

**HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA
TANGAN DENGAN KEMAMPUAN SERVIS PANJANG PEMAIN
BULUTANGKIS PB WARDAH**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bung Hatta*



Oleh.

**JEFRI RISWAR
NPM. 1810013511015**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2022**

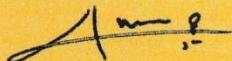
UNIVERSITAS BUNG HATTA

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Jefri Riswar
NPM : 1810013511015
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi
Mata Tangan Dengan Kemampuan Servis Panjang
Pemain Bulutangkis PB Wardah

Padang, 27 Juli 2022

Pembimbing



Ali Mardius, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1026038402

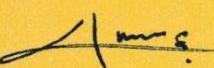
Diketahui oleh:

Dekan Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan

Ketua Program Studi
Pendidikan Jasmani
Kesehatan dan Rekreasi




Drs. Khairul, M. Sc.
NIP. 196208061987031001

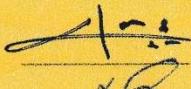
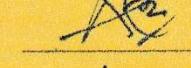
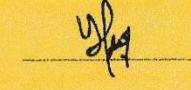

Ali Mardius, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1026038402

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Jefri Riswar
NPM : 1810013511015
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan
Koordinasi Mata Tangan Dengan Kemampuan
Servis Panjang Pemain Bulutangkis PB Wardah

Dinyatakan **LULUS** setelah dipertahankan di depan Tim Pengaji Skripsi
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Jurusan Pendidikan
Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bung Hatta pada hari Rabu, 27 Juli 2022

Tim Pengaji Skripsi

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1. Ali Mardius, S.Pd, M.Pd	(Ketua)	
2. Drs. Afrizal S, M.Pd	(Anggota)	
3. Apriyanti Rahmalia, S.Si, M.Pd	(Anggota)	

ABSTRAK

Jefri Riswar. 2022. Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kemampuan Servis Panjang Pemain Bulutangkis PB Wardah. Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta.

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan servis panjang pemain bulutangkis PB Wardah. Rendahnya kemampuan servis panjang dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan dengan kemampuan servis panjang pemain bulutangkis PB Wardah.

Jenis penelitian ini adalah korelasional. Sebanyak 30 orang pemain bulutangkis putra PB Wardah dijadikan sampel penelitian, yang diambil menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Instrument kekuatan otot lengan menggunakan tes *Push Up*, koordinasi mata tangan menggunakan tes lempar tangkap bola tenis ke dinding, dan kemampuan servis panjang menggunakan tes servis panjang. Data dianalisis menggunakan teknik korelasi sederhana dan ganda pada $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) terdapat hubungan signifikan kekuatan otot lengan dengan kemampuan servis panjang ($r_{hitung} = 0,720 > r_{tabel} = 0,361$ dan $t_{hitung} = 5,492 > t_{tabel} = 2,048$), (2) terdapat hubungan signifikan koordinasi mata tangan dengan kemampuan servis panjang ($r_{hitung} = 0,504 > r_{tabel} = 0,361$ dan $t_{hitung} = 3,084 > t_{tabel} = 2,048$), dan (3) terdapat hubungan signifikan kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan secara bersama-sama dengan kemampuan servis panjang ($r_{hitung} = 0,816 > r_{tabel} = 0,361$ dan $F_{hitung} = 26,814 > F_{tabel} = 3,354$). Kesimpulannya, apabila pemain bulutangkis PB Wardah ingin meningkatkan kemampuan servis panjang, maka harus memiliki kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan yang baik.

Kata Kunci : Kekuatan Otot Lengan, Koordinasi Mata Tangan, Servis Panjang Bulutangkis

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, Skripsi dengan judul “Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kemampuan Servis Panjang Pemain Bulutangkis PB Wardah”, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Bung Hatta, maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan dari Pembimbing/Tim Pengaji.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya, dengan disebutkan nama pengarangnya, dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Juli 2022
Saya yang menyatakan,



Jefri Riswar
NPM. 1810013511015

KATA PENGANTAR

Puji syukur Kehadirat Allah SWT atas segala Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "**Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kemampuan Servis Panjang Pemain Bulutangkis PB Wardah**". Dalam pelaksanaan dan penyusunan Skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, baik berupa moril maupun materil. Oleh sebab itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Tafdil Husni, S.E, MBA selaku Rektor Univeristas Bung Hatta, yang telah memberikan dukungan dan fasilitas selama perkuliahan.
2. Bapak Drs. Khairul, M.Sc selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta, yang telah memberikan fasilitas, kesempatan pada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan dan melaksanakan penelitian.
3. Bapak Ali Mardius, S.Pd, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta, sekaligus pembimbing bagi penulis, yang telah memberikan kemudahan dan pelayanan akademik, serta penuh kesabaran dalam memberikan arahan dan dukungan kepada penulis untuk suatu kesempurnaan Skripsi ini.
4. Bapak Drs. Afrizal S, M.Pd selaku penguji 1, yang telah meluangkan waktu, pemikiran, arahan, serta motivasi untuk kesempurnaan Skripsi ini.

5. Ibuk Apriyanti Rahmalia,S.Si.,M.Pd selaku penguji 2, yang telah meluangkan waktu, pemikiran, arahan, serta motivasi untuk kesempurnaan Skripsi ini.
6. Seluruh Bapak/Ibuk Dosen di lingkungan Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta, yang telah banyak memberi petunjuk diberbagai bidang disiplin ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
7. Pelatih dan pemain bulutangkis PB Wardah, yang telah meluangkan waktu dan memfasilitasi penulis selama proses penelitian.
8. Teristimewa kepada kedua orang tua tercinta, yang telah banyak memberikan bantuan dan dorongan, baik secara moril maupun materil.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang membantu penulis dalam melaksanakan, hingga menyusun Skripsi ini.

Demikian ucapan terima kasih ini penulis sampaikan, semoga jasa baik tersebut menjadi amal ibadah dari Allah SWT. Aamiin...

Padang, Juli 2022

Jefri Riswar

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
SURAT PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	9
1. Permainan Bulutangkis	9
2. Servis Panjang Bulutangkis	10
3. Kekuatan Otot Lengan	15
4. Koordinasi Mata Tangan.....	20
B. Penelitian yang Relevan	23
C. Kerangka Konseptual.....	25
D. Hipotesis Penelitian	28
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
C. Populasi dan Sampel.....	29
D. Definisi Operasional Variabel	30
E. Jenis dan Sumber Data.....	31

F. Teknik dan Alat Pengumpulan Data.....	32
G. Teknik Analisis Data	36
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHSASAN	
A. Deskripsi Data	40
B. Uji Persyaratan Analisis	43
C. Pengujian Hipotesis	45
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	48
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pelaksanaan Servis Panjang	14
2. Otot-otot pada Lengan.....	16
3. Kerangka Konseptual	27
4. Tes Kekuatan Otot Lengan.....	33
5. Tes Koordinasi Mata Tangan	34
6. Tes Servis Panjang	36
7. Histogram Data Kekuatan Otot Lengan (X_1)	41
8. Histogram Data Koordinasi Mata Tangan (X_2).....	42
9. Histogram Data Kemampuan Servis Panjang (Y).....	43
10. Tes Kekuatan Otot Lengan.....	75
11. Tes Koordinasi Mata Tangan	76
12. Tes Kemampuan Servis Panjang Bulutangkis.....	76
13. Foto Peneliti Bersama Pelatih dan Pemain Bulutangkis Putra PB Wardah	77

DAFTAR TABEL

Table	Halaman
1. Data Empiris Kemampuan Servis Panjang Pemain Bulutangkis PB Wardah	4
2. Populasi Penelitian	30
3. Norma Tes <i>Push Up</i> untuk Putra.....	33
4. Norma Standarisasi Koordinasi Mata Tangan menggunakan Skala Lima..	35
5. Norma Standarisasi Kemampuan Servis Panjang menggunakan Skala Lima.....	36
6. Distribusi Frekuensi Data Kekuatan Otot Lengan (X_1).....	40
7. Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Mata Tangan (X_2)	41
8. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Servis Panjang (Y)	42
9. Rangkuman Pengujian Normalitas	43
10. Rangkuman Pengujian Independensi	44
11. Rangkuman Pengujian Hipotesis 1.....	45
12. Rangkuman Pengujian Hipotesis 2.....	46
13. Rangkuman Pengujian Hipotesis 3.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Kekuatan Otot Lengan (X_1) Pemain Bulutangkis PB Wardah	56
2. Data Koordinasi Mata Tangan (X_2) Pemain Bulutangkis PB Wardah.....	57
3. Data Kemampuan Servis Panjang (Y) Pemain Bulutangkis PB Wardah....	58
4. Rekapitulasi Data Penelitian	59
5. Pengujian Normalitas Data Kekuatan Otot Lengan (X_1) Pemain Bulutangkis PB Wardah	60
6. Pengujian Normalitas Data Koordinasi Mata Tangan (X_2) Pemain Bulutangkis PB Wardah	61
7. Pengujian Normalitas Data Kemampuan Servis Panjang (Y) Pemain Bulutangkis PB Wardah	62
8. Pengujian Independensi Data Kekuatan Otot Lengan (X_1) dengan Koordinasi Mata Tangan (X_2) Pemain Bulutangkis PB Wardah	63
9. Pengujian Hipotesis I.....	65
10. Pengujian Hipotesis II	67
11. Pengujian Hipotesis III.....	69
12. Tabel Distribusi Normal.....	70
13. Tabel <i>Lilliefors</i>	71
14. Tabel r Product Moment.....	72
15. Tabel Distribusi t	73
16. Tabel Distribusi F	74
17. Dokumentasi Penelitian.....	75