
7. Profil SMA Negeri 12 Kota Bekasi.....	48
B. Penelitian Relevan.....	53
C. Kerangka Berfikir.....	54
D. Hipotesis Penelitian.....	57
BAB III PROSEDUR PENELITIAN.....	58
A. Metode Penelitian.....	58
B. Populasi dan Sampel.....	59
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	60
D. Desain dan Instrumen Penelitian.....	61
E. Teknik Analisa Data.....	69
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	74
A. Deskripsi Data.....	74
B. Uji Persyaratan Analisis.....	75
C. Uji Hipotesis.....	78
D. Pembahasan.....	81
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	84
A. Simpulan.....	84
B. Saran-saran.....	85

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Servis Bawah	14
Gambar 2.2	Servis Atas	14
Gambar 2.3	Passing Bawah	15
Gambar 2.4	Passing Atas	16
Gambar 2.5	<i>Spike</i>	17
Gambar 2.6	<i>Block</i>	18
Gambar 2.7	Tahap Awalan Dalam <i>Smash</i>	20
Gambar 2.8	Tahap Meloncat Dalam <i>Smash</i>	21
Gambar 2.9	Tahap Memukul Bola Dalam <i>Smash</i>	22
Gambar 2.10	Tahap Mendarat Dalam <i>Smash</i>	22
Gambar 2.11	Lapangan Bolavoli dan Posisi Para Pemain	23
Gambar 2.12	Arah Bola Hasil Pukulan <i>smasher</i> dari Posisi Empat	24
Gambar 2.13	Arah Bola Hasil Pukulan <i>smasher</i> dari Posisi Tiga	27
Gambar 2.14	Arah Bola Hasil Pukulan <i>smasher</i> dari Posisi Dua	29
Gambar 2.15	Struktur otot tungkai tampak depan dan belakang	37
Gambar 2.16	Struktur otot lengan	39
Gambar 3.1	Desain Penelitian	61
Gambar 3.2	Langkah-langkah penelitian	62
Gambar 3.3	<i>Vertical Jump</i>	64
Gambar 3.4	<i>Two Hand Medicine Ball Put</i>	65
Gambar 3.5	Lapangan Tes Koordinasi mata-tangan	67
Gambar 3.6	Tes Ketetampilan <i>Smash</i> Bolavoli	69

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Norma <i>Vertical Jump</i>	64
Tabel 3.2	Norma <i>Two Hand Medicine Ball Put</i>	65
Tabel 3.3	Norma Penilaian Lempar Tangkap Bola Tennis	66
Tabel 3.4	Norma Penelaian <i>Smash</i> Permainan Bolavoli	69
Tabel 4.1	Descriptives	74
Tabel 4.2	Uji Normalitas	76
Tabel 4.3	Uji Homogenitas.....	77
Tabel 4.4	Uji Multikolinearitas.....	78
Tabel 4.5	Model Coefficients	79
Tabel 4.6	Model Fit Measures	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data Penelitian.....	89
Lampiran 2	Analisis Data.....	90
Lampiran 3	Dokumen Peneltian.....	93
Lampiran 4	SK Bimbingan	95
Lampiran 5	Surat Keterangan Penelitian	96
Lampiran 6	Surat Keterangan Prestasi.....	98
Lampiran 7	Kartu Bimbingan Skripsi	99
Lampiran 8	Biodata Penulis	100