

**PENGARUH KEKUATAN OTOT LENGAN, KOORDINASI MATA
TANGAN DAN TINGKAT KONSENTRASI TERHADAP *PASSING*
BAWAH BOLA VOLI SEBAGAI VARIABEL MODERATING DI
SD NEGERI 171 PALEMBANG**



TESIS

**RAMADHAN WISNU WARDANA
232330006**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI – S2
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2025**

**PENGARUH KEKUATAN OTOT LENGAN, KOORDINASI MATA
TANGAN DAN TINGKAT KONSENTRASI TERHADAP *PASSING*
BAWAH BOLA VOLI SEBAGAI VARIABEL MODERATING DI
SD NEGERI 171 PALEMBANG**



**Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar**

MAGISTER PENDIDIKAN

**RAMADHAN WISNU WARDANA
232330006**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI – S2
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2025**

Halaman Pengesahan Pembimbing Tesis

**Judul Tesis: PENGARUH KEKUATAN OTOT LENGAN, KOORDINASI MATA
TANGAN DAN TINGKAT KONSENTRASI TERHADAP PASSING
BAWAH BOLA VOLI DI SD NEGERI 171 PALEMBANG**

Oleh Ramadhan Wisnu Wardana, NIM 232330006, Tesis ini telah disetujui dan disahkan oleh Tim Penguji Program Studi Pendidikan Jasmani – S2, Program Pascasarjana Universitas Bina Darma pada 15 April 2025 dan telah dinyatakan LULUS.

Palembang, 15 April 2025
Mengetahui,
Program Studi Pendidikan Jasmani – S2
Universitas Bina Darma
Ketua,


.....
Dr. Aprizal Fikri, M.Pd

Pembimbing,


.....
Dr. Martinus, M.M

Halaman Pengesahan Penguji Tesis

Judul Tesis: PENGARUH KEKUATAN OTOT LENGAN, KOORDINASI MATA
TANGAN DAN TINGKAT KONSENTRASI TERHADAP PASSING
BAWAH BOLA VOLI DI SD NEGERI 171 PALEMBANG

Oleh Ramadhan Wisnu Wardana , NIM 232330006, Tesis ini telah disetujui dan disahkan
oleh Tim Penguji Program Studi Pendidikan Jasmani – S2, Program Pascasarjana
Universitas Bina Darma pada 15 April 2025 dan telah dinyatakan LULUS.

Palembang, 15 April 2025
Mengetahui,
Program Pascasarjana
Universitas Bina Darma
Direktur,



Prof. Dr. Ir. Achmad Syarifudin, M.Sc

Penguji I,



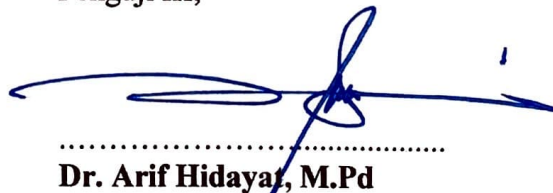
Dr. Martinus, M.M

Penguji II,



Dr. Bayu Hardiyono, M.Pd

Penguji III,



Dr. Arif Hidayat, M.Pd

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ramadhan Wisnu Wardana

NIM : 232330006

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya (Tesis, Skripsi, Tugas Akhir) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik (Magister, Sarjana, dan Ahli Madya) di Universitas Bina Darma;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar pustaka;
4. Karena yakin dengan keaslian karya tulis ini, Saya menyatakan bersedia Tesis/Skripsi/Tugas Akhir, yang Saya hasilkan di unggah ke internet;
5. Surat Pernyataan ini Saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terdapat penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku di perguruan tinggi ini.

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

Palembang, 15 April 2025
Yang Membuat Pernyataan,



Ramadhan Wisnu Wardana
NIM. 232330006

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut 1) Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi kekuatan otot lengan (X1) terhadap tingkat konsentrasi (Y) siswa SDN 171 Palembang; 2) Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi Koordinasi Mata Tangan (X2) terhadap tingkat konsentrasi (Y) siswa SDN 171 Palembang; 3) Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi tingkat konsentrasi (Y) terhadap passing bawah bola voli (Z) siswa SDN 171 Palembang; 4) Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi kekuatan otot lengan (X1) terhadap passing bawah bola voli (Z) siswa SDN 171 Palembang; 5) Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi koordinasi mata tangan (X2) terhadap passing bawah bola voli (Z) siswa SDN 171 Palembang; 6) Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi kekuatan otot lengan (X1) terhadap Koordinasi Mata Tangan (X2) siswa SDN 171 Palembang. Jenis metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasi parsial. Metode kuantitatif merupakan metode yang didasarkan pada informasi numerik atau besaran-besaran, dan biasanya dikaitkan dengan analisis statistik. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi kekuatan otot lengan, koordinasi mata tangan dan tingkat konsentrasi terhadap passing bola voli di SD Negeri 171 Palembang. Saran penelitian bagi pihak sekolah, guru dan orang tua diharapkan dapat menjalin kerjasama yang baik untuk menciptakan suasana agar siswa dapat berkonsentrasi dalam mengerjakan sesuatu, terutama untuk meningkatkan prestasi siswa dalam bidang akademik maupun non akademik di bidang olahraga.

Kata Kunci : kontribusi, koordinasi, konsentrasi, bola voli.

ABSTRACT

The objectives of this research are as follows 1) To find out how much arm muscle strength (X1) contributes to the concentration level (Y) of students at SDN 171 Palembang; 2) To find out how much contribution Hand Eye Coordination (X2) has to the level of concentration (Y) of students at SDN 171 Palembang; 3) To find out how much the level of concentration (Y) contributes to the bottom passing of volleyball (Z) of students at SDN 171 Palembang; 4) To find out how much arm muscle strength (X1) contributes to the bottom passing of volleyball (Z) of students at SDN 171 Palembang; 5) To find out how much hand eye coordination (X2) contributes to the bottom passing of volleyball (Z) of students at SDN 171 Palembang; 6) To find out how much arm muscle strength (X1) contributes to Hand Eye Coordination (X2) of students at SDN 171 Palembang. This type of research method is quantitative research with a partial correlation approach. Quantitative methods are methods that are based on numerical information or quantities, and are usually associated with statistical analyzes. The results of the research can be concluded that there is a contribution of arm muscle strength, hand eye coordination and level of concentration to passing volleyball at SD Negeri 171 Palembang. Research suggestions for schools, teachers and parents are expected to establish good cooperation to create an atmosphere so that students can concentrate on doing anything, especially to improve students' academic and non-academic achievements in the field of sports.

Keywords: *contribution, coordination, concentration, volleyball.*

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

**BAHWA TIADA YANG ORANG DAPATKAN, KECUALI YANG IA
USAHAKAN, DAN BAHWA USAHANYA AKAN KELIHATAN
NANTINYA. (Q.S. An Najm ayat 39-40)**

PERSEMBAHAN

1. *Setiap goresan tinta ini adalah wujud dari keagungan dan kasih sayang yang diberikan Allah SWT kepada umatnya.*
2. *Ibuku yang tercinta yang selalu senantiasa mendoakan, serta sebagai seorang motivator pembangkit semangat untuk tetap melakukan terbaik.*
3. *Istri saya tercinta Dewi Linda Sari yang selalu mensupport moral maupun finansial hingga selesainya tesis ini.*
4. *Anak-anakku tersayang Dzakiandra Rasya Wardana dan Syakila Alina Wardana yang selalu mendoakan papanya.*
5. *Terima kasih kepada Keluarga saya yang selalu memberikan semangat.*

KATA PENGANTAR

Tesis yang berjudul “Kontribusi Kekuatan Otot Lengan, Koordinasi Mata Tangan dan Tingkat Konsentrasi Terhadap *Passing* Bawah Bola Voli sebagai Variabel Moderating siswa SD Negeri 171 Palembang” merupakan prosedur yang harus dilaksanakan oleh peneliti dalam menempuh pendidikan di program pascasarjana Universitas Bina Darma. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyusun tesis ini. Selain itu saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan penulisan tesis ini sangat diharapkan untuk menjadi bahan perbaikan kedepannya.

Palembang, April 2025

Ramadhan Wisnu Wardana

DAFTAR ISI

	HALAMAN
COVER DEPAN.....	
COVER DALAM.....	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	
SURAT PERNYATAAN.....	
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
MOTTO DAN HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Rumusan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Manfaat Penelitian	9
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Pustaka	10
2.1.1 Permainan Bola Voli	10
2.1.1.1 Bola Voli	10
2.1.1.2 Teknik Dasar Bola passing bawah.....	12
2.1.2 Kekuatan Otot Lengan.....	18
2.1.2.1 Definisi Kekuatan Otot	18
2.1.2.2 Kekuatan Otot Lengan	21
2.1.2.3 Faktor yang mempengaruhi Kekuatan Otot Lengan.....	24
2.1.3 Koordinasi Mata tangan	25
2.1.3.1 Definisi koordinasi mata tangan	25
2.1.3.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi koordinasi mata tangan	33

2.1.4 Tingkat konsentrasi	35
2.1.4.1 Definisi Tingkat Konsentrasi.....	35
2.1.4.2 Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Konsentrasi	38
2.1.4.3 Cara Mengukur Tingkat Konsentrasi.....	41
2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan.....	42
2.3 Kerangka Berpikir	47
2.4 Hipotesis Penelitian	49

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian	51
3.2 Desain Penelitian.....	51
3.3 Variabel Penelitian	53
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	54
3.5 Populasi dan Sampel Penelitian	54
3.5.1 Populasi Penelitian.....	54
3.5.2 Sampel Penelitian.....	55
3.6 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	57
3.6.1 Instrumen Pengumpulan Data.....	55
3.7 Teknik Analisis Data	63
3.7.1 Statistik Deskriptif	63
3.7.2 Statistik Inferensial.....	64
3.7.2.1 Uji Persyaratan Data	64
3.7.2.1.1 Uji Normalitas	64
3.7.2.1.2 Uji Linearitas.....	64
3.7.3 Uji Hipotesis	65
3.7.3.1 Persamaan Regresi Linear berganda	65
3.7.3.2 Uji F (Simultan)	65
3.7.3.3 Uji Analisis Jalur (Path Analysis).....	66
3.7.3.4 Koefisien Determinasi (R ²).....	69

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	71
4.1.1 Deskripsi Objek Penelitian	71
4.1.2 Analisis Statistik Deskriptif Hasil Penelitian	71
4.1.2.1 Statistik Deskriptif.....	71
4.1.3 Pengujian Asumsi Klasik	78
4.1.3.1 Uji Normalitas.....	78
4.1.3.2 Uji Homogenitas	79
4.1.3.3 Uji Signifikan dan Linieritas Regresi.....	80

4.1.4 Uji Hipotesis	81
4.1.4.1 Koefisien Determinasi (Adjusted R ²).....	81
4.1.4.2 Uji Kesesuaian Model (Uji F).....	82
4.1.4.3 Uji Parsiall (Uji T) Path Analysis	83
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	84
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan dan Saran	94
5.2 Saran	95

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

LEMBAR PERBAIKAN TESIS

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Populasi Penelitian	55
Tabel 3.2. Rentangan Norma tes koordinasi mata tangan.....	59
Tabel 3.3. Instrumen CGT	60
Tabel 3.4. Kriteria prilaku CGT	59
Tabel 3.5. Rentangan Norma.....	63
Tabel 4.1. Hasil statistic Deskriptif Variabel Z.....	72
Tabel 4.2. Hasil statistic Deskriptif Variabel X1	74
Tabel 4.3. Hasil statistic Deskriptif Variabel X2	76
Tabel 4.4. Hasil statistic Deskriptif Variabel Y	78
Tabel 4.5. Uji Normalitas.....	80
Tabel 4.6. Uji Homogenitas	81
Tabel 4.7. Uji Linieritas	81
Tabel 4.8 Uji koefisien Determinasi	82
Tabel 4.9. Uji F.....	83
Tabel 4.10. Uji Farsial Path Analysis	84
Tabel 4.11. Model Summary	86
Tabel 4.12. Koefisien jalur Model 2	86
Tabel 4.13. Uji T.....	88
Tabel 4.14. Model summary	89
Tabel 4.15. Diagram jalur Model 1	89
Tabel 4.16. Diagram jalur model 2.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Lapangan Bola Voli (Dearing, 2019)	12
Gambar 2.2. Rangkaian Gerakan <i>Passing</i> Bawah (Yunus, 1992).....	17
Gambar 2.3. Otot Bagian Superfisial pada Siku dan Lengan Bawah (Purnomo,2019).....	22
Gambar 2.4. Struktur Otot Bahu (Wahyuningsih & Kusmiyati, 2019)	24
Gambar 2.5. Kerangka Berfikir Penelitian.....	48
Gambar 3.1. Desain Penelitian	52
Gambar 3.2 Tes kekuatan otot lengan.....	57
Gambar 3.3. Model analisis jalur (Path Analysis).....	52
Gambar 4.1. Hasil diagram kurva Histogram Variabel Z.....	73
Gambar 4.2. Hasil diagram kurva Histogram Variabel X1.....	75
Gambar 4.3. Hasil diagram kurva Histogram Variabel X2.....	77
Gambar 4.4. Hasil diagram kurva Histogram Variabel Y.....	79
Gambar 4.5. Model analisis jalur (Path Analysis).....	93