

**KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN  
PERGELANGAN TANGAN TERHADAP KEMAMPUAN  
SERVIS ATAS PESERTA EKSTRAKURIKULER  
BOLA VOLI MTSN 4 BANJARMASIN**



**OLEH:  
MUHAMMAD RASYID  
NIM. A1D1 14240**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Mendapatkan  
Gelar Sarjana Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Jasmani**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
BANJARBARU  
2023**

## ABSTRAK

**MUHAMMAD RASYID. NIM. A1D1 14240.** “*Kontribusi kekuatan otot lengan dan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan servis atas peserta ekstrakurikuler bolavoli MTsN 4 Banjarmasin*”. Skripsi. Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (JPOK). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarbaru 2021. Dosen Pembimbing: (I) Dr. H. Sarmidi, M. Kes. (II) Drs. Perdinanto, M.Pd.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui: 1) Ada tidaknya kontribusi kekuatan otot lengan terhadap kemampuan servis atas peserta ekstrakurikuler bola voli MTsN 4 Banjarmasin. 2) Ada tidaknya kontribusi kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan servis atas peserta ekstrakurikuler bola voli MTsN 4 Banjarmasin. 3) Ada tidaknya kontribusi kekuatan otot lengan dan kelentukan pergelangan tangan secara bersama - sama terhadap kemampuan servis atas peserta ekstrakurikuler bola voli MTsN 4 Banjarmasin.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *expost facto*, dengan teknik tes dan pengukuran.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pemain bolavoli MTsN 4 Banjarmasin yang berjumlah 10 orang, sedangkan sampel penelitian adalah seluruh populasi yaitu berjumlah 10 orang dan teknik pengambilan sampel menggunakan *sampel jenuh*.

Kesimpulan: 1) Ada kontribusi kekuatan otot lengan terhadap kemampuan servis atas peserta ekstrakurikuler bola voli MTsN 4 Banjarmasin. 2) Ada kontribusi kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan servis atas peserta ekstrakurikuler bola voli MTsN 4 Banjarmasin. 3) Ada kontribusi kekuatan otot lengan dan kelentukan pergelangan tangan secara bersama - sama terhadap kemampuan servis atas peserta ekstrakurikuler bola voli MTsN 4 Banjarmasin.

**Kata Kunci: Kontribusi, Kekuatan Otot Lengan, Dan Kelentukan Pergelangan Tangan, Servis Atas Bola Voli Peserta Ekstrakurikuler MtsN 4 Banjarmasin.**

## ABSTRACT

MUHAMMAD RASYID. NIM. A1D1 14240. "Contribution of arm muscle strength and wrist flexibility to the service ability of MTsN 4 Banjarmasin volleyball extracurricular members". Thesis. Department of Sports and Health Education (JPOK). Teacher Training and Education Faculty (FKIP) Lambung Mangkurat University (ULM) Banjarbaru 2021. Supervisor: (I) Dr. H. Sarmidi, M. Kes. (II) Drs. Perdinanto, M.Pd.

The research objectives were to determine: 1) Whether or not the arm muscle strength contributed to the service ability of the MTsN 4 Banjarmasin volleyball extracurricular members. 2) Whether or not the wrist flexibility contributes to the service ability of the MTsN 4 Banjarmasin volleyball extracurricular members. 3) Whether or not the contribution of arm muscle strength and wrist flexibility to the service ability of the MTsN 4 volleyball extracurricular members in Banjarmasin.

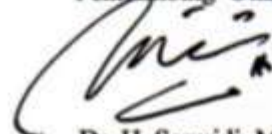
The research method used in this research is the ex post facto method, with test and measurement techniques.

The population in this study were all 10 volleyball players at MTsN 4 Banjarmasin, while the research sample was the entire population, which was 10 people and the sampling technique used was saturated samples.

Conclusion: 1) There is a contribution of arm muscle strength to the service ability of the MTsN 4 Banjarmasin volleyball extracurricular members. 2) There is a contribution of wrist flexibility to the service ability of the volleyball extracurricular members at MTsN 4 Banjarmasin. 3) There is a joint contribution of arm muscle strength and wrist flexibility to the service ability of the MTsN 4 Banjarmasin volleyball extracurricular members.

**Keywords: Contribution, Arm Muscle Strength, and Wrist Flexibility, Volleyball Top Service for Participants of MtsN 4 Extracurricular Banjarmasin.**

Banjarbaru, April 2021  
Menyetujui,  
Pembimbing Utama



Dr. H. Sarmidi, M. Kes, AIFO  
NIP. 19580716 198803 1 001

## HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO:

**“UBAH PIKIRANMU DAN KAU AKAN MENGUBAH DUNIAMU”**

*(MUHAMMAD RASYID)  
A1D1 14240*



### Persembahan:

- Kedua orang tua yang tercinta, yang telah membesarkan dan mendidik hingga sekarang, serta membiayai selama perkuliahan di JPOK FKIP ULM Banjarmasin di Banjarbaru.
- Kedua saudara, tiada hal yang paling mengharukan saat kumpul bersama.
- Seluruh keluarga dekat yang selama ini memberikan motivasi dalam penyelesaian pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Jasmani JPOK FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarmasin di Banjarbaru.

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN  
PERGELANGAN TANGAN TERHADAP KEMAMPUAN  
SERVIS ATAS PESERTA EKSTRAKURIKULER  
BOLA VOLI MTSN 4 BANJARMASIN**

Oleh:  
Muhammad Rasyid  
NIM. A1D1 14240

Pembimbing I,



Dr. H. Sarmidi, M. Kes, AIFO  
NIP 19580716 198803 1 001

Pembimbing II,



Drs. Perdinanto, M.Pd.  
NIP 19630925 198803 1 002

Mengetahui:

Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani  
Jurusan Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Lambung Mangkurat  
Banjarbaru,






Dr. Rahmadi, S.Pd., M.Pd  
NIP 19780731 200212 1 001

## HALAMAN PENGESAHAN

Telah Dipertahankan Di hadapan Dewan Penguji Kelayakan Skripsi  
Program Studi Pendidikan Jasmani  
Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Lambung Mangkurat  
Pada Tanggal, April 2021

### Dewan Penguji:

1. Dr. H. Sarmidi, M. Kes, AIFO (Ketua) 
2. Drs. Perdinanto, M.Pd. (Sekretaris) 
3. Norma Anggara. S.Pd., M.Pd. (Anggota) 

### Mengetahui:

Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Lambung Mangkurat  
Barabaru,



Drs. Perdinanto, M.Pd.  
NIP 19630925 198803 1 002

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Rasyid  
NIM : A1D1 14240  
Program Studi : Pendidikan Jasmani  
Jurusan : Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (JPOK)  
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (FKIP)  
Universitas : Lambung Mangkurat (ULM)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila dikemudian hari ditemukan sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Banjarbaru, 2 April 2021  
Yang membuat pernyataan,



Muhammad Rasyid  
NIM. A1D1 14240

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah peneliti panjatkan kehadiran Allah Subhanahu wata'ala yang telah melimpahkan Rahmat, Inayah dan Hidayah-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul:

*“Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Kelentukan Pergelangan Tangan Terhadap Kemampuan Servis Atas Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli MTsN 4 Banjarmasin”*. Skripsi ini ditulis untuk menyelesaikan perkuliahan pada Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (JPOK), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Universitas Lambung Mangkurat (ULM) di Banjarbaru.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan, Program Studi Pendidikan Jasmani (PSPJ), Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (JPOK), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarbaru.

Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam penelitian dan penulisan skripsi ini, terutama kepada:

1. Prof. Dr. Ahmad Alim Bachri, S.E., M.Si. Rektor Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarmasin dalam bidang pendanaan dari awal hingga akhir semester, yang telah menerima peneliti sebagai Mahasiswa PSPJ JPOK FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM).
2. Prof. Dr. Sunarno Basuki, Drs., M.Kes., AIFO. Dekan FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarmasin dalam bidang sarana prasarana fasilitas perkuliahan, yang telah menerima peneliti sebagai Mahasiswa PSPJ

JPOK FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM).

3. Prof. Dr. Deasy Arisanty, S.Si., M.Sc. Wakil Dekan I FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarmasin dalam bidang kemanusiaan yang telah menerima peneliti sebagai Mahasiswa PSPJ JPOK FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM).
4. Dr. Dharmono, M.Si., Wakil Dekan II dalam bidang Sarana dan Prasarana FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarmasin yang telah menerima peneliti sebagai Mahasiswa PSPJ JPOK FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM).
5. Dr. Ali Rachman S.Pd., M.Pd. Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lambung Mangkurat (ULM) di Banjarmasin yang telah menerima peneliti sebagai Mahasiswa JPOK FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM).
6. Drs. Perdianto, M.Pd., Ketua Jurusan POK FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM) di Banjarbaru yang telah bersedia menerima peneliti sebagai mahasiswa JPOK FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM) dari semester I sampai selesai perkuliahan dan Dosen Pembimbing II yang telah banyak membantu, membimbing dan memberikan masukan selama penulisan skripsi ini.
7. Dr. Rahmadi, S.Pd., M.Pd. Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani Jurusan Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarbaru,
8. Edwin Wahyu Dirgantoro, S.Dr., M.Pd. Sekretaris Jurusan JPOK FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM) di Banjarbaru.

9. Dr. H. Sarmidi, M. Kes., AIFO Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu, membimbing dan memberikan masukan selama penulisan skripsi ini.
10. Drs. H. M. Kusaini, M.Pd., Dosen Penguji yang telah banyak memberikan arahan dan masukan selama penulisan skripsi ini.
11. Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM) yang telah memberikan ilmunya dengan ikhlas selama memberi perkuliahan.
12. Dra. Hj. Naini Pristiana Kepala MTsN 4 Banjarmasin yang telah memberi izin penelitian.
13. Abu Rizal Al Farabi, S.Pd. Guru PJOK MTsN 4 Banjarmasin yang telah memberi izin penelitian.
14. Seluruh Peserta ekstrakurikuler Bola Voli SMPN 8 MTsN 4 Banjarmasin yang menjadi sampel dalam penelitian.
15. Seluruh teman mahasiswa JPOK FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarbaru khususnya angkatan 2014 dan juga untuk kelas Reg.B1.

Semoga ibadah yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah Subhanahu wata'ala. Amin.

Banjarbaru, April 2021

Peneliti,

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	
ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN .....	v
HALAMAN PENGESAHAN .....	vi
SURAT PERNYATAAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
DAFTAR LAINNYA .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Pembatasan Masalah .....	4
D. Perumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Hasil Guna Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi Teori .....	6
1. Pengertian Kontribusi .....	6
2. Kekuatan Otot .....	6
3. Kelentukan ( <i>Fleksibility</i> ) .....	8
4. Servis Bola Voli .....	10
5. Hakikat Bola Voli .....	13
B. Penelitian Yang Relevan .....	14
C. Kerangka Berpikir .....	15
D. Hipotesis Penelitian .....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Variabel Penelitian .....	18
1. Definisi Konseptual .....	18
2. Definisi Operasional .....	18
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	19
C. Metode Penelitian .....	19
D. Populasi dan Sampel .....	20
E. Instrumen Penelitian .....	20

F. Teknik Pengumpulan Data .....	21
G. Rancangan Analisis Data.....	25
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data.....	27
B. Pengujian Persyaratan Analisis.....	29
C. Pengujian hipotesis .....	32
D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	35
<b>BAB V. PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	39
B. Saran .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
41. Data hasil tes dan pengukuran $X_1$ , $X_2$ dan $Y$ .....	27
42. Hasil <i>T-Score</i> $X_1$ , $X_2$ Dan $Y$ .....	28
43. Hasil Uji Normalitas Data $X_1$ , $X_2$ Dan $Y$ .....	30
44. Hasil Uji Homogenitas Data $X_1$ , $X_2$ Dan $Y$ .....	31
45. Uji Linearitas $X_1$ , $X_2$ Dan $Y$ .....	32
46. Ringkasan Hasil Regresi $X_1$ , $X_2$ dan $Y$ .....	33
47. Hasil Uji Hepotesis Kontribusi $X_1$ , $X_2$ dan $Y$ .....	35

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. <i>Expanding dynamometer</i> .....	8
2.2. <i>Giniometer</i> .....	10
2.3. Contoh Pelaksanaan Servis Atas Bola Voli .....	13
2.4. Lapangan Bola Voli.....	14
2.5. SMP Negeri 8 Banjarbaru .....	16
3.1. Rancangan Penelitian Kontribusi .....	20
3.2. Pengukuran Kekuatan Otot Lengan.....	22
3.3. Kelentukan dan <i>Giniometer</i> .....	23
3.4. Area/Sasaran Tes <i>Service Bolavoli</i> .....	24

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Penunjukan Dosen Pembimbing Dan Penguji Skripsi .....	44
2. Surat Permohonan Izin Penelitian Ke Kepala Kantor Kementerian Agama Kota Banjarmasin.....	45
3. Surat Keterangan Izin Penelitian Dari Kepala Kantor Kementerian Agama Kota Banjarmasin.....	46
4. Surat izin penelitian ke Kepala Sekolah MTsN 4 Banjarmasin.....	47
5. Surat Keterangan Izin Penelitian Ke Kepala Sekolah MtsN 4 Banjarmasin ....	48
6. Surat Pernyataan Peminjaman Alat I .....	49
7. Surat Pengajuan Peminjaman Alat Sarana dan Prasarana.....	50
8. Surat Izin Peminjaman Alat Sarana dan Prasarana .....	51
9. Surat Pengajuan Peminjaman Alat Laboratorium.....	52
10. Surat Izin Peminjaman Alat Laboratorium .....	53
11. Surat Tera Alat <i>Expanding Dynamometer</i> .....	54
12. Surat Undangan Penelitian Dosen Pembimbing I.....	55
13. Surat Undangan Penelitian Dosen Pembimbing II .....	56
14. Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing I.....	57
15. Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing I .....	58
16. Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing II .....	59
17. Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing II .....	60
18. Formulir Tes dan Pengukuran.....	61
19. Nama-Nama Petugas Pelaksanaan Penelitian .....	62
20. Data hasil tes dan pengukuran $X_1$ , $X_2$ dan $Y$ .....	63
21. Data Hasil <i>T-Score</i> $X_1$ , $X_2$ dan $Y$ .....	64
22. Deskripsi Data .....	65
23. Uji Normalitas .....	66
24. Uji Homogenitas .....	67
25. Uji Linearitas.....	69
26. Uji Keberartian Regresi $X_1$ - $Y$ .....	72
27. Uji Keberartian Regresi $X_2$ - $Y$ .....	73
28. Uji Keberartian Regresi $X_{1,2}$ - $Y$ .....	74
29. Perhitungan Persentase Kontribusi .....	75
30. Tabel <i>Chi-Kuadrat</i> ( $X^2$ ).....	77
31. Tabel Distribusi $t$ .....	78