# TINJAUAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KEKUATAN OTOT PERUT ATLET PUTRI ARUNG JERAM KABUPATEN ACEH TENGAH

### **SKRIPSI**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang



**MAWADDAH NIM.19086368** 

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI DEPARTEMEN PENDIDIKAN OLAHRAGA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG 2024

### PERSETUJUAN PEMBIMBING

### SKRIPSI

Judul

: Tinjauan Kekuatan Otot Lengan dan Kekuatan Otot Perut

Atlet Putri Arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah

Nama

: Mawaddah

NIM

: 19086368

Program Studi: Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Departemen : Pendidikan Olahraga

Fakultas

: Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Maret 2024

Mengetahui:

Kepala Departemen

Pendidikan Olahraga

Disetujui:

Pembimbing

Dr. Aldo Naza Putra, S.Pd, M.Pd

NIP. 19890901 201803 1 001

Dr. Damrah, M.Pd

NIP. 19610607 198803 1 001

### PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama: Mawaddah NIM: 19086368

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Departemen Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang dengan judul

Tinjauan Kekuatan Otot Lengan dan Kekuatan Otot Perut Atlet Putri Arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah

Padang, Maret 2024

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua : Dr. Damrah, M.Pd

2. Anggota: Prof. Dr. Syahrastani, M.Kes. AIFO

3. Anggota: Atradinal, S.Pd, M.Pd

pressent

### **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

- Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul "Tinjauan Kekuatan Otot Lengan dan Kekuatan Otot Perut Atlet Putri Arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah" adalah asli karya saya sendiri.
- 2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing dan kontributor.
- 3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan di cantumkan pada kepustakaan.
- 4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Maret 2024 Yang membuat pernyataan

Mawaddah NIM.19086368

#### **ABSTRAK**

# Mawaddah (2024): Tinjauan Kekuatan Otot Lengan dan Kekuatan Otot Perut Atlet Putri Arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut atlet putri arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar kekuatan otot lengan dan otot perut atlet putri arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah.

Jenis penelitian ini merupakan deskriptif. Populasi dalam penelitian ini atlet putri arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah sebanyak 15 orang. Sampel penelitian ini sebanyak 15 atlet. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampel jenuh. Pengambilan data melalui tes gantung sikuk tekuk dan *Sit up* analisis data menggunakan statistik diskriptif dengan tabulasi frekuensi.

Berdasarkan deskripsi data yang telah diperoleh menunjukkan bahwa kekuatan otot lengan atlet Putri Arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah berada pada kategori kurang dengan rata-rata sebesar 9,10. Jika dirinci maka diketahui 2 orang pada kategori baik sekali, 3 pada kategori baik, 5 orang pada kategori cukup, 5 orang pada kategori kurang. Sedangkan kekuatan otot perut atlet Putri Arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah berada pada kategori Cukup dengan rata-rata 35,33. Jika dirinci maka diketahui 1 orang pada kategori sangat baik, 1 orang pada kategori baik, 8 orang kategori cukup, 4 orang pada kategori kurang, dan 1 orang pada kategori kurang sekali. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Kekuatan Otot Lengan dan Kekuatan Otot Perut Atlet Putri Arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah masuk pada zona "cukup" untuk itu perlu ditingkatkan program latihan

Kata Kunci :Kekuatan otot lengan, Kekuatan otot perut, Arung jeram

#### KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT, atas berkat dan kasih karunia-Nya, penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi sebagai tugas akhir yang berjudul "Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah".

Shalawat beserta salam kita sampaikan kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW yang telah membimbing umat-Nya dari zaman yang tidak mengenal apa-apa hingga ke zaman yang penuh teknologi dan ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan saat ini.

Adapun penyusunan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Departemen Pendidikan Olahraga Pada Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP). Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan.

Dalam pelaksanaan penyusun skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu melalui ini penulis meyampaikan terima kasih kepada :

- 1. rof. Dr. Ganefri, Ph.D selaku Rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan dukungan dan fasilitas dalam perkuliahan.
- 2. Prof. Dr. Nurul Ikhsan, M. Pd sebagai Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan

- yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal selama perkuliahan.
- 3. Dr. Aldo Naza Putra, M.Pd selaku Kepala Departemen Pendidikan Olahraga yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal sehingga peneliti dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 4. Dr. Damrah, M.Pd selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan petunjuk yang sangat membantu dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
- 5. Prof. Dr. Syahrastani, M.Kes. AIFO dan Atradinal, S.Pd., M.Pd selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan kepada peneliti dalam penulisan skripsi ini.
- 6. Seluruh staf pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmunya kepada peneliti selama mengikuti perkuliahan.
- 7. Ketua, pengurus, pelatih dan seluruh atlet Arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah yang telah meluangkan waktunya untuk penelitian ini.
- 8. Teristimewa untuk kedua orang tua yang saya cintai Bapak Selamat dan ibu Salmiah yang telah merawat dengan kasih sayang, mendoakan dan meridhoi setiap langkah dalam hal apapun. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun mereka mampu mendidik menjadi garda terdepan untuk anaknya. Terimakasih telah memberikan

dukungan moral serta material selama jenjang perkuliahan dan sabar

menunggu anak gadisnya menjadi seorang sarjana.

9. Kepada abang (Sabaruddin dan Salman ), kakak (Ema dan Nur Arafah), ) serta

seluruh keluarga besar yang telah mendukung, menasehati, dan memberikan

semangat dalam pengerjaan skripsi ini.

10. Terakhir peneliti juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh

sahabat, keluarga, teman seperjuangan yang tidak dapat disebutkan satu

persatu.

Akhir kata hanya kepada Tuhan Yang Maha Esa tempat menyerahkan

diri semoga penulisan skripsi ini dapat diterima sebagai pedoman serta

berguna bagi yang membaca.

Padang, Januari 2024

Mawaddah

iv

# DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
ABSTRAK	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Teori	7
1. Pengertian Arung Jeram	7
2. Peralatan yang di gunakan dalam arung jeram	
3. Teknik Dasar Mendayung	
4. Nomor yang Dilombakan	
5. Sistem Energi Dalam Olahraga Dayung	
6. Kekuatan Otot Lengan	
7. Kekuatan Otot Perut	
8. Pengertian dan Tujuan Latihan	
B. Kerangka Konseptual	
C. Pertanyaan Penelitian	
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	
B. Tempat dan Waktu Penelitian	
C. Populasi dan Sampel	
1. Populasi	
2. Sampel	
D. Jenis dan Sumber Data	
1. Jenis Data	
2. Sumber Data	
E. Alat dan Teknik Pengumpulan Data	
1. Alat Pengumpulan Data	
2. Teknik Pengumpulan Data	
F. Teknik Analisis Data	38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	39
B. Pembahasan	42
1. Kekuatan otot lengan	42
2. Kekuatan otot perut	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	45
B. Saran	45
DAFTAR RUJUKAN	47
LAMPIRAN	49

# DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Sampel Penelitian	34
Tabel 2. Norma Gantung Siku Tekuk	36
Tabel 3. Norma Penilaian Sit-Up	37
Tabel 4. Distribusi Kekuatan Otot Lengan	39
Tabel 5. Distribusi Kekuatan Otot Perut	41

# DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Perahu Arung Jeram	9
Gambar 2. Dayung	10
Gambar 3. Pelampung	
Gambar 4. Helmet	11
Gambar 5. Pompa	12
Gambar 6. Tali lempar	

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Halaman
Lampiran 1 Data Gantung Siku Tekuk 60 Detik Atlet Putri Arung Jeram	49
Lampiran 2 Data Sit- up 60 detik Atlet Putri Arung Jeram	51
Lampiran 3 Rekap Data Atlet Putri Arung Jeram	51
Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian	53
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian	57
Lampiran 6 Surat Balasan Penelitian	58

#### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan salah satu aktivitas manusia sehari-hari yang mengarah pada pembentukan jiwa dan raga yang sehat. Olahraga saat ini memberikan kontribusi yang positif dan nyata dalam meningkatkan kesehatan masyarakat. Selain itu, olahraga memiliki peran tersendiri dalam meningkatkan kemampuan negara dalam menerapkan sistem pembangunan berkelanjutan. Hal ini juga diarahkan pada prestasi individu dan tim dalam olahraga dalam UU RI No.11 Sistem Keolahragaan Tahun 2022 menyatakan: "Tujuan olahraga adalah segala aspek yang berkaitan dengan olahraga yang memerlukan peraturan, pendidikan, pelatihan, pembinaan, pengembangan, peningkatan, pengawasan, dan evaluasi".

Berdasarkan kutipan di atas, olahraga merupakan salah satu upaya untuk memajukan bangsa Indonesia. Dengan diadakan latihan, dapat meningkatkan kesegaran jasmani pemuda-pemudi di Indonesia sehingga nantinya menjadi penerus bangsa yang berkualitas. Tujuan olahraga itu sendiri adalah untuk memelihara, meningkatkan kesehatan, kebugaran, prestasi, kualitas hidup manusia, menanamkan nilai-nilai moral, karakter manusia, disiplin atlet, memajukan persatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional dan memperkuat nilai dan kehormatan untuk mencerdaskan bangsa.

Menurut Mikanda Rahmani (2014:1), olahraga prestasi merupakan aktivitas yang dilakukan dengan tujuan untuk meraih kemenangan. Kemenangan ini menjadi kepuasan pribadi bagi atletnya kala dapat mencapai

hasil yang maksimal. Pencapaian atau kemenangan ini ditandai dengan perolehan nilai atau medali tertinggi.

Dalam olahraga berprestasi dapat dicapai dengan terus melakukan latihan yang benar, program dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan olahraga itu sendiri, karena olahraga itu sendiri terbagi menjadi dua kelompok yaitu olahraga individu dan olahraga beregu . Setiap orang memiliki olahraga yang ingin ditekuninya sesuai dengan kemampuan, bakat, minat, postur tubuh dan kecerdasannya. Salah satu dari sekian banyak olahraga yang bisa dilakukan adalah arung jeram. Olahraga ini merupakan olahraga air yang dapat dilakukan secara individu maupun perorangan, tergantung kelompoknya. Olahraga arung jeram merupakan suatu gerakan olahraga untuk menjalankan perahu menggunakan tenaga manusia dari seseorang pendayung atau menggunakan pengayuh sebagai alatnya.

Dilihat dari prestasi atlet putri arung jeram dalam pertandingan di Provinsi, Kabupaten Aceh Tengah lebih mengungguli prestasi setiap pertandingan, salah satunya Atlet arung jeram Kabupaten Aceh Tengah adalah atlet yang lolos untuk seleksi ke Juaraan Nasional. Tetapi pada tahun 2019 atlet putri arung jeram kabupaten aceh tengah tidak menjuarai pertandingan yang diikuti kejuaraan Nasional. Berdasarkan wawancara dengan pelatih dan pengamatan di lapangan beberapa pelaksanaan kejuaraan yang diikuti bahwa atlet putri Kabupaten Aceh Tengah mengalami kelelahan saat bertandingan menuju garis finish melawan tim-tim yang memiliki waktu tercepat sehingga sulit untuk memenangkan pertandingan. Hal ini kemungkinan mengakibatkan

penurunan kelajuan perahu, sehingga sulit memenangkan pertandingan.

Menurut Ismaryati, (2008:57) menyatakan:

"Untuk meningkatkan prestasi, diperlukan kemampuan kondisi fisik, keterampian teknik dasar dan taktik serta mental yang baik. Sementara Komponen dasar kondisi fisik dibedakan menjadi beberapa macam meliputi: daya tahan (endurance), kelincahan (agility), kelentukan (flexibility), daya ledak( explosive power), kecepatan (speed), kekuatan (strength), koordinasi (coordination), keseimbangan (balance), reaksi (reaction), ketepatan (accuracy)".

Kondisi berasal dari kata "Condity" (bahasa latin) yang bearti syarat untuk sesuatu. Kondisi fisik adalah semua kemampuan jasmani yang menentukan prestasi yang realisasinya dilakukan melalui kemampuan jasmani yang menetukan prestasi yang realisasinya dilakukan melalui kemampuan pribadi. Adapun pendapat lain menurut Syafruddin (2011:64) meliputi keadaan fisik dan psikis serta kesiapan seorang atlet terhadap tuntunantuntunan khusus suatu cabang olahrga. Secara teknologi kondisi fisik bearti keadaan fisik, keadaan tersebut meliputi sebelum (kemampuan awal) pada saat dan setelah menjalani proses latihan.

Untuk mengetahui kemajuan latihan fisik perlu dilakukan tes faktorfaktor diatas, prestasi atlet arung jeram juga ditentukan oleh bakat dan
motivasi dari diri sendiri, program dan metode latihan serta usaha pembinaan
yang teratur dan kontinen dalam pembinaan yang diarahkan kepada
pencapaian keberhasilan atlet arung jeram dan meningkatkan prestasi. Dari
keempat faktor internal tersebut, kondisi fisik yang terdiri dari daya tahan,
kelincahan, kelentukan, daya ledak, kekuatan, kecepatan merupakan
kemampuan dasar yang sangat dominan menentukan keberhasilan atlet arung

jeram meskipun ikut dipengaruhi oleh faktor kesehatan, gizi, pelatih dan pengurus. Olahrga prestasi yang berkembang saat ini beragam mulai dari yang bersifat perorangan maupun olahraga yang berkelompok.

Olahraga arung jeram adalah olahraga yang juga dituntut mempunyai kondisi fisik yang komplek seperti (daya tahan aerobik, daya tahan anaerobik, kekuatan, kecepatan, kelincahan, daya ledak, koordinasi, keseimbangan). Disamping kondisi fisik juga teknik, taktik, mental, sarana prasarana, pelatih, motivasi, minat dari atlet itu sendiri. Dengan waktu yang dibutuhkan saat pertandingan kelas sprint yaitu minimal 3 menit atlet dituntut untuk memiliki kecepatan agar dapat mencapai garis finish. Mengingat waktu yang singkat maka atlet dituntut untuk mempunyai kondisi fisik yang bagus agar bisa tetap waktu dalam menyelesaikan pertandingan dengan baik dan memperoleh kemenangan sehingga menciptakan prestasi yang maksimal.

Jadi dapat dikemukakan kondisi fisik menetukan seseorang mengoptimalkan teknik-teknik yang dipelajari. Kondisi fisik yang baik merupakan persyaratan utama untuk menguasai dan mengembangkan suatu keterampilan teknik. Kondisi fisik yang dominin dibutuhkan oleh cabang olahraga arung jeram khususnya adalah kekuatan otot lengan, daya tahan, kecepatan, dan fleksibilitas. Peneliti katakan demikian dengan jarak pada nomor lomba arung jeram. Agar dapat keluar sebagai pemenang, pedayung dituntut untuk dapat menempuh jarak tersebut mengayuh dayung dalam waktu sesingkat mungkin.

Berdasarkan observasi lapangan atlet arung jeram di Aceh Tengah mengalami kecepatan dayung yang kurang maksimal menuju garis finish pada saat pertandingan. Tentu saja, ini berdampak buruk pada pertandingan. Kondisi seperti itu tidak memungkinkan atlet arung jeram kabupaten Aceh Tengah tampil maksimal.

Untuk latihan diperlukan kekuatan yang baik dengan cara melatih. Prestasi yang dicapai tidak terlepas dari kondisi fisik atlet, sehingga atlet harus memiliki kondisi fisik yang diperlukan para pendayung, antara lain: Daya tahan, kekuatan, kecepatan, daya kordinasi, kelincahan, keseimbangan, dan kontrol yang baik. Kekuatan kualitas fisik ini dapat dikembangkan melalui latihan yang terus menerus. Kualitas fisik yang rendah menyebabkan rendahnya dukungan terhadap prestasi olahraga yang dicapai. Secara psikologis, selain aktivitas fisik membutuhkan pikiran yang kuat, konsentrasi yang stabil, dan keberanian yang tinggi agar tercapailah prestasi yang baik.

Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, penulis ingin melakukan kajian deskriptif yang berjudul Tinjauan Kekuatan Otot Lengan dan Kekuatan Otot Perut Atlet Putri Arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah.

### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka ada beberapa permasalahan yang dapat di identifikasi dalam penelitian ini antara lain:

- 1. Kondisi fisik
- 2. Kekuatan otot lengan
- 3. Kekuatan otot perut

### 4. Kecepatan

### 5. Kelincahan

#### C. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan dalam penelitian ini maka peneliti membatasi permasalahan agar dapat terfokus pada permasalahan sebagai berikut: "Kekuatan Otot Lengan dan Kekuatan Otot Perut Atlet Putri Arung Jeram Kabupaten Aceh Tengah.

#### D. Rumusan Masalah

Bagaimana kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut atlet putri arung jeram Kabupaten Aceh Tengah

### E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut atlet putri arung jeram Kabupaten Aceh Tengah.

### F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna dan bermanfaat:

- 1. Sebagai bahan masukan bagi pelatih saat membuat program pelatihan.
- 2. Atlet dapat melihat tingkat prestasinya secara latihan, dan dapat dijadikan acuan dan motivasi untuk terus menggali potensi dan meraih prestasi yang tinggi, khususnya pada olahraga arung jeram di Aceh Tengah.
- 3. Orang tua atlet sebagai bahan tujuan anak untuk aktif dalam latihan.
- 4. Peneliti memenuhi syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan Universitas Negeri Padang.
- Sebagai referensi tambahan di perpustakaan Fakultas Pendidikan Jasmani (FIK).