

**HUBUNGAN POWER OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA-TANGAN
DENGAN KEMAMPUAN SMASH BULUTANGKIS PADA PEMAIN
PB GRAMAPURI BADMINTON ACADEMY
KABUPATEN 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

**ELDI FAWAZZIAN
41182191160088**

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

Skripsi

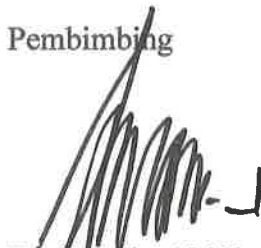
**HUBUNGAN POWER OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA-TANGAN
DENGAN KEMAMPUAN *SMASH* BULUTANGKIS PADA PEMAIN
PB GRAMAPURI BADMINTON ACADEMY
KABUPATEN BEKASI**

Oleh

Eldi Fawazzian
41182191160088

Telah disetujui oleh:

Pembimbing



Dr. Dindin Abidin, M.Si

Tanggal 11 Mei 2023

Mengetahui,
Ketua Program Studi PJKR
FKIP UNISMA Bekasi



Dr. Apta Mylsidayu, M.Or.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi

**HUBUNGAN POWER OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA-TANGAN
DENGAN KEMAMPUAN *SMASH* BULUTANGKIS PADA PEMAIN
PB GRAMAPURI BADMINTON ACADEMY
KABUPATEN BEKASI**

Dipersiapkan dan ditulis oleh:

Eldi Fawazzian
41182191160088

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 21 Juni 2023
dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Ketua : Yudi Budianti, M.Pd

Sekretaris : Dr. Apta Mylsidayu, M.Or.

Anggota : Mia Kusumawati, M.Pd

Anggota : Hasan Basri, M.Pd

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



The image shows five handwritten signatures in black ink, each placed on a horizontal dotted line. The signatures are: 1. A stylized signature for Yudi Budianti. 2. A signature for Dr. Apta Mylsidayu. 3. A signature for Mia Kusumawati. 4. A signature for Hasan Basri. 5. A signature for Dr. Hj. Ekowati.

Bekasi, 21 Juni 2023
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam "45" Bekasi



Yudi Budianti, M.Pd
NIK: 45101022012015

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

N a m a : Eldi Fawazzian

NPM : 41182191160088

Jurusan : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas
Kegruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam "45" Bekasi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Hubungan Power Otot Lengan Dan Koordinasi Dengan Kemampuan *Smash* Bulutangkis Pada Pemain PB Gramapuri Badminton Academy Kabupaten 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, April 2023

Yang membuat pernyataan,



Eldi Fawazzian

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

Orang yang hebat adalah orang yang memiliki kemampuan menyembunyikan kesusahan, sehingga orang lain mengira bahwa ia selalu senang. "

– Imam Syafi'i

Persembahan

Skripsi ini

Saya persembahkan pada

kedua rang tua tercinta, Ludi Nurmauludi dan Emuy Murtini. Kaka tercinta Romi Maulana, Angga Nurmaulana, Egi Nurmauludi yang selalu memberikan motivasi dan tak henti-hentinya memberikan doa, semoga amal baik kalian semua diterima Allah S.W.T.

Teman-temanku, rekan-rekan, sahabat tercinta terimakasih atas dukungannya, sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu terimakasih atas dukungannya

ABSTRAK

Eldi Fawazzian, NPM: 41182191160088, Hubungan Power Otot Lengan Dan Koordinasi Dengan Kemampuan *Smash* Bulutangkis Pada Pemain PB Gramapuri Badminton Academy Kabupaten Bekasi. Skripsi. Jurusan Penjaskesrek. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Islam “45” Bekasi.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui: (1) Ingin mengetahui apakah terdapat hubungan *power* otot lengan dengan kemampuan *smash* bulutangkis pada pemain PB Gramapuri Badminton Academy Kabupaten Bekasi; (2) Ingin mengetahui apakah terdapat hubungan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan *smash* bulutangkis pada pemain PB Gramapuri Badminton Academy Kabupaten Bekasi; (3) Ingin mengetahui apakah terdapat hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama dengan kemampuan *smash* bulutangkis pada pemain PB Gramapuri Badminton Academy Kabupaten Bekasi. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah pemain PB Gramapuri Badminton Academy Kabupaten Bekasi, yang berjumlah 15 orang. teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*.

Hasil analisis data didapat nilai korelasi antara power otot lengan dengan kemampuan *smash* bulutangkis sebesar 0,733, dengan nilai t sebesar 3.884 dan signifikan pada *alpha* 5%. Besar hubungan antara power otot lengan dengan kemampuan kemampuan *smash* bulutangkis, sebesar 53,7%. Koefisien korelasi antara koordinasi mata-tangan dengan kemampuan *smash* bulutangkis sebesar 0,754, dengan nilai t sebesar 4.139 dan signifikan pada *alpha* 5%., besar hubungan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan *smash* bulutangkis 56.9%. Sedangkan Koefisien korelasi power otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara linier terhadap kemampuan *smash* bulutangkis sebesar 0,925 dan R^2 sebesar 0,855. Uji keberartian koefisien korelasi ganda menggunakan uji F diperoleh $F_{hitung} = 35.35 > F_{tabel} = 3,68$, dengan *alpha* 5%, besar hubungan antara power otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama dengan kemampuan *smash* bulutangkis pada pemain PB Gramapuri Badminton Academy Kabupaten Bekasi, sebesar 85.5%.

Kata Kunci: power otot lengan, koordinasi mata-tangan, kemampuan *smash* dan bulutangkis

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 Dr. Dindin Abidin, M.Si selaku pembimbing dalam penyusunan skripsi ini, sehingga skripsi dapat di selesaikan dengan baik.
5. Bapak dan Ibu dosen jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FKIP UNISMA Bekasi

6. Rekan-rekan mahasiswa FKIP Jurusan pendidikan olahraga kesehatan dan rekreasi Universitas Islam “45” Bekasi.
7. Bapak/Ibu Pengurus pemain PB Gramapuri Badminton Academy Kabupaten Bekasi yang telah membantu penelitian ini.
8. Kedua orang tua kami 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
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAKSI	vi
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	6
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
E. Definisi Operasional	9
BAB II TINJAUAN TEORITIS	11
A. Krangka Teori	11
1. Hakikat Kondisi Fisik	11
a. Pengertian Kondisi Fisik.....	11
b. Manfaat Kondisi Fisik.....	12
c. Komponen Kondisi Fisik	13
d. Komponen Biomotor Fisik Bulutangkis	14
2. Power Otot Lengan	18
3. Koordinasi mata-Tangan.....	22
a. Pengertian Koordinasi.....	22
b. Macam-Macam Koordinasi	23
c. Koordinasi Mata-Tangan	24
4. Hakikat Permainan Bulutangkis	26
a. Pengertian Permainan Bulutangkis	26

b. Teknik Dasar Permainan Bulutangkis	30
5. Hakikat Pukulan <i>Smash</i> Bulutangkis	48
a. Pengertian Pukulan <i>Smash</i>	48
b. Macam-macam Pukulan <i>Smash</i> Bulutangkis.....	49
c. Analisis Gerakan Pukulan <i>Smash</i> Bulutangkis	52
B. Penelitian Relevan	56
C. Kerangka Pemikiran.....	59
D. Hipotesis	62
BAB III PROSEDUR PENELITIAN	63
A. Metode Penelitian	63
B. Populasi dan Sampel	63
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	65
D. Desain dan Instrumen Penelitian	65
E. Teknik Analisa Data	71
BAB IV HASIL PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA	76
A. Deskripsi Data.....	76
B. Persyaratan Uji Analisis Korelasi Ganda.....	78
1. Uji Normalitas Data	78
2. Uji Homogenitas Varians.....	80
C. Pengujian Hipotesis	80
D. Diskusi dan Penemuan.....	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	87
A. Simpulan	87
B. Saran-saran.....	88

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Keterkaitan antar Kemampuan Biomotor	13
Gambar 2.2 Struktur Jaringan Otot lengan	22
Gambar 2.3 Skema Ukuran Lapangan Badminton	27
Gambar 2.4 Raket	29
Gambar 2.5 Teknik memegang raket American grip.....	32
Gambar 2.6 Teknik memegang raket Forehand Grip	33
Gambar 2.7 Teknik memegang raket Backhand Grip	35
Gambar 2.8 Teknik memegang raket Combination Grip.....	36
Gambar 2.9 Servis Panjang.....	38
Gambar 2.10 Servis Pendek <i>Fore Hand</i>	38
Gambar 2.11 Servis Pendek <i>Back Hand</i>	38
Gambar 2.12 Forehand Overhead	39
Gambar 2.13 Backhand Overhead	40
Gambar 2.14 Pukulan <i>Clear Forehand</i>	41
Gambar 2.15 Pukulan <i>Clear Backhand</i>	42
Gambar 2.16 Pukulan <i>Drop Forehand</i>	43
Gambar 2.17 Pukulan <i>Drop Backhand</i>	43
Gambar 2.18 Pukulan <i>Smash Forehand</i>	44
Gambar 2.19 Pukulan <i>Smash Backhand</i>	45
Gambar 2.20 Pukulan <i>Drive Forehand</i>	46
Gambar 2.21 Pukulan <i>Drive Backhand</i>	46
Gambar 2.22 Rangkaian Gerak <i>Smash</i>	55
Gambar 2.23 Penerbangan <i>Shuttlecock Smash</i>	56
Gambar 2.24 Kerangka Pemikiran.....	61
Gambar 3.1 Desain penelitian.....	66
Gambar 3.2 Langkah-langkah Penelitian.....	67
Gambar 3.3 Tes Koordinasi mata-tangan	68
Gambar 3.4 <i>Two Hand Medicine Ball Put</i>	69
Gambar 3.5 Diagram Test Keterampilan <i>Smash</i> permainan bulutangkis	70

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1 Penelitian Relevan	56
Tabel 4.1 Deskripsi Power Otot Lengan.....	76
Tabel 4.2 Deskripsi Koordinasi Mata-Tangan.....	77
Tabel 4.3 Deskripsi Kemampuan Smash Bulutangkis.....	78
Tabel 4.4 Uji Normalitas Lilliefors dari Tiap-Tiap Tes.....	79
Tabel 4.5 Uji Homogenitas “Uji Homogenitas Varians”.....	80
Tabel 4.6 Koefisien Korelasi Masing-Masing Variabel Independen Terhadap Variabel Dependennya.....	81
Tabel 4.7 Nilai Koefisien Determinasi Variabel Independen Terhadap Variabel Dependen.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1 Data Mentah Hasil Penelitian.....	92
Lampiran 2 Proses Pencarian Rata-rata, St. Deviasi dan Varian.....	93
Lampiran 3 Proses Pencarian Uji Normaliatas	95
Lampiran 4 Uji Homogenitas.....	98
Lampiran 5 Proses Pencarian Korelasi	99
Lampiran 6 Uji Korelasi X_1 dan X_2 dengan Y.....	105
Lampiran 7 Dokumen Penelitian	107
Lampiran 8 Surat Keputusan Pembimbing.....	109
Lampiran 9 Frekwensi Bimbingan.....	110
Lampiran 10 Surat Keterangan Penelitian	112
Lampiran 11 Statistik.....	113
Lampiran 12 Riwayat Hidup Penulis.....	117