



**ANALISIS KONDISI FISIK ATLET PERSATUAN SEPAK TAKRAW  
INDONESIA (PSTI) KABUPATEN MAGELANG**

**SKRIPSI**

Diajukan dalam rangka Penyelesaian Studi Strata I  
untuk mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

Syaiful Nurul Hudha

NPM : 19230189

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL DAN KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS PGRI SEMARANG**

**2024**

## LEMBAR PENYELESAIAN BIMBINGAN

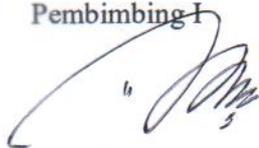
Kami selaku pembimbing skripsi I dan II dari mahasiswa Universitas PGRI Semarang

Nama : Syaiful Nurul Hudha  
NPM : 19230189  
Fakultas / Prodi : FPIPSKR / PJKR  
Judul Skripsi : Analisis Kondisi Fisik Atlet Persatuan Sepak Takraw Indonesia (PSTI) Kabupaten Magelang.

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah selesai dan siap untuk diujikan.

Semarang, 28 Januari 2014

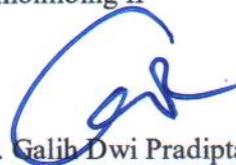
Pembimbing I



Dani Slamet Pratama, S.Pd., M.Pd.

NPP. 179101530

Pembimbing II



Dr. Galih Dwi Pradipta, S.Pd., M.Or.

NPP. 149001426

Mengetahui,

Dekan FPIPSKR



Dr. Agus Sutono, S.Fil., M.Phil.

NPP. 107801248

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Analisis Kondisi Fisik Atlet Persatuan Sepak Takraw Indonesia (PSTI) Kabupaten Magelang.”

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Sidang Skripsi dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi FPIPSKR Universitas PGRI Semarang :

Pada Hari :

Tanggal :

Ketua,

Dr. Agus Sutono, S.Fil., M.Phil.

NPP. 107801248



Sekretaris,

Osa Maliki, S.Pd., M.Pd.

NPP. 148101425

Penguji

Tanda Tangan

1. Dani Slamet Pratama, S.Pd.,M.Pd.

NPP. 179101530

2. Dr. Galih Dwi Pradipta, S.Pd.,M.Or.

NPP. 149001426

3. Nur Azis Rohmansya, S.Pd., M.Or., PhD

NPP. 159001477

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Motto:**

“Bila kau tidak mau merasakan lelahnya belajar, maka kau akan menanggung pahitnya kebodohan”- **Imam Syafi’i**

### **Persembahan**

Persembahan : Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT, Skripsi ini dipersembahkan kepada:

1. Kepada kedua orang tua saya Drs, Heri Wahyu Muryotomo dan Alfeni Jumiarsih yang selalu memberikan support, motivasi serta doa yang tidak berujung.
2. Kepada kakak dan kakak ipar saya Fernandya Khoirina Muryatami, S.IP dan Muhammad Yarfaillah, S.E yang tiap waktu memberikan semangat dan motivasi agar tidak putus asa saat mengerjakan skripsi.
3. Kepada dosen pembimbing saya Bapak Muh. Isna Nurdin Wibisana, S.Pd., M.Kes dan Bapak Osa Maliki, S.Pd., M.Pd yang telah sabar membimbing saya dalam proses Skripsi.
4. Rekan-rekan seperjuangan saya PJKR UPGRIS angkatan 2019.
5. Almamater Universitas PGRI Semarang.

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama mahasiswa : Syaiful Nurul Hudha

NPM : 19230189

Program Studi : PJKR

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat kata atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Semarang, 28 Februari 2024



Syaiful Nurul Hudha

NPM. 19230189

## ABSTRAK

Syaiful Nurul Hudha 19230189 Analisis Kondisi Fisik Atlet Persatuan Sepak Takraw Indonesia (PSTI) Kabupaten Magelang. Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi. Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Keolahragaan, Universitas PGRI Semarang, 2024. Pembimbing I Dani Slamet Pratama, S.Pd., M.Pd dan pembimbing II Dr. Galih Dwi Pradipta, S.Pd.,M.Or.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kondisi fisik atlet di Kabupaten Magelang yang dapat dikatakan baik, akan tetapi masih perlu di tingkatkan lagi untuk bersaing dengan kabupaten yang lain di daerah jawa tengah. Dengan rumusan mengacu pada masalah bagaimana kondisi fisik atlet yang ada di dalam PSTI Kabupaten Magelang. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan kondisi fisik Atlet PSTI Kabupaten Magelang.

Metode penelitian ini menggunakan deskriptif. Selanjutnya dapat dilakukan identifikasi sebagai pembahasan atas permasalahan kondisi fisik yang terjadi di atlet PSTI kabupaten Magelang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kecepatan atlet laki laki mendapatkan predikat cukup baik dengan nilai presentase 80%, atlet perempuan sedang dengan nilai presentase 55.6%, nilai kelentukan atlet laki-laki 60% dengan predikat baik sedangkan atlet perempuan 100% baik, kelincahan atlet laki-laki 80% kategori baik dan perempuan 77.8% kategori cukup baik, daya ledak atlet laki-laki 80% baik, atlet perempuan 44.5 % dengan predikat sedang, MFT atlet laki-laki 80% dengan predikat cukup baik, atlet perempuan 55.6% predikat baik.

Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah pengolahan data kondisi fisik atlet di Kabupaten Magelang yaitu hasil tes rata-rata berpredikat Cukup Baik. Saran bagi atlet sepak takraw adalah porsi latihan kondisi fisik atlet laki-laki khususnya untuk kecepatan dan kelincahan lebih ditingkatkan agar mencapai kategori minimal Baik, pentingnya pelatih fisik yang berfokus pada pembenahan fisik atlet khususnya kecepatan dan kelincahan, pembuatan jadwal dan program latihan yang lebih komprehensif karena kebanyakan atlet berada pada usia sekolah.

**Kunci : Analisis Kondisi Fisik, Sepak Takraw**

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillahirobbil alamin, segala puji bagi Allah SWT senantiasa memberikan nikmat yang tidak pernah putus sepanjang masa, diantaranya nikmat iman, kesehatan dan ilmu yang selalu tercurah dari-Nya. Oleh karena itu skripsi ini dapat terselesaikan dengan izin Allah SWT melalui bantuan berbagai pihak sebagai perantara. Setelah bersyukur kepada-Nya penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas PGRI Semarang, Ibu Dr. Sri Suciati, M.Hum yang telah memberi kesempatan menuntut ilmu di Universitas PGRI Semarang.
2. Dekan FPIPSKR Universitas PGRI Semarang Dr. Agus Sutono, S.Fil., M.Phil yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Ketua Program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas PGRI Semarang Bapak Osa Maliki S.Pd., M.Pd yang telah memberikan arahan secara professional hingga selesainya penulisan skripsi ini.
4. Pembimbing I, Dani Slamet Pratama, S.Pd.,M.Pd Universitas PGRI Semarang yang telah memberikan bimbingan dan arahan secara profesional hingga selesainya penulisan skripsi ini.
5. Pembimbing II, Dr. Galih Dwi Pradipta, S.Pd.,M.Or yang telah memberikan bimbingan dan ilmu yang berarti hingga selesainya penulisan skripsi ini.
6. Bapak Osa maliki, S.Pd.,M.Pd Dosen Wali Kelas Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi kelas F angkatan 2019

7. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada saya penulis selama menempuh pendidikan diprogram studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi.
8. Bapak Putu Widiyatmoko M.Or yang telah memperkenankan penulis melakukan penelitian di PSTI Kabupaten Magelang.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan hingga selesai penulisan skripsi ini.

Akhirnya saya berharap dan berdoa semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi pembaca skripsi.

Semarang, 28 Januari 2024

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENYELESAIAN BIMBINGAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5
F. Sistematik Skripsi.....	7
BAB II.....	7
KAJIAN PUSTAKA.....	9
A. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu .....	9
B. Landasan Teori.....	12
C. Hipotesis Penelitian.....	26
BAB III.....	28
METODE PENELITIAN.....	28
A. Desain Penelitian.....	28
B. Populasi dan Sampel .....	28
C. Definisi Operasional.....	29
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	28
E. Validitas dan Realibilitas Instrumen .....	39
F. Teknik Analisis Data.....	41

BAB IV .....	41
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	41
A. Deskripsi Umum Objek Penelitian .....	41
B. Hasil Penelitian dan Analisis Data.....	42
C. Pembahasan .....	55
BAB V.....	58
PENUTUP.....	58
A. Simpulan.....	58
B. Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA .....	60
LAMPIRAN.....	62

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Pedoman penilaian tes lari 30 M.....	28
Tabel 3.2 Pedoman penilaian kelentukan.....	29
Tabel 3.3 Pedoman tes kelincahan.....	31
Tabel 3.4 Pedoman tes daya ledak.....	32
Tabel 3.5 Pedoman tes endurance.....	33
Tabel 4.1 Hasil tes kecepatan laki-laki.....	39
Tabel 4.2 Frekuensi kecepatan atlet laki-laki.....	40
Tabel 4.3 Hasil tes kecepatan atlet perempuan.....	40
Tabel 4.4 Tabel frekuensi kecepatan atlet perempuan.....	41
Tabel 4.5 Hasil tes kelentukan laki-laki.....	42
Tabel 4.6 Tabel frekuensi kelentukan laki-laki.....	43
Tabel 4.7 Hasil tes kelentukan atlet perempuan.....	43
Tabel 4.8 Tabel frekuensi kelentukan atlet perempuan.....	43
Tabel 4.9 Hasil tes kelincahan atlet laki-laki.....	44
Tabel 4.10 Tabel frekuensi kelincahan atlet laki-laki.....	45
Tabel 4.11 Hasil tes kelincahan atlet perempuan.....	45
Tabel 4.12 Tabel frekuensi kelincahan atlet perempuan.....	46
Tabel 4.13 Hasil tes daya ledak atlet laki-laki.....	47
Tabel 4.14 Tabel frekuensi daya ledak atlet laki-laki.....	47
Tabel 4.15 Hasil tes daya ledak atlet perempuan.....	48
Tabel 4.16 Tabel frekuensi daya ledak atlet perempuan.....	48
Tabel 4.17 Tabel frekuensi MFT atlet laki-laki.....	49
Tabel 4.18 Presentase MFT atlet laki-laki.....	49
Tabel 4.19 Frekuensi MFT atlet perempuan.....	50
Tabel 4.20 Presentase MFT atlet perempuan.....	50

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1 Tes lari 30 M.....	28
Gambar 3.2 Pengukuran kelentukan.....	29
Gambar 3.3 Tes kelincahan.....	30
Gambar 3.4 Tes daya ledak.....	32
Gambar 3.5 Tes endurance MFT.....	32
Gambar 4.1 Diagram hasil tes kecepatan laki-laki.....	43
Gambar 4.2 Diagram hasil tes kecepatan perempuan.....	44
Gambar 4.3 Diagram hasil tes kelentukan laki-laki.....	46
Gambar 4.4 Diagram hasil tes kelentukan perempuan.....	47
Gambar 4.5 Diagram hasil tes kelincahan laki-laki.....	48
Gambar 4.6 Diagram hasil tes kelincahan perempuan.....	49
Gambar 4.7 Diagram hasil tes daya ledak laki-laki.....	50
Gambar 4.8 Diagram hasil tes daya ledak perempuan.....	51
Gambar 4.9 Diagram hasil tes MFT laki-laki.....	52
Gambar 4.10 Diagram hasil tes MFT perempuan.....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Lembar Usulan Tema/Judul Skripsi .....	61
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Proposal Skripsi .....	62
Lampiran 3 Surat Ijin Penelitian .....	63
Lampiran 4 Surat Keterangan telah melaksanakan penelitian.....	64
Lampiran 5 Form penghitungan MFT.....	65
Lampiran 6 Tes daya ledak.....	76
Lampiran 7 Tes kelincahan.....	77
Lampiran 8 Tes kelentukan.....	78
Lampiran 9 Lembar Bimbingan Skripsi.....	79
Lampiran 9 Dokumentasi pelaksanaan.....	81

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Sepak takraw adalah suatu permainan yang dimainkan oleh 2 regu. Permainan ini bertujuan untuk memantulkan atau mengembalikan bola ke lapangan lawan dengan kaki, kepala atau badan asal dalam keadaan memantul kecuali dengan tangan. Untuk mengembalikan bola ke lawan, setiap regu berhak menyentuh bola sebanyak 3 kali dan bola ketiga harus menuju ke arah lapangan lawan.

Sepak takraw sendiri berasal dari Bahasa Melayu dan Thailand. Kata “sepak” berasal dari Bahasa Melayu yang memiliki arti menendang. Sedangkan dalam kata “takraw” berasal dari Bahasa Thailand yang berarti bola yang terbuat dari anyaman rotan. Penentuan sebuah nama tersebut dihasil dari kesepakatan kedua negara yang mengambil alih olahraga ini yaitu Malaysia dan Thailand.

Menurut Heriansyah (2020) sepak takraw dapat diartikan sebuah permainan yang tidak hanya dengan menggunakan kaki maupun kepala dan anggota badan selain tangan ikut berperan, adapun tujuan dari permainan sepak takraw ialah untuk mengembalikan bola kepada lawan. Sedangkan menurut Iyakrus (2017) sepak takraw berasal dari kata sepak dan takraw, sepak berasal dari Bahasa melayu. Kata takraw sendiri, berasal dari Bahasa Thailand yang artinya bola yang berbahan dasar dari rotan. Sebelumnya

menjadi nama sepak takraw olahraga ini bernama sepak raga yang artinya olahraga yang dimainkan didalam lingkaran dengan menggunakan bola yang berbahan dasar rotan yang dianyam.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sepak takraw merupakan olahraga yang menggunakan bola yang berasal dari anyaman rotan. Permainan ini menggunakan semua bagian tubuh mulai dari kepala, sampai kaki, kecuali menggunakan tangan yang tidak di perbolehkan dalam permainan ini. Olahraga sepak takraw ini merupakan olahraga yang sulit dimainkan tetapi menyenangkan untuk dimainkan. Mudahnya saat bola di udara dan kaki hanya untuk menendang boal yang mengenai daerah lawan. Tetapi hal yang sulit ialah pada saat bola tersebut berada dibelakang pemain di karenakan bola susah diambil. Kehidupan manusia tidak bisa lepas dari gerak. Gerak manusia termasuk sebuah tanda dari kehidupan suatu makhluk. Didalam kehidupan manusia sehari-hari yang tidak bisa lepas dari gerak, yang termasuk salah satu indikator manusia untuk beraktivitas. Aktivitas itu sendiri merupakan sebuah kesibukan yang mampu mencapai tujuan tersebut. Untuk dapat melaksanakan beberapa hal diatas manusia membutuhkan suatu kondisi dimana dapat melakukan semua kegiatan tersebut. Hai ini disebut kondisi fisik manusia.

Kondisi fisik atlet di Kabupaten Magelang dapat dikatakan sudah termasuk baik, akan tetapi masih perlu di tingkatkan lagi untuk bersaing dengan kabupaten yang lain di daerah jawa tengah. Untuk mendapatkan kondisi fisik yang baik diperlukan pembinaan kondisi fisik dari usia dini,

tujuannya untuk menyiapkan atlet untuk tahap selanjutnya, dengan memiliki kondisi fisik yang baik maka atlet sepak takraw akan mempermudah untuk mencapai prestasi yang lebih maksimal. Maka dari itu pelatih perlu mempersiapkan program latihan kondisi fisik untuk atlet sepak takraw dengan porsi yang lebih baik dan benar untuk mempersiapkan atlet sepak takraw sebelum pelaksanaan pertandingan dan kejuaraan. Adapun komponen untuk mengetahui kondisi fisik Atlet PSTI adalah lari sprint 30 M, kelentukan, kelincahan, power dan Multistage Fitness Test atau MFT, kekuatan, daya tahan, koordinasi, kekuatan, reaksi (Kamaruddin, 2023).

Melihat kondisi yang ada dilapangan, ada beberapa kendala yang dihadapi pelatih maupun atlet yaitu kendala dari faktor individu, waktu, dan cuaca. Kendala individu muncul karena kurang disiplinnya atlet, ada beberapa atlet sering terlambat maka atlet tersebut berkurang porsi dalam latihan fisiknya. Kendala waktunya adalah apabila Atlet yang datang terlambat untuk latihan menciptakan batasan waktu, yang menyebabkan latihan dimulai sedikit lebih lambat dari yang diharapkan dan berakhir lebih awal dari yang seharusnya. Hal ini mengakibatkan waktu pelatihan menjadi kurang efektif. Faktor cuaca juga menjadi salah satu hal yang juga mempengaruhi proses pembinaan. Cuaca yang tidak bersahabat seperti panas tiba-tiba hujan disaat latihan akan mempengaruhi proses pembinaan tersebut. Gerak merupakan bagian integral dari kehidupan manusia. Gerakan manusia adalah ciri dari makhluk hidup. Gerak merupakan salah satu tanda aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari dan tidak dapat dipisahkan darinya. Aktivitas adalah

keadaan sibuk yang memiliki dan ingin mencapai tujuan tertentu. Manusia membutuhkan situasi di mana semua tugas di atas dapat diselesaikan agar dapat melakukan semuanya. Ini disebut sebagai kondisi fisik manusia.

Derajat kondisi fisik seseorang dapat diukur dengan menggunakan kondisi fisiknya. Oleh karena itu, dimungkinkan untuk menafsirkan keadaan fisik sebagai metafora atau gambaran tentang keadaan manusia yang terlihat melalui fisik. Kemampuan fisik adalah kapasitas organ tubuh untuk berfungsi selama aktivitas fisik. Kemampuan fisik sangat penting untuk mendorong perkembangan aktivitas psikomotorik. Jika seseorang memiliki kemampuan fisik yang diperlukan, seseorang dapat melakukan gerakan terampil. Meskipun kondisi fisik atlet Kabupaten Magelang dapat dikatakan baik, namun masih perlu ditingkatkan agar dapat bersaing dengan kabupaten lain di wilayah Jawa Tengah. Tujuannya adalah untuk mempersiapkan anak usia dini untuk mencapai level berikutnya; Dengan kondisi fisik yang baik, atlet akan dengan mudah mencapai prestasi yang maksimal. Untuk dapat memperoleh kondisi fisik yang baik, diperlukan pembinaan kondisi fisik sejak usia ini. Untuk mempersiapkan anak-anak secara memadai untuk kompetisi atau kejuaraan, pelatih harus membuat program pelatihan kondisi fisik untuk mereka yang mencakup porsi yang baik dan benar.

Mengamati bagaimana performa beberapa atlet selama latihan mengungkapkan bahwa mereka kurang disiplin dan menganggap enteng latihan mereka, yang menyebabkan kondisi fisik mereka menjadi kurang ideal. Berdasarkan uraian diatas Peneliti ingin mengetahui bagaimana tingkat

kondisi atlet sepak takraw sehingga peneliti tertarik meneliti dengan judul ‘‘Analisis Kondisi Fisik Atlet Persatuan Sepak Takraw Indonesia (PSTI) Kabupaten Magelang’’.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah disampaikan, dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

1. Belum diketahuinya kemampuan kondisi fisik Atlet PSTI Kabupaten Magelang.
2. Atlet PSTI Kabupaten Magelang belum maksimal kondisi fisiknya.
3. Pelatih belum maksimal dalam menerapkan program latihan untuk menjaga kondisi fisik Atlet.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah ‘‘Bagaimana kondisi fisik atlet yang ada di dalam PSTI Kabupaten Magelang?’’

## **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui kondisi fisik Atlet PSTI Kabupaten Magelang.

## **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis.

## 1. Secara Teoritis

- a. Penelitian ini dapat berfungsi sebagai titik awal untuk penyelidikan lebih lanjut.
- b. Memberikan informasi tentang kondisi fisik atlet PSTI di Kabupaten Magelang.
- c. Menambah pengetahuan yang ada, khususnya di bidang olahraga.

## 2. Secara Praktis

- a. Pelatih dapat mempelajari lebih lanjut tentang kondisi fisik atlet PSTI dari Kabupaten Magelang untuk membuat rencana pelatihan yang akan lebih mempersiapkan mereka untuk kompetisi.
- b. Atlet dapat lebih menyadari keadaan fisiknya dan lebih siap berkompetisi dengan menyadari kekurangan fisiknya.
- c. Organisasi dapat menyampaikan kepada pihak terkait tentang kondisi PSTI di Kabupaten Magelang.
- d. Tim dapat memperhitungkan seberapa siap atlet untuk menghadapi pertandingan.
- e. Masyarakat dapat menggunakan informasi ini sebagai sumber untuk mengetahui lebih jauh tentang kondisi fisik atlet PSTI di Kabupaten Magelang.
- f. Temuan-temuan penelitian dapat memajukan pemahaman akademis tentang ilmu pengetahuan pada umumnya dan penelitian pada khususnya. Selain itu, memberikan wacana tentang bagaimana kondisi

fisik berkembang secara khusus Atlet dari PSTI di Kabupaten  
Magelang.

#### **F. Sistematik Skripsi**

Halaman Sampul Skripsi

Halaman Penyelesaian Bimbingan

Halaman Pengesahan

Motto Dan Persembahan

Pernyataan Keaslian Tulisan

Abstrak

Kata Pengantar

Daftar Isi

Daftar Tabel

Daftar Gambar

Daftar Lampiran

#### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah

B. Identifikasi Masalah

C. Rumusan Masalah

D. Tujuan Penelitian

E. Manfaat Penelitian

F. Sistematika Penulisan

#### **BAB II Kajian Pustaka**

A. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu

B. Landasan Teori

C. Hipotesis Penelitian

### BAB III Metode Penelitian

A. Desain Penelitian

B. Populasi dan Sampel

C. Definisi Operasional

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

E. Validitas dan Reabilitas Instrumen

F. Teknik Analisis Data

### BAB IV Hasil Penelitian Dan Pembahasan

A. Deskripsi Umum Objek Penelitian

B. Hasil Penelitian dan Analisa Data

C. Pembahasan

### BAB V PENUTUP

A. Simpulan

B. Saran

Daftar Pustaka

Lampiran

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu**

Untuk membantu dalam mempersiapkan penelitian ini, dicari bahan-bahan penelitian terdahulu. Hal ini sangat berguna untuk mendukung kajian teoritik yang dikemukakan, sehingga dapat digunakan sebagai landasan penelitian. Hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalah:

- a. (Pratama & Umar, 2020) dengan judul "Tinjauan Tingkat Kondisi Fisik Atlet Sepak bola Porma Fc Sijunjung" dengan hasil penelitian yaitu Daya tahan aerobik diukur dengan bleep test, kecepatan diukur dengan lari sprint 30 meter, kelincahan diukur dengan zig-zag run, kelentukan diukur dengan flexiometer dan daya ledak otot tungkai diukur dengan standing broad jump. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif memakai tabulasi frekuensi dengan perhitungan persentase. Hasil penelitian; (1) Tingkat daya tahan aerobik diperoleh rata-rata berkisar antara 25-33 berada pada kategori sedang. (2) Tingkat kecepatan diperoleh rata-rata 4,57 detik berada pada kategori cukup. (3) Tingkat kelincahan diperoleh rata-rata 7,29 berada pada kategori sedang. (4) Tingkat kelentukan diperoleh rata-rata dengan kisaran antara 12-17 berada pada kategori baik. (5) Tingkat daya ledak otot tungkai diperoleh rata-rata 2,12 berada pada kategori cukup.

- b. (Sundara dkk, 2020) dengan judul “Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat Pplp Jawa Barat” dengan hasil penelitian yaitu Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa hasil rata-rata kondisi fisik atlet PPLP Jawa Barat cabang olahraga pencak silat adalah 3,22 berada pada kategori cukup, dengan simpangan baku 0,86. Secara rinci kondisi fisik atlet PPLP Jawa Barat cabang olahraga pencak silat yang baik sekali 0%, kategori baik 41,18%, kategori cukup 35,29%, kategori kurang 17,65% dan kategori kurang sekali ada 5,88%.
- c. (Maizan, 2020) dengan judul “Profil Kondisi Fisik Atlet Bolavoli Padang Adios Club”Tingkat Daya Ledak Otot Tungkai putra dari 14 orang sampel, 9 orang pada kategori kurang sekali, Sedangkan putri dari 12 orang sampel, 11 orang juga pada kategori kurang sekali.Tingkat Daya Ledak Otot Lengan putra dari 14 orang sampel, 12 orang pada kategori baik sekali, sedangkan putri dari 12 orang sampel, 7 orang dalam kategori sedang.Tingkat Kelincahan putra dari 14 orang sampel, 12 orang pada kategori kurang, sedangkan putri dari 12 orang sampel, 12 orang pada kategori kurang.Tingkat Daya tahan Aerobik putra dari 14 orang sampel, 8 orang pada kategori cukup, sedangkan putri dari 12 orang sampel, 7 orang pada kategori sedang.Tingkat Kelentukan putra dari 14 orang sampel, 9 orang pada kategori baik, sedangkan putri dari 12 orang sampel, 5 orang kategori cukup.
- d. (Mulyadi & Nikon, 2019) yang berjudul “Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Bolabasket”. Populasi pada penelitian ini adalah atlet bolabasket SMK

Negeri 1 Pulau Punjung yang berjumlah 37 orang. Penarikan sampel dilakukan dengan Purposive Sampling, maka sampel berjumlah 25 orang. Setelah data didapat, maka teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan tabulasi frekwensi. Hasil penelitian ini menunjukkan : 1) tinjauan daya tahan yang dominan dimiliki atlet bolabasket SMK Negeri 1 Pulau Punjung adalah 10,59 – 13,25 tergolong kategori baik (60%), 2) tinjauan kekuatan yang dominan dimiliki atlet bolabasket SMK Negeri 1 Pulau Punjung adalah 57,50 – 78,00 tergolong kategori sedang (64%), 3) tinjauan kecepatan yang dominan dimiliki atlet bolabasket SMK Negeri 1 Pulau Punjung adalah 4,97 – 5,40 tergolong kategori sedang (32%), 4) tinjauan kelincahan yang dominan dimiliki atlet bolabasket SMK Negeri 1 Pulau Punjung adalah 14,10 – 15,74 tergolong kategori sedang (14%), 5) tinjauan daya ledak otot tungkai yang dominan dimiliki atlet bolabasket SMK Negeri 1 Pulau Punjung adalah 31 – 38 tergolong kategori sedang (72%).

- e. (Supriyoko & Mahardika, 2018) yang berjudul “Kondisi Fisik Atlet Anggar Kota Surakarta”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet anggar Kota Surakarta yang berjumlah 34 atlet. Data diperoleh melalui tes dan pengukuran dengan item tes : 1) tes daya tahan, 2) tes kecepatan, 3) tes kecepatan reaksi, dan 4) dan kekuatan otot tungkai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 2 (6%) atlet pada kategori sangat baik, 4 (12%) atlet pada kategori baik, 22 (64%) atlet pada kategori sedang, 5 (15%) atlet pada kategori kurang, dan 1 (3%) atlet

pada kategori kurang sekali. Kesimpulan, kondisi fisik atlet anggar Kota Surakarta pada kategori sedang.

## **B. Landasan Teori**

### **1. Hakikat Tentang Kondisi Fisik**

#### **a. Pengertian kondisi fisik**

Kondisi fisik adalah elemen yang penting untuk mencapai prestasi. Salah satu hal yang wajib dimiliki setiap atlet dalam mengembangkan dan meningkatkan prestasi olahraga secara optimal disebut kondisi fisik, kondisi fisik yang harus dikembangkan dan ditingkatkan harus sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik masing – masing olahraga, (Prima & Kartiko, 2021). Latihan Kondisi fisik (Physical condition) memegang peranan yang sangat penting dalam hal memperkuat dan memperbaiki keadaan fisik tubuh. Kondisi fisik seseorang di dalam tubuhnya sangat membantu dalam melakukan pekerjaan sehari-hari. Ketika kondisi fisik seseorang berada pada tingkat yang lebih tinggi, kerja fisiknya juga lebih produktif.

Kondisi fisik adalah salah satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi seorang atlet. Program latihan kondisi fisik harus direncanakan secara baik dan sistematis, agar terwujud tingkat kebugaran jasmani dan kemampuan fungsional tubuh sehingga memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik. Kondisi fisik tidak hanya berpengaruh pada peningkatan teknik, tetapi juga pada peningkatan taktik. Peningkatan taktik tidak

akan berhasil jika belum menguasai teknik dengan baik, serta didukung dengan kondisi fisik yang baik. Kondisi fisik pemain juga akan berpengaruh pada mental pemain, dan sebaliknya mental pemain juga akan mempengaruhi kondisi fisik serta teknik dan taktik pemain. Teknik, taktik, mental dan kondisi fisik merupakan unsur terpenting untuk menciptakan permainan yang baik (Maizan, 2020). Kondisi fisik atlet dapat mencapai titik optimal jika memulai latihan dengan benar sejak usia dini dan dilakukan secara terus menerus dengan berpedoman pada prinsip dasar latihan. Status kondisi fisik seseorang dapat dilihat dengan melakukan tes uji kemampuan. Laboratorium dan lapangan dapat digunakan untuk melakukan tes ini. Meskipun uji laboratorium membutuhkan peralatan yang mahal, namun tetap harus dilakukan untuk memastikan hasil penelitian yang sepenuhnya objektif. Sulit untuk mengembangkan kondisi fisik karena Anda memerlukan pelatih yang terlatih untuk memastikan bahwa hal itu tidak berdampak di masa depan. Selain itu, pengaruh internal, termasuk keinginan diri atlet, berdampak pada perkembangan tubuh. Atlet dengan kondisi fisik yang baik tidak akan mudah lelah selama latihan atau kompetisi. Performa puncak tidak akan mungkin tercapai tanpa dukungan kondisi fisik yang ideal karena akan sulit dicapai. Oleh karena itu faktor yang paling penting untuk dipertimbangkan adalah kondisi fisik seorang atlet untuk meraih sebuah prestasi.

b. Komponen kondisi fisik

Kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Artinya, bahwa di dalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan. Menurut Ilham Kamaruddin (2023), bahwa komponen kondisi fisik meliputi:

- 1) Daya tahan (*endurance*) yaitu kemampuan seseorang dalam mempergunakan ototnya untuk berkontraksi secara terus menerus dalam waktu yang relatif lama dengan beban tertentu.
- 2) Kecepatan (*speed*) yaitu kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu sesingkat singkatnya.
- 3) Kekuatan otot (*muscular strength*) yaitu komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja.
- 4) Kelincahan (*agility*) yaitu kemampuan seseorang mengubah posisi di area tertentu.
- 5) Kelentukan (*flexibility*) yaitu efektifitas seseorang dalam penyesuaian diri untuk segala aktivitas dengan penguluran tubuh yang luas.
- 6) Ketepatan (*accuracy*) yaitu seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas dengan suatu sasaran.

- 7) Keseimbangan (*balance*) yaitu kemampuan seseorang untuk mengendalikan organ-organ syaraf otot.
- 8) Koordinasi (*coordination*) yaitu kemampuan seseorang mengintegrasikan bermacam-macam gerakan yang berbeda ke dalam gerakan tunggal secara efektif.
- 9) Reaksi (*Reaction*) yaitu kemampuan seseorang untuk segera bertindak secepatnya dalam menanggapi rangsangan yang ditimbulkan oleh indera.
- 10) Kekuatan (*Strength*) yaitu kekuatan merupakan daya penggerak tubuh dalam menghadapi segala aktivitas. Kekuatan jasmani dapat diartikan sebagai tenaga yang dikeluarkan oleh otot untuk menahan suatu beban.

Berdasarkan komponen yang terdapat dapat disimpulkan bahwa komponen biomotor paling dasar meliputi kekuatan, ketahanan, kecepatan, koordinasi, dan fleksibilitas. Komponen lain adalah hasil gabungan dua komponen atau lebih, maupun turunan. Daya ledak (*power*) merupakan gabungan antara kekuatan, kecepatan, kelincahan, dan koordinasi. Komponen yang harus dikembangkan dalam meningkatkan kondisifisik yaitu kekuatan, daya tahan (umum dan otot), kekuatan otot, kecepatan, kelenturan, kelincahan, koordinasi dan keseimbangan.

Dengan menggabungkan dan mengembangkan kedelapan komponen kondisi fisik tersebut, maka latihan peningkatan kondisi fisik untuk seorang atlet akan mencapai tingkat maksimal.

c. Kondisi Fisik

Kegiatan olahraga selalu memperhatikan kondisi fisik seseorang karena akan sangat berpengaruh untuk tubuh. Menurut Harsono (1988: 153) dengan kondisi fisik yang baik akan berpengaruh terhadap fungsi dan sistem organisme tubuh, diantaranya:

- 1) Akan ada peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung.
- 2) Akan ada peningkatan dalam kekuatan, kelentukan, stamina, dan komponen kondisi fisik lainnya.
- 3) Akan ada ekonomi gerak yang lebih baik pada waktu latihan.
- 4) Akan ada pemulihan yang lebih cepat dalam organ-organ tubuh setelah latihan.
- 5) Akan ada respon yang cepat dari organisme tubuh kita apabila sewaktu-waktu respon diperlukan. Lebih lanjut Pradipta dan kawan-kawan (2017) menyebutkan manfaat kondisi fisik diantaranya:
  - a) Memperkuat sendi ligamen-ligamen.
  - b) Meningkatkan kemampuan jantung dan paru-paru.
  - c) Memperkuat tekanan darah.

- d) Mengurangi lemak tubuh.
- e) Memperbaiki bentuk tubuh.
- f) Mengurangi kadar gula.
- g) Mengurangi resiko terhadap penyakit jantung coroner.

Apabila keduabelas keadaan di atas kurang atau belum tercapai setelah diberikan porsi latihan kondisi fisik tertentu, maka hal itu dapat dikatakan bahwa perencanaan, sistematika, metode, serta pelaksanaannya kurang tepat. Manfaat kondisi fisik bagi seseorang adalah meningkatnya kerja jantung dan komponen komponen kondisi fisik seperti: kekuatan, kelentukan, stamina, dan komponen lainnya.

d. Faktor yang mempengaruhi kondisi fisik

Nurhasan (2011:19) menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi kondisi fisik dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Genetik

Faktor genetik merupakan faktor keturunan yang diperoleh sejak lahir yang didapat dari kedua orang tua. Faktor keturunan adalah sifat-sifat bawaan yang dibawah sejak lahir, yang didapat dari sifat kedua orang tua. Pengaruh genetik terhadap kekuatan otot dan ketahanan otot pada umumnya berhubungan dengan banyaknya serabut otot dan komposisi serabut otot merah dan putih.

## 2) Usia

Faktor umur sangat berpengaruh pada kebugaran jasmani. Hal ini dapat dilihat dari kinerja kardiovaskuler, dimana kinerjanya akan melemah seiring dengan bertambahnya usia. Namun melemahnya kardiovaskuler ini bisa diminimalisasi dengan serangkaian kegiatan olahraga secara teratur.

## 3) Jenis Kelamin

Nilai kebugaran jasmani yang dicerminkan melalui volume oksigen maksimal (VO<sub>2</sub> Max) laki-laki lebih besar dari nilai volume oksigen maksimal (VO<sub>2</sub>Max) perempuan berkisar antara 15-30%, walaupun antar atlet yang terlatih sekalipun. Perbedaan ini akan sangat besar jika dinyatakan ke nilai absolute (liter per menit). Pada umumnya perubahan ini disebabkan oleh perubahan komposisi tubuh dan perbedaan kandungan.

## 4) Latihan Kebugaran

Latihan kebugaran sebagai proses sistematis menggunakan gerakan bertujuan meningkatkan atau mempertahankan kualitas fungsi tubuh yang meliputi kualitas daya tahan paru-paru dan jantung, kekuatan dan daya tahan otot, kelentukan dan komposisi tubuh. Pada dasarnya latihan sangat mempengaruhi semua komponen kebugaran jasmani, latihan yang dilakukan secara baik dan benar bisa meningkatkan fungsi dan kinerja kardiovaskuler.

#### 5) Gaya Hidup

Gaya hidup juga berpengaruh terhadap kebugaran jasmani, jika seseorang ingin memperoleh kebugaran jasmaninya tetap baik dan terjaga, maka perlu menerapkan cara hidup yang sehat dalam kehidupan sehari-hari, seperti makan makanan yang bersih, sehat dan bergizi, serta menjaga dan memelihara tubuh dengan baik.

#### 6) Status Kualitas Gizi

Kualitas gizi seseorang mulai di dalam kandungan pada masa-masa pertumbuhan berikutnya mempunyai pengaruh yang besar terhadap perkembangan jasmani maupun kecerdasan seseorang. Status gizi merupakan ukuran keadaan gizi pada seseorang dengan memperhitungkan kecukupan zat-zat gizi yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi setiap harinya. Kebutuhan gizi harus mengandung protein, lemak, karbohidrat, garam mineral, vitamin dan air yang seimbang.

#### 7) Makanan dan Gizi

Makanan dan gizi adalah satuan-satuan yang menyusun bahan makanan atau bahan-bahan dasar. Sedangkan bahan makanan adalah suatu yang dibeli, dimasak, dan disajikan sebagai hidangan untuk dikonsumsi. Makanan dan gizi sangat diperlukan bagi tubuh untuk proses pertumbuhan, pergantian sel tubuh yang rusak, untuk mempertahankan kondisi tubuh, dan untuk menunjang aktivitas fisik. Kebutuhan gizi tiap orang dipengaruhi oleh berbagai faktor

yaitu: berat ringannya aktivitas, usia, jenis kelamin, dan faktor kondisi. Ada 6 unsur zat gizi yang mutlak dibutuhkan oleh tubuh manusia, yaitu: karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air.

#### 8) Faktor Tidur dan Istirahat

Tubuh manusia tersusun atas organ, jaringan dan sel yang memiliki kemampuan kerja terbatas. Seseorang tidak mungkin mampu bekerja terus menerus sepanjang hari tanpa berhenti. Kelelahan adalah salah satu indikator keterbatasan fungsi tubuh manusia. Untuk itu istirahat sangat diperlukan agar tubuh memiliki kesempatan melakukan pemulihan sehingga dapat aktivitas sehari-hari dengan nyaman.

#### 9) Faktor Kebiasaan Hidup Sehat

Agar kesegaran jasmani tetap terjaga, maka tidak akan terlepas dari pola hidup sehat yang harus diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dengan cara: Membiasakan memakan makanan yang bersih dan bernilai gizi (empat sehat lima sempurna), Selalu menjaga kebersihan pribadi seperti: mandi dengan air bersih, menggosok gigi secara teratur, kebersihan rambut, kulit, dan sebagainya, Istirahat yang cukup, Menghindari kebiasaan-kebiasaan buruk seperti merokok, minuman beralkohol, obat-obatan terlarang dan sebagainya.

10) Faktor Lingkungan

Lingkungan adalah tempat di mana seseorang tinggal dalam waktu lama. Dalam hal ini tentunya menyangkut lingkungan fisik serta sosial ekonomi. Kondisi lingkungan, pekerjaan, kebiasaan hidup sehari-hari, keadaan ekonomi. Semua ini akan dapat berpengaruh terhadap kesegaran jasmani seseorang.

11) Faktor Latihan dan Olahraga

Faktor latihan dan olahraga punya pengaruh yang besar terhadap peningkatan kesegaran jasmani seseorang. Seseorang yang secara teratur berlatih sesuai dengan keperluannya dan memperoleh kesegaran jasmani dari padanya disebut terlatih. Sebaliknya, seseorang yang membiarkan ototnya lemas tergantung dan berada dalam kondisi fisik yang buruk disebut tak terlatih. Berolahraga adalah alternatif paling efektif dan aman untuk memperoleh kebugaran, sebab olahraga mempunyai multi manfaat baik manfaat fisik, psikis, maupun manfaat sosial.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi fisik antara lain: makanan dan gizi, tidur dan istirahat, kebiasaan hidup sehat, lingkungan, olahraga, dan lain-lain.

## 2. Hakikat Tentang Sepak Takraw

### a. Pengertian Sepak Takraw

Takraw merupakan salah satu bentuk permainan tradisional yang semakin populer dan terkenal di kalangan masyarakat Indonesia. Sesuatu yang menarik untuk olahraga ini berbiaya rendah dan mudah. Di samping itu olahraga ini juga termasuk akrobat dan dapat dimainkan oleh orang-orang dari semua tingkat masyarakat. Namun, karena Sepak Takraw tidak sepopuler sepak bola atau voli, peminatnya pun tidak banyak.

Menurut (Adhan et al., 2022) Sepak takraw adalah olahraga tradisional yang berasal dari bangsa Indonesia kemudian berkembang menjadi olahraga yang populer di negara-negara Asia, Permainan sepak takraw memiliki nomor yang dipertandingkan diantaranya nomor double, kuadran, tim, hop dan regu, dari nomor ini yang membedakan adalah cara servis dan jumlah pemain yang jadi pembeda.

Menurut (Hidayat et al., 2020) Olahraga sepak takraw merupakan olahraga kompetitif dimainkan oleh 3 orang setiap regu yang dimainkan di dalam lapangan dengan ukuran panjang 13.40 m x lebar 6.10 m dan tinggi net 145-155 cm (Hanif, 2015). Seiring berkembangnya olahraga sepak takraw pada saat ini tidak hanya dipertandingkan 3 lawan tiga akan tetapi terbagi menjadi empat nomor yang dipertandingkan yaitu dua lawan dua, tiga lawan tiga, empat lawan empat dan juga hoop Takraw.

Sepak Raga atau Sepak Takraw merupakan arena interaksi remaja, baik bermain maupun menonton. Alhasil, rakyat ini selalu menjadi daya tarik dan akhirnya berkembang menjadi olahraga prestasi, karena masing-masing tim saling bersaing untuk mengalahkan lawan dan varian keterampilan akrobat. Olahraga takraw dimainkan oleh dua tim yang masing-masing terdiri dari tiga orang. Orang yang berdiri di belakang disebut Tekong, dan pemain yang berdiri di depan kiri dan kanan disebut Apit Kiri dan Kanan.

b. Teknik sepak takraw

Dalam upaya pencapaian prestasi olahraga Sepak Takraw juga dipengaruhi oleh berbagai aspek yang saling menunjang antara lain: aspek teknik, fisik, taktik, dan psikologi. Aspek teknik adalah pemain Sepak Takraw harus menguasai dan memiliki ketrampilan teknik dasar dan teknik lanjutan bermain Sepak Takraw yang baik. Menurut (Alfiandi et al., 2018)

1. Sepak Sila atau menyepak bola dengan kaki bagian dalam



Sepak sila adalah menyepak boladengan menggunakan kaki bagian dalam. Sepak sila sering digunakan dalam bermain, sepak sila digunakan untuk menerima servis lawan, menimang bola, mengumpan kepada kawan serta dapat menyelamatkan serangan lawan.

2. Sepak cungkil atau menyepak bola dengan punggung kaki



Sepak cungkil adalah sepakan ataumenyepak bola dengan menggunakan punggung kaki atau ujung kaki yang digunakan untuk mengambil dan menyelamatkan bola yang jauh dari jangkauan dan arah datang bola lebih rendah.

3. Sepak Badek menyepak bola dengan kaki bagian samping luar



Sepak badek adalah menyepak bola dengan kaki bagian luar atau samping atau bisa dikatakan kebalikan dari sepaksila. Sepak badek dapat juga digunakan untuk menyelamatkan bola dari serangan lawan, menguasai bola.

4. Sundulan atau Heading Main kepala atau heading



Sundul adalah memainkan bola dengan menggunakan kepala. Bola disundul dengan bagian kepala seperti dahi, samping kiri kepala, samping kanan kepala, dan bagian belakang kepala. Gunanya ada

bermacam-macam, bagian dahi untuk mengumpan pada teman, melakukan serangan dengan kepala. Bagian samping kanan dan bagiansamping kepala dapat digunakan untuk bertahan dari servis lawan dan juga digunakan untuk bertahan dari servis lawan dan digunakan juga untuk melakukan serangan ke pihak lawan. Bagian belakang kepala untuk menyerang pihak lawan dengan tipuan.

c. Persatuan Sepak Takraw Indonesia (PSTI) Kabupaten Magelang

Tujuan diadakannya organisasi ini adalah untuk mengembangkan dan memasyarakatkan olahraga Sepak Takraw di Kabupaten Magelang serta melahirkan bakat-bakat muda di bidang tersebut. Sejak berdirinya PSTI Kabupaten Magelang aktif melakukan berbagai kegiatan antara lain kompetisi lokal, pelatihan dan kegiatan pengembangan lainnya. PSTI Kabupaten Magelang mempunyai sejarah panjang dalam melahirkan atlet-atlet berbakat dan meraih kesuksesan di tingkat daerah, nasional, dan internasional. Melalui program pelatihan dan pembinaan yang diselenggarakan organisasi ini, banyak atlet-atlet muda yang meraih kesuksesan besar di dunia sepak takraw. Selain itu, PSTI Kabupaten Magelang juga mengikuti berbagai kegiatan sosial dan penguatan masyarakat melalui olahraga. Mereka sering menjalankan program pengembangan masyarakat yang menggunakan olahraga sebagai alat untuk mengembangkan karakter, kepemimpinan, dan keterampilan lainnya pada generasi muda.

Sebagai bagian dari Persatuan Sepak Takraw Seluruh Indonesia (PSTI) tingkat nasional, PSTI Kabupaten Magelang juga berperan aktif dalam mendukung dan mengikuti kegiatan yang diselenggarakan oleh federasi tersebut. Kerjasama PSTI Kabupaten Magelang dengan pemangku kepentingan di tingkat lokal, regional, dan nasional telah memberikan kontribusi dalam penguatan dan pengembangan olahraga Sepak Takraw di Kabupaten Magelang.

### **C. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis merupakan sebuah dugaan sementara (Nurdin dan Hartati, 2019). Untuk itu hipotesis pada penelitian ini adalah kondisi fisik atlet PSTI Kabupaten Magelang sangat baik.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif tentang tingkat kondisi fisik Atlet PSTI Kabupaten Magelang. Penelitian deskriptif kuantitatif yaitu sebuah penelitian digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan yang telah ada. Menurut Widoyoko (2012: 50) Pengambilan data menggunakan teknik tes. Sebuah alat untuk melakukan pengukuran untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu objek disebut tes. Karakteristik berupa keterampilan, bakat, pengetahuan, minat, baik individu maupun kelompok.

#### **B. Populasi dan Sampel**

Populasi merupakan objek yang ingin diteliti oleh peneliti. Seperti menurut Sugiyono (2011:80) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Pendapat di atas menjadi salah satu acuan bagi penulis untuk menentukan populasi. Populasi yang akan digunakan sebagai penelitian adalah atlet PSTI Kabupaten Magelang yang semuanya berjumlah 14 atlet yang terdiri dari 5 atlet laki-laki dan 9 atlet perempuan.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin di teliti oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2011:81) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan

karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Sehingga sampel merupakan bagian dari populasi yang ada, sehingga untuk pengambilan sampel harus menggunakan cara tertentu yang didasarkan oleh pertimbangan-pertimbangan yang ada diantaranya adalah mendefinisikan besar kecilnya jumlah populasi, menentukan kerangka sampel dan menentukan teknik dan sampel yang tepat. Dalam teknik pengambilan sampel ini penulis menggunakan teknik *sampling purposive*. *Sampling Purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2011). Dari pengertian diatas agar memudahkan penelitian, penulis menetapkan sifat-sifat dan karakteristik yang digunakan dalam penelitian ini. Sampel yang akan digunakan peneliti memiliki ketentuan Atlet PSTI Kabupaten Magelang.

Menurut Arikunto (2006:112) mengatakan bahwa “apabila subjeknya kurang dari seratus, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan populasi. Tetapi jika jumlah subjek besar dapat diambil antara 10-15% atau 15-25% atau lebih.” Pendapat tersebut sesuai menurut Roscoe dalam Sugiyono (2011:90) “ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.” Dari keseluruhan populasi semuanya berjumlah 14 orang.

### **C. Definisi Operasional**

Agar tidak terjadi kesalahan penafsiran atau pengertian terhadap judul, maka pembahasan ini diharapkan dapat mengarah kepada penelitian yang efektif dan efisien. Untuk itu penulis memaparkan variabel dalam penelitian sebagai berikut:

### 1. Kecepatan

Kemampuan seseorang untuk berpindah tempat secepat-cepatnya dengan cara berlari. Kecepatan berlari dapat diukur dengan cara melakukan tes sprint 30 meter. Skor yang dicatat adalah waktu yang berhasil dicapai peserta setelah melakukan lari sprint yang berjarak 30 meter. Dalam permainan sepak takraw kecepatan digunakan untuk menunjang gerakan tekong dan smash.

### 2. Kelenturan

Kemampuan menggerakkan tubuh atau bagian-bagiannya seluas mungkin tanpa terjadi ketegangan sendi dan cidera otot. Tes kelenturan dapat diukur dengan alat *flexion meter*. Dalam permainan sepak takraw kelenturan digunakan untuk menambah jangkauan tekong dan smash.

### 3. Kelincahan

Kemampuan untuk merubah arah posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu saat bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya. Tes kelincahan ini dapat diukur dengan *ilioni egiliti*. Dalam permainan sepak takraw kelincahan digunakan untuk mengejar bola saat pertandingan berlangsung.

### 4. *Power* (Daya ledak otot tungkai)

Kemampuan otot untuk mengatasi beban. Secara fisiologinya kekuatan adalah kemampuan neuromuskuler untuk mengatasi tahanan beban luar dan bebandalam. Tes power ini menggunakan alat *vertical jumps*. Dalam

permainan sepak takraw power digunakan untuk menambah jumping pada saat melakukan smash.

#### 5. Multistage Fitness Test (MFT)

Multistage Fitness Test (MFT), yaitu tes lari dengan jarak 20 meter yang dilakukan secara bolak-balik. Total instrumen data pada MFT yaitu 21 tingkatan dengan 16 balikan untuk penempuhannya.

### **D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya akan lebih baik, lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah untuk diolah (Arikunto, 2009). Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengetahui kondisi fisik atlet PSTI kabupaten Magelang, yaitu:

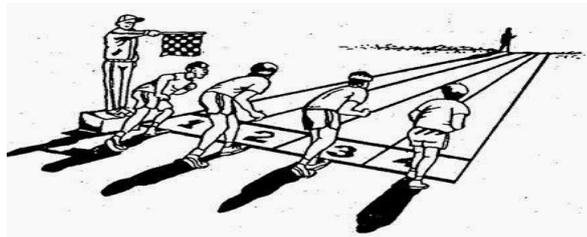
#### 1. Kecepatan

Kecepatan diukur dengan menggunakan tes lari 30 meter. Satuan dari tes ini adalah detik. Tujuan dari tes ini yaitu untuk mengetahui kemampuan lari dengan cepat seorang atlet PSTI kabupaten Magelang.

##### a. Alat dan fasilitas

- 1) Lintasan lurus berjarak 30 meter dan masih mempunyai lintasan lanjutan.
- 2) Bendera start.
- 3) Peluit.
- 4) Stopwatch.
- 5) Serbuk kapur.

- 6) Formulir.
  - 7) Alat tulis.
- b. Petugas tes
- 1) Juri start.
  - 2) Pengukur waktu merangkap pencatat hasil.
- c. Gerakan
- 1) Pada aba-aba “Bersedia” peserta mengambil sikap jongkok.
  - 2) Pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari.
  - 3) Pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin berlari menuju garis finish dengan menempuh jarak 30 meter.
  - 4) Pelari terganggu dengan pelari yang lain.
  - 5) Pengukuran waktu pengukuran waktu dilakukan setelah bendera diangkat dan pelari sudah melewati garis finish.



**Gambar 3.1 Tes Lari 30 meter (Gunawan, 2014)**

**Tabel 3.1 Pedoman Penilaian Tes Lari 30 M**

No	Interval Laki-laki	Interval Perempuan	Klasifikasi
1	< 4.0	< 4.5	Sangat Baik
2	4.2 – 4.0	4.6 – 4.5	Baik
3	4.4 – 4.3	4.8 – 4.7	Cukup Baik
4	4.6 – 4.5	5.0 – 4.9	Sedang
5	>4.6	>5.0	Kurang

## 2. Kelentukan

Kelenturan diukur dengan menggunakan *Sit and Reach*. Satuan tes ini adalah cm. Tujuan tes ini untuk mengukur kelenturan atlet PSTI kabupaten Magelang. Langkah-langkah pengukuran tes kelenturan adalah sebagai berikut:

- a. Duduk tanpa menggunakan alas kaki.
- b. Kaki lurus dengan lutut yang tidak ditekuk.
- c. Pelan-pelan membungkukkan badan kedepan dengan tangan lurus menyentuh mistar skala cm.
- d. Dilakukan sebanyak 2 kali.
- e. Hasil pengukuran adalah skor tertinggi yang dicapai dari dua kali kesempatan.



**Gambar 3.2 Pengukuran Kelenturan (Irianto, 2018)**

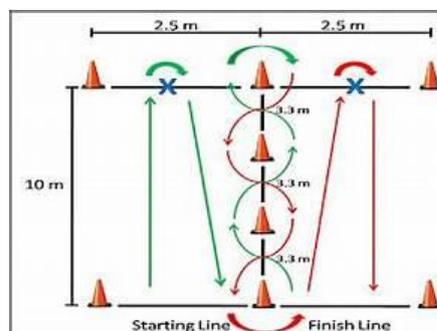
**Tabel 3.2 Pedoman Penilaian Kelenturan**

No	Laki-laki	Perempuan	Klasifikasi
1	>+27	> +30	Super
2	+ 17 - +27	+20 - +30	Sangat Baik
3	+6 - +16	+11 - +20	Baik
4	0 - +5	+1 - +10	Cukup
5	-8 - -1	-7 - 0	Sedang
6	-19 - -9	-14 - -8	Kurang
7	< -20	< -15	Sangat Kurang

### 3. Kelincahan

Pengukuran kelincahan dilakukan dengan lari *Illinois Egiliti*. Satuan *illinois egiliti* adalah detik, dengan memperhatikan nilai terkecil yang dicapai. Tujuan tes ini untuk mengetahui kelincahan maksimal pada peserta PSTI kabupaten Magelang.

- a. Alat dan fasilitas.
- b. Cone.
- c. Peluit.
- d. Langkah-langkah pengukuran kelincahan, sebagai berikut:
  - 1) Testi berdiri di belakang garis start sembari menunggu peluit dibunyikan.
  - 2) Setelah peluit aba-aba dibunyikan, testi berlari lurus menuju cone yang sudah dipersiapkan.
  - 3) Testi berlari memutar cone yang sudah dipersiapkan.
  - 4) Testi berhenti berlari setelah sampai garis finish.



**Gambar 3.3 Tes *Illinois* (Maizan, 2020)**

**Tabel 3.3 Pedoman Tes Kelincahan**

No	Laki-laki	Perempuan	Klasifikasi
1	<15.2	<17.0	Sangat Baik
2	16.1 – 15.2	17.9 – 17.0	Baik
3	16.1 – 15.2	21.7 – 18.0	Cukup Baik
4	18.3 – 18.2	23.0 – 21.8	Sedang
5	>18.3	>23.0	Kurang

4. Power (Daya ledak otot tungkai)

Daya ledak otot tungkai diukur dengan menggunakan vertical jump. Satuan tes ini adalah cm. Tujuan tes ini untuk mengukur jumping maksimal atlet PSTI kabupaten Magelang. Alat dan fasilitas yang digunakan untuk melakukan tes ini adalah:

- a. Papan vertical jump.
- b. Kapur.
- c. Paku.
- d. Palu.
- e. Solasi hitam.

Langkah-langkah pengukuran daya ledak otot adalah sebagai berikut:

- a. Testi berdiri tegak menyamping arah tembok yang sudah ditempel papan.
- b. Testi melakukan raihan awal dengan menyentuh papan kemudian melakukannya kembali dengan melompat setinggi-tingginya dengan menyentuh papan.

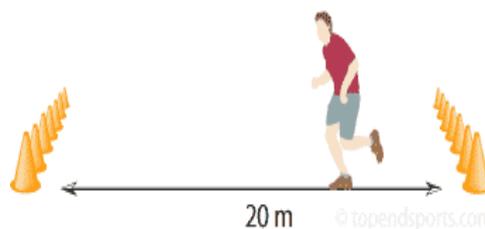


**Gambar 3.4 Tes Daya ledak (Mackenzie, 2005)**

**Tabel 3.4 Pedoman Tes Daya Ledak**

No	Laki-laki	Perempuan	Klasifikasi
1	>70	>70	Excelent
2	61 – 70	51 – 60	Sangat Baik
3	51 – 60	41 – 50	Baik
4	41 – 50	31 – 40	Cukup
5	31 – 40	21 – 30	Sedang
6	21 – 30	11 – 20	Kurang
7	< 21	<11	Buruk

5. Multistage Fitness Test (MFT, yaitu tes lari dengan jarak 20 meter yang dilakukan secara bolak-balik. Total instrumen data pada MFT yaitu 21 tingkatan dengan 16 balikan untuk penempuhannya, tujuannya Untuk mengukur koordinasi jantung, paru dan pembuluh darah (*Cardiovascular*) dan apabila cardiovascularnya baik maka tingkat.



**Gambar 3.5 Tes Endurance MFT (Kamaruddin, 2023)**

**Tabel 3.5 Pedoman Tes Endurance MFT**

No	Laki-laki	Perempuan	Klasifikasi
1	>55.9	>41.9	Superior
2	51.9 – 55.9	39.0 - 41.9	Sangat Baik
3	45.2 – 50.9	35.0 – 38.9	Baik
4	38.4 – 45.1	31.0 – 34.9	Cukup Baik
5	35.0 – 38.3	25.0 – 30.9	Kurang
6	<35.0	<25.0	Sangat Kurang

Prediksi  $Vo_{2max}$  Multi Fitness Test.

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_{2, Max}$	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_{2, Max}$
1	1	17,2	2	1	20,0
	2	17,6		2	20,4
	3	18,0		3	20,8
	4	18,4		4	21,2
	5	18,8		5	21,6
	6	19,2		6	22,0
	7	19,6		7	22,4
			8	22,8	

**Prediksi  $Vo_{2max}$  level 1&2**

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_{2, Max}$	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_{2, Max}$
3	1	23,2	4	1	26,4
	2	23,6		2	26,8
	3	24,0		3	27,2
	4	24,4		4	27,2
	5	24,8		5	27,6
	6	25,2		6	28,0
	7	25,6		7	28,7
	8	26,0		8	29,1
			9	29,5	

**Prediksi  $Vo_{2max}$  level 3&4**

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_{2, Max}$	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_{2, Max}$
5	1	29,8	6	1	33,2
	2	30,2		2	33,6
	3	30,6		3	33,9
	4	31,0		4	34,3
	5	31,4		5	34,7
	6	31,8		6	35,0
	7	32,4		7	35,4
	8	32,6		8	35,7
	9	32,9		9	36,0
			10	36,4	

**Prediksi  $Vo_{2max}$  level 5&6**

**Prediksi Vo2max level 7&8**

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO <sub>2</sub> Max	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO <sub>2</sub> Max
<b>7</b>	1	36,8	<b>8</b>	1	40,2
	2	37,1		2	40,5
	3	37,5		3	40,8
	4	37,5		4	41,1
	5	38,2		5	41,5
	6	38,5		6	41,8
	7	38,9		7	42,0
	8	39,2		8	42,2
	9	39,6		9	42,6
	10	39,9		10	42,9
			11	43,3	

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO <sub>2</sub> Max	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO <sub>2</sub> Max
<b>9</b>	1	43,6	<b>10</b>	1	47,1
	2	43,9		2	47,4
	3	44,2		3	47,7
	4	44,5		4	48,0
	5	44,9		5	48,4
	6	45,2		6	48,7
	7	45,5		7	49,0
	8	45,8		8	49,3
	9	46,2		9	49,6
	10	46,5		10	49,9
	11	46,8		11	50,2

**Prediksi Vo2max level 9&10**

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO <sub>2</sub> Max	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO <sub>2</sub> Max
<b>11</b>	1	50,5	<b>12</b>	1	54,0
	2	50,8		2	54,3
	3	51,1		3	54,5
	4	51,4		4	54,8
	5	51,6		5	55,1
	6	51,9		6	55,4
	7	52,2		7	55,7
	8	52,5		8	56,0
	9	52,8		9	56,3
	10	53,1		10	56,5
	11	53,4		11	56,8
	12	53,7		12	57,1

**Prediksi Vo2max level 11&12**

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO <sub>2</sub> Max	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO <sub>2</sub> Max
<b>13</b>	1	57,4	<b>14</b>	1	60,8
	2	57,6		2	61,1
	3	57,9		3	61,4
	4	58,2		4	61,7
	5	58,5		5	62,0
	6	58,7		6	62,2
	7	59,0		7	62,5
	8	59,3		8	62,7
	9	59,5		9	63,0
	10	59,8		10	63,2
	11	60,0		11	63,5
	12	60,3		12	63,8
	13	60,6		13	64,0

**PrediksiVo2maxlevel13&14**

Sumber:(Oce Wiriawan, 2017;74-77)

**E. Validitas dan Realibilitas Instrumen**

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2009). Instrumen survei yang baik memiliki tingkat kevalidan tinggi sebaliknya instrumen survei yang buruk memiliki tingkat kevalidan rendah. Instrumen survei yang baik akan menghasilkan data yang benar yang akan mengantarkan peneliti pada suatu kesimpulan penelitian yang sesuai dengan kenyataan. Sebaliknya, instrumen survei yang buruk akan menghasilkan data yang tidak benar sehingga menghasilkan kesimpulan yang tidak sesuai dengan kenyataan. Bermula dari instrumen yang buruklah ketetapan “*garbage in garbage out*” berlaku.

Untuk menghasilkan instrumen survei yang baik, setidaknya ada dua hal yang harus diperhatikan. Pertama, instrumen survei sebaiknya disusun berdasarkan landasan teori yang tepat. Langkah ini bisa dimulai dengan melakukan studi pustaka untuk menentukan sejumlah variabel penelitian yang

akan dikaji. Perlu diingat bahwa variabel ada yang terukur dan ada variabel yang tidak terukur. Kita dapat dengan mudah menilai suatu variabel jika variabelnya terukur. Instrumen survei yang disusun berdasarkan kerangka acuan yang jelas atau landasan teori yang tepat akan menghasilkan instrumen survei yang memenuhi kriteria validitas logis. Selanjutnya, instrumen survei tidak cukup hanya memenuhi kriteria validitas logis. Instrumen survei juga harus valid secara empiris (validitas empiris). Pada tahap inilah perlunya instrumen survei diujicobakan sebelum digunakan untuk penelitian sesungguhnya. Berdasarkan uji coba instrumen ini, validitas empiris akan tinggi jika:

- a. Sasaran survei yang diteliti sudah sesuai dengan tujuan penelitian.
- b. Pertanyaan yang disusun dalam instrumen survei mempunyai alur yang baik.

Instrumen dengan validitas empiris yang baik dapat mengidentifikasi variasi jawaban responden disebabkan oleh struktur pertanyaan yang difahami oleh responden. Hal ini bisa diketahui dari keterkaitan antara satu variabel dengan variabel lain atau antara indikator yang satu dengan indikator yang lain yang disusun dalam instrumen survei. Sebaliknya, jika instrumen survei tidak difahami oleh responden akan menghasilkan variasi jawaban responden yang tidak menunjukkan keterkaitan antar variabel atau indikator yang diteliti. Dalam hal ini, variasi data dihasilkan dari ketidaktahuan responden terhadap maksud pertanyaan yang dinyatakan dalam instrumen survei.

## **F. Teknik Analisis Data**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk memberikan sesuatu yang benar terjadi terhadap kondisi fisik atlet Sepak Takraw. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik statistik deskriptif. Statistik ini bertujuan untuk mengumpulkan data, menyajikan data, dan menentukan nilai. Selanjutnya dapat dilakukan identifikasi sebagai pembahasan atas permasalahan kondisi fisik yang terjadi di atlet PSTI kabupaten Magelang. Data yang didapat setiap item tes merupakan data kasar dari hasil tes yang dicapai oleh atlet PSTI. Data yang diperoleh kemudian dikonfersikan sesuai dengan norma pada masing-masing item tes kondisi fisik. Setelah itu untuk mengetahui masing-masing kategori item tes, menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

P : Persentase yang dicari

F : Frekuensi

N : Jumlah responden

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Umum Objek Penelitian**

Kondisi umum fisik atlet Persatuan Sepak Takraw Indonesia (PSTI) Kabupaten Magelang merupakan aspek krusial dalam menilai potensi dan kesiapan mereka dalam menghadapi kompetisi. Pada intinya, kondisi fisik atlet memainkan peran kunci dalam menentukan tingkat performa mereka di lapangan. Oleh karena itu, analisis menyeluruh terhadap faktor-faktor fisik menjadi suatu keharusan untuk memastikan bahwa para atlet siap menghadapi tantangan dalam dunia sepak takraw.

Sebagai penelitian yang dilakukan, berbagai aspek fisik diukur dan dievaluasi, termasuk namun tidak terbatas pada kekuatan otot, kecepatan, kelenturan, dan daya tahan. Pengamatan ini mencakup serangkaian tes fisik yang dirancang untuk memberikan gambaran komprehensif tentang kemampuan fisik atlet. Seiring dengan itu, wawancara dengan atlet dan pelatih dilakukan untuk mendapatkan pemahaman lebih dalam tentang latihan yang mereka jalani, pola makan, serta praktik pemulihan.

Analisis kondisi fisik ini tidak hanya bermanfaat untuk menilai tingkat kesiapan atlet saat ini, tetapi juga untuk merancang program pelatihan yang lebih efektif. Hasil dari penelitian ini dapat memberikan panduan berharga bagi pelatih dalam membangun program latihan yang disesuaikan dengan kebutuhan fisik masing-masing atlet. Peningkatan kondisi fisik juga dapat berkontribusi

pada pencegahan cedera dan pemulihan yang lebih cepat. Dengan demikian, analisis kondisi fisik atlet PSTI Kabupaten Magelang bukan hanya sebatas evaluasi, tetapi merupakan langkah konstruktif untuk meningkatkan kualitas latihan, meningkatkan performa atlet, dan memastikan keberlanjutan prestasi dalam dunia sepak takraw.

## **B. Hasil Penelitian dan Analisis Data**

Sebagaimana telah disinggung pada bab sebelumnya, tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kondisi fisik siswa PSTI Kabupaten Magelang. Data dikumpulkan berdasarkan elemen fisik seperti kecepatan, fleksibilitas, kelincahan dan daya ledak. Jumlah atlet yang mengikuti penelitian sebanyak 14 atlet. Data penelitian didasarkan pada hasil data pengukuran yang diperoleh di lapangan. Deskripsi data memuat informasi yang meliputi skor maksimum, skor minimum, mean (rata-rata), dan standar deviasi untuk seluruh data penelitian. Di bawah ini anda akan menemukan penjelasan rinci dari setiap data:

### **1. Kecepatan**

Kecepatan dilakukan dengan menghitung waktu tempuh berlari dengan jarak 30 meter. Satuan yang digunakan untuk menghitung waktu tersebut adalah detik. Kecepatan atlet dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: Sangat Baik, Baik, Cukup Baik, Sedang, dan Kurang.

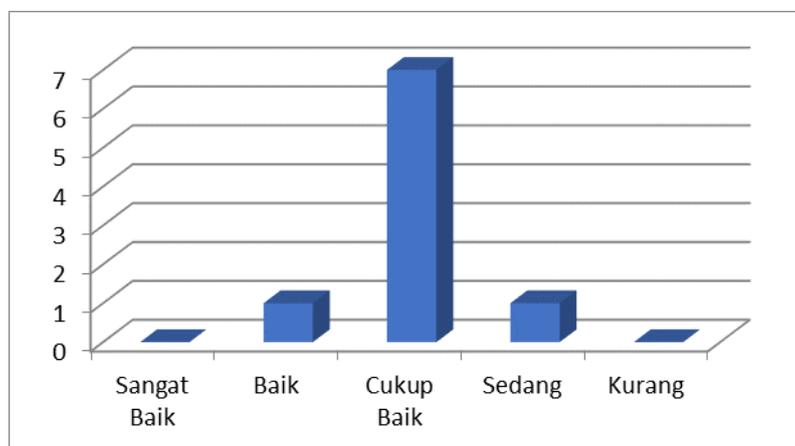
Tabel 4.1: Hasil tes kecepatan laki-laki.

No	Nama	Hasil	Keterangan
1.	Ahmad Imam Baihaqi	4,25	Cukup Baik
2.	Ifan Prasetyo	4,37	Cukup Baik
3.	Rama Ade Fabiansyah	4,20	Baik
4.	Yusuf Stiawan	4,32	Cukup Baik
5.	Akmal Najwa Masduqi Kafa	4,25	Cukup Baik

Tabel 4.2: Frekuensi Kecepatan Atlet Laki-laki

Norma Kecepatan	F	Persentase	Predikat
< 4.0	0	0%	Sangat Baik
4.2 – 4.0	1	20%	Baik
4.4 – 4.3	4	80%	Cukup Baik
4.6 – 4.5	0	0%	Sedang
>4.6	0	0%	Kurang
Jumlah	5	100%	

Dari tabel 4.2 di atas frekuensi kecepatan atlet laki-laki PSTI dapat dirinci kategori sebagai berikut: Kategori Sangat Baik 0 atlet (0%), Baik 1 atlet (20%), Cukup Baik 4 atlet (80%), Sedang 0 atlet (0%), dan Kurang 0 atlet (0%). Hasil pengkategorian kecepatan menunjukkan bahwa frekuensi kecepatan terbanyak pada atlet laki-laki PSTI kabupaten Magelang adalah kategori “Cukup Baik”. Hasil tersebut disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4.1 Diagram hasil tes kecepatan laki-laki

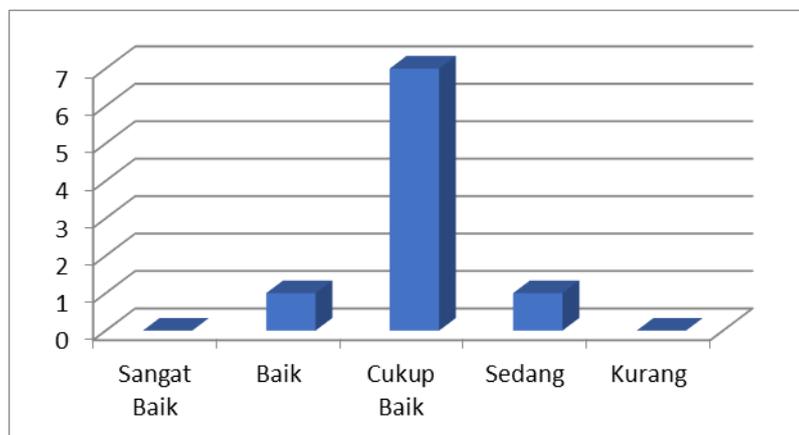
**Tabel 4.3 Hasil tes kecepatan perempuanan**

No	Nama	Hasil	Keterangan
1.	Cantika Ajeng Praninggar	4,53	Baik
2.	Lilik Pujiyati	4,95	Sedang
3.	Nana Nur Widayari	4,79	Cukup Baik
4.	Refatria Pungkasari	4,62	Cukup Baik
5.	Safila Yuniyati	4,87	Sedang
6.	Rindana Dwi Suci	4,61	Cukup Baik
7.	Tita Oktafiyani	4,92	Sedang
8.	Nur Halimah	4,83	Sedang
9.	Een Wendra Afriana	4,81	Sedang

**Tabel 4.4 Tabel Frekuensi Kecepatan Perempuanan**

Interval	F	Persentase	Klasifikasi
< 4.5	0	0%	Sangat Baik
4.6 – 4.5	1	11,1%	Baik
4.8 – 4.7	3	33,3%	Cukup Baik
5.0 – 4.9	5	55,6%	Sedang
>5.0	0	0%	Kurang
Jumlah	9	100%	

Dari tabel 4.4 di atas frekuensi kecepatan atlet perempuanan PSTI dapat dirinci kategori sebagai berikut: Kategori Sangat Baik 0 atlet (0%), Baik 1 atlet (11,1%), Cukup Baik 3 atlet (33,3%), Sedang 5 atlet (55,6%), dan Kurang 0 atlet (0%). Hasil pengkategorian kecepatan menunjukkan bahwa pada atlet perempuanan PSTI kabupaten Magelang didominasi oleh kategori “Sedang”. Sebagaimana pada diagram batang dibawah ini:



**Gambar 4.2 Diagram hasil tes kecepatan perempuanan**

## 2. Kelentukan

Kelentukan diukur dengan menggunakan *Sit and Reach*. Satuan tes ini adalah cm.

**Tabel 4.5 Hasil tes kelentukan laki-laki.**

No	Nama	Hasil	Keterangan
1.	Ahmad Imam Baihaqi	18	Sangat Baik
2.	Ifan Prasetyo	16	Baik
3.	Rama Ade Fabiansyah	16	Baik
4.	Yusuf Stiawan	18	Sangat Baik
5.	Akmal Najwa Masduqi Kafa	15	Baik

**Tabel 4.6: Tabel Frekuensi Kelentukan Atlet Laki-laki**

Laki-laki	F	Persentase	Klasifikasi
>+27	0	0%	Super
+ 17 - +27	2	40%	Sangat Baik
+6 - +16	3	60%	Baik
0 - +5	0	0%	Cukup
-8 - -1	0	0%	Sedang
-19 - -9	0	0%	Kurang
< -20	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah	5	100%	

Berdasarkan tabel 4.6 di atas dapat dijelaskan bahwa kelentukan atlet lakilaki PSTI kabupaten Magelang terdapat 0 atlet (0%) dalam kategori Super, 2 atlet (40%) dalam kategori Sangat Baik, 3 atlet (60%) dalam kategori Baik, 0 atlet (0%) dalam kategori Sedang, 0 atlet (0%) dalam kategori Kurang. Frekuensi terbanyak pada kategori Baik, sehingga dapat diketahui bahwa kelentukan atlet laki-laki kabupaten Magelang adalah “Baik”. Hasil tersebut disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 4.3** Diagram hasil tes kelentukan laki-laki

**Tabel 4.7** Hasil tes kelentukan atlet perempuan

No	Nama	Hasil	Keterangan
1.	Cantika Ajeng Praningsgar	14	Baik
2.	Lilik Pujiyati	14	Baik
3.	Nana Nur Widayarsi	15	Baik
4.	Refatria Pungkasari	15	Baik
5.	Safila Yuniyati	15	Baik
6.	Rindana Dwi Suci	14	Baik
7.	Tita Oktafiyani	14	Baik
8.	Nur Halimah	14	Baik
9.	Een Wendra Afriana	18	Baik

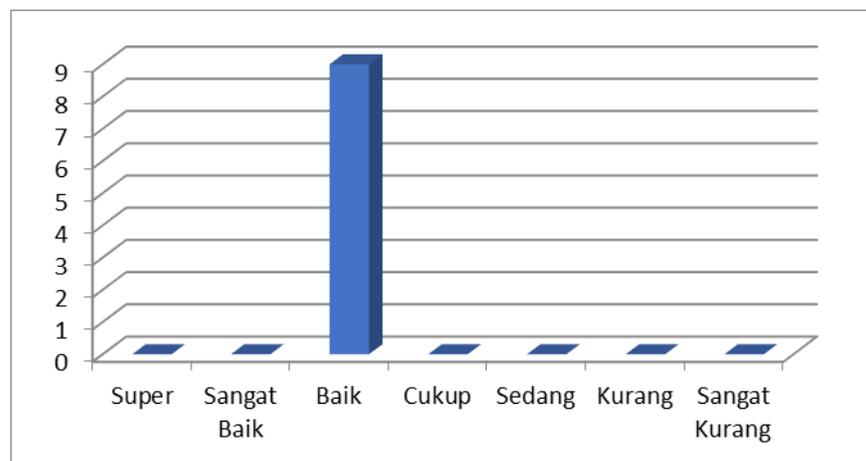
**Tabel 4.8** Tabel Frekuensi kelentukan perempuan

Perempuan	F	Persentase	Klasifikasi
> +30	0	0	Super
+20 - +30	0	0	Sangat Baik
+11 - +20	9	100%	Baik
+1 - +10	0	0	Cukup
-7 - 0	0	0	Sedang
-14 - -8	0	0	Kurang
< -15	0		Sangat Kurang
Jumlah	9	100%	

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa kelentukan atlet

Perempuan PSTI kabupaten Magelang terdapat 0 atlet (0%) dalam kategori Super, 0 atlet (0%) dalam kategori Sangat Baik, 9 atlet (100%) dalam kategori Baik, 0 atlet (0%) dalam kategori Sedang, 0 atlet (0%)

dalam kategori Kurang. Frekuensi terbanyak pada kategori Baik, sehingga dapat diketahui bahwa kelentukan atlet laki-laki PSTI kabupaten Magelang adalah “Baik”. Hasil tersebut disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 4.4 Diagram hasil tes kelentukan perempuan**

### 3. Kelincahan

Kelincahan atlet dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu:

Sangat Baik, Baik, Cukup, Sedang, Kurang.

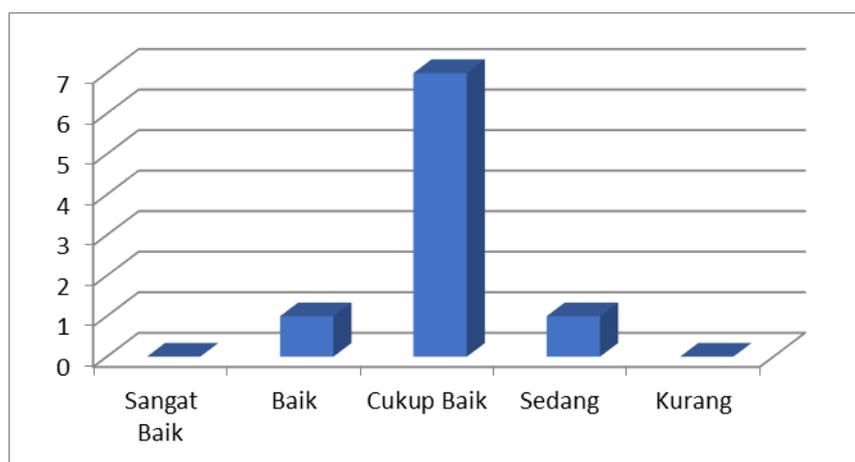
**Tabel 4.9 Hasil tes kelincahan atlet laki-laki**

No	Nama	Hasil	Keterangan
1.	Ahmad Imam Baihaqi	17,04	Cukup Baik
2.	Ifan Prasetyo	15,69	Baik
3.	Rama Ade Fabiansyah	16,17	Baik
4.	Yusuf Stiawan	15,28	Baik
5.	Akmal Najwa Masduqi Kafa	15,78	Baik

**Tabel 4.10 Tabel Frekuensi kelincahan laki-laki**

Laki-laki	F	Presentase	Klasifikasi
<15.2	0	0%	Sangat Baik
16.1 – 15.2	4	80%	Baik
16.1 – 15.2	1	20%	Cukup Baik
18.3 – 18.2	0	0%	Sedang
>18.3	0	0%	Kurang
Jumlah	5	100%	

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa kelincahan atlet PSTI kabupaten Magelang terdapat 0 atlet (0%) dalam kategori Sangat Baik, 4 atlet (80%) dalam kategori Baik, 1 atlet (20%) dalam kategori Cukup, 0 atlet (0%) dalam kategori Sedang, dan 0 atlet (0%) dalam kategori Kurang. Frekuensi terbanyak pada kategori Baik, sehingga dapat diketahui bahwa kecepatan atlet laki-laki PSTI kabupaten Magelang adalah “Baik”. Hasil tersebut disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 4.5 Diagram hasil tes kelincahan laki-laki**

**Tabel 4.11 Hasil tes kelincahan atlet perempuan**

No	Nama	Hasil	Keterangan
1.	Cantika Ajeng Praninggar	17,94	Baik
2.	Lilik Pujiyati	21,80	Sedang
3.	Nana Nur Widyasari	19,30	Cukup Baik

4.	Refatria Pungkasari	18,81	Cukup Baik
5.	Safila Yuniyati	19,87	Cukup Baik
6.	Rindana Dwi Suci	18,26	Cukup Baik
7.	Tita Oktafiyani	18,98	Cukup Baik
8.	Nur Halimah	19,39	Cukup Baik
9.	Een Wendra Afriana	19,80	Cukup Baik

**Tabel 4.12 Tabel Frekuensi kelincahan perempuan**

Perempuan	F	Persentase	Klasifikasi
<17.0	0	0%	Sangat Baik
17.9 – 17.0	1	11,1%	Baik
21.7 – 18.0	7	77,8%	Cukup Baik
23.0 – 21.8	1	11,1%	Sedang
>23.0	0	0%	Kurang
Jumlah	9	100%	

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa kelincahan atlet PSTI kabupaten Magelang terdapat 0 atlet (0%) dalam kategori Sangat Baik, 1 atlet (11,1%) dalam kategori Baik, 7 atlet (77,8%) dalam kategori Cukup, 1 atlet (11,1%) dalam kategori Sedang, dan 0 atlet (0%) dalam kategori Kurang. Frekuensi terbanyak pada kategori Baik, sehingga dapat diketahui bahwa kecepatan atlet perempuan adalah “Cukup Baik”.



**Gambar 4.6 Diagram hasil tes kelincahan perempuan**

#### 4. Daya Ledak

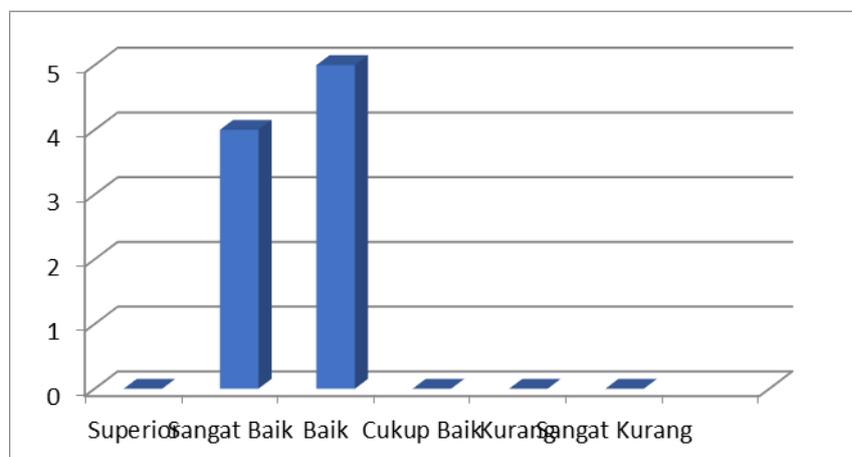
**Tabel 4.13 Hasil tes daya ledak atlet laki-laki**

No	Nama	Hasil	Predikat
1	Ahmad Imam Baihaqi	51	Baik
2	Ifan Prasetyo	54	Baik
3	Rama Ade Fabiansyah	54	Baik
4	Yusuf Stiawan	69	Sangat Baik
5	Akmal Najwa Masduqi Kafa	60	Baik

**Tabel 4.14 Tabel Frekuensi daya ledak atlet laki-laki**

Laki-laki	F	Persentase	Klasifikasi
>70	0	0%	Excelent
61 – 70	1	20%	Sangat Baik
51 – 60	4	80%	Baik
41 – 50	0	0%	Cukup
31 – 40	0	0%	Sedang
21 – 30	0	0%	Kurang
< 21	0	0%	Buruk
Jumlah	5	100%	

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa daya ledak atlet laki laki PSTI kabupaten Magelang terdapat Frekuensi terbanyak pada kategori Baik sejumlah 80%, sehingga dapat diketahui bahwa daya ledak atlet laki-laki adalah “Baik”. Hasil tersebut disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 4.7 Diagram hasil tes daya ledak atlet laki-laki**

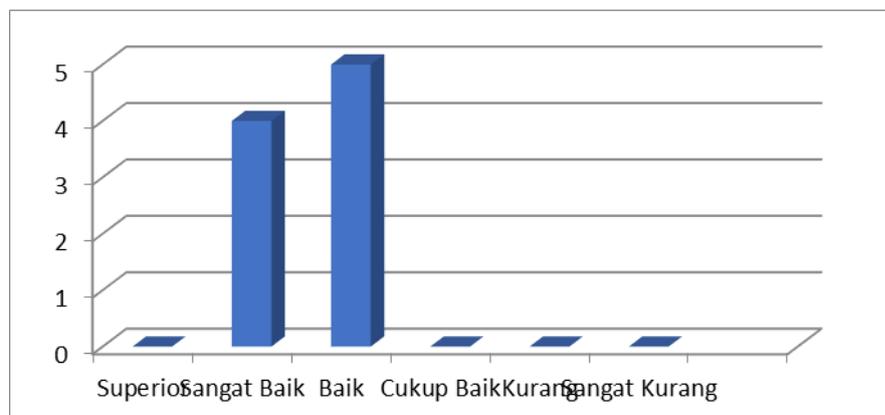
**Tabel 4.15 Hasil tes daya ledak atlet perempuan**

No	Nama	Hasil	Predikat
1	Cantika Ajeng Praninggar	39	Cukup
2	Lilik Pujiyati	31	Cukup
3	Nana Nur Widyasari	37	Cukup
4	Refatria Pungkasari	30	Sedang
5	Safila Yuniyati	27	Sedang
6	Rindana Dwi Suci	52	Sangat Baik
7	Tita Oktafiyani	29	Sedang
8	Nur Halimah	28	Sedang
9	Een Wendra Afriana	41	Baik

**Tabel 4.16 Tabel Frekuensi daya ledak atlet laki-laki**

Perempuan	F	Persentase	Klasifikasi
>70	0	0%	Excelent
51 – 60	1	11,1%	Sangat Baik
41 – 50	1	11,1%	Baik
31 – 40	3	33,3%	Cukup
21 – 30	4	44,5%	Sedang
11 – 20	0	0%	Kurang
<11	0	0%	Buruk
Jumlah	9	100%	

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa daya ledak atlet perempuan PSTI kabupaten Magelang terdapat Frekuensi terbanyak pada kategori sedang sejumlah 44,5%, sehingga dapat diketahui bahwa daya ledak atlet perempuan adalah “Sedang”. Hasil tersebut disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 4.8 Diagram hasil tes daya ledak atlet perempuan**

5. MFT Multi Fitness Test

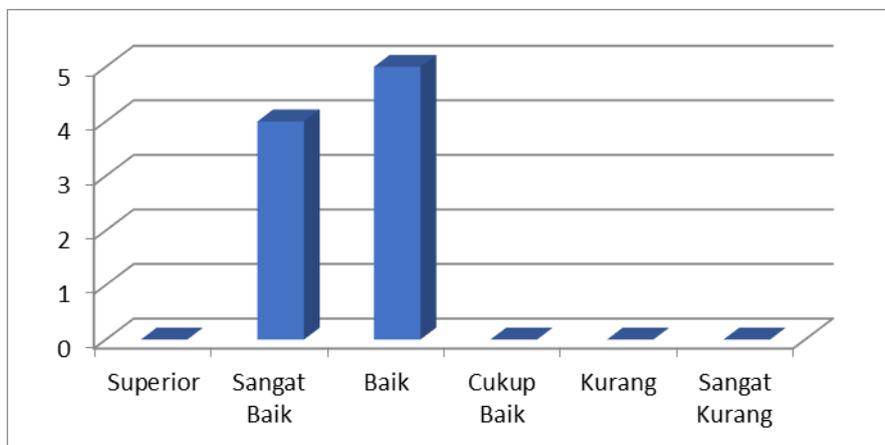
**Tabel 4.17 Tabel Frekuensi MFT atlet laki-laki**

No	Nama	Hasil	Predikat
1	Ahmad Imam Baihaqi	43,3	Cukup
2	Ifan Prasetyo	42,9	Cukup
3	Rama Ade Fabiansyah	43,9	Cukup
4	Yusuf Stiawan	47,4	Baik
5	Akmal Najwa Masduqi Kafa	41,1	Cukup

**Tabel 4.18 Persentase MFT atlet laki-laki**

Laki-laki	F	Persentase	Klasifikasi
>55.9	0	0%	Superior
51.9 – 55.9	0	0%	Sangat Baik
45.2 – 50.9	1	20%	Baik
38.4 – 45.1	4	80%	Cukup Baik
35.0 – 38.3	0	0%	Kurang
<35.0	0	0%	Sangat Kurang

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa Multi Fitness Test atlet laki-laki PSTI kabupaten Magelang terdapat Frekuensi terbanyak pada kategori cukup baik sejumlah 80%, sehingga dapat diketahui bahwa MFT atlet laki-laki adalah “cukup baik”. Hasil tersebut disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 4.9 Diagram hasil tes MFT atlet laki-laki**

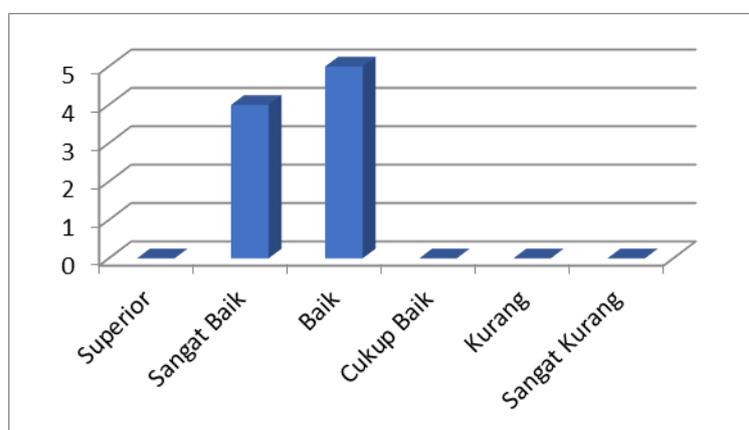
**Tabel 4.19 Frekuensi MFT atlet perempuan**

No	Nama	Jenis Kelamin	Hasil	Predikat
1	Cantika Ajeng Praninggar	P	38,2	Baik
2	Lilik Pujiyati	P	36,4	Baik
3	Nana Nur Widyasari	P	39,6	Sangat Baik
4	Refatria Pungkasari	P	39,2	Sangat Baik
5	Safila Yuniyati	P	36,4	Baik
6	Rindana Dwi Suci	P	39,9	Sangat Baik
7	Tita Oktafiyani	P	38,9	Baik
8	Nur Halimah	P	38,9	Baik
9	Een Wendra Afriana	P	39,5	Sangat Baik

**Tabel 4.20 Persentase MFT atlet perempuan**

Perempuan	F	Persentase	Klasifikasi
>41.9	0	0%	Superior
39.0 - 41.9	4	44.4%	Sangat Baik
35.0 – 38.9	5	55.6%	Baik
31.0 – 34.9	0	0%	Cukup Baik
25.0 – 30.9	0	0%	Kurang
<25.0	0	0%	Sangat Kurang

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa Multi Fitness Test atlet perempuan PSTI kabupaten Magelang terdapat Frekuensi terbanyak pada kategori baik sejumlah 55.6%, sehingga dapat diketahui bahwa MFT atlet perempuan adalah “baik”. Hasil tersebut disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 4.10 Diagram hasil tes MFT atlet perempuan**

### C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, Profil Kondisi Fisik Atlet PSTI Kabupaten Magelang menunjukkan bahwa kondisi fisik sangat penting untuk atlet. Kecepatan atlet laki-laki PSTI dapat dirinci kategori sebagai berikut: Kategori Sangat Baik 0 atlet (0%), Baik 1 atlet (20%), Cukup Baik 4 atlet (80%), Sedang 0 atlet (0%), dan Kurang 0 atlet (0%). Hasil pengkategorian kecepatan menunjukkan bahwa frekuensi kecepatan terbanyak pada atlet laki-laki PSTI kabupaten Magelang adalah kategori “Cukup Baik”. Sedangkan kecepatan atlet perempuan PSTI dapat dirinci kategori sebagai berikut: Kategori Sangat Baik 0 atlet (0%), Baik 1 atlet (11,1%), Cukup Baik 3 atlet (33,3%), Sedang 5 atlet (55,6%), dan Kurang 0 atlet (0%). Hasil pengkategorian kecepatan menunjukkan bahwa pada atlet perempuan PSTI Kabupaten Magelang didominasi oleh kategori “Sedang”.

Kelentukan atlet laki laki PSTI Sepak Takraw kabupaten Magelang terdapat 0 atlet (0%) dalam kategori Super, 2 atlet (40%) dalam kategori Sangat Baik, 3 atlet (60%) dalam kategori Baik, 0 atlet (0%) dalam kategori Sedang, 0 atlet (0%) dalam kategori Kurang. Frekuensi terbanyak pada kategori Baik, sehingga dapat diketahui bahwa kelentukan atlet laki-laki Sepak Takraw kabupaten Magelang adalah “Baik”. Kelentukan atlet Perempuan PSTI Sepak Takraw kabupaten Magelang terdapat 0 atlet (0%) dalam kategori Super, 0 atlet (0%) dalam kategori Sangat Baik, 9 atlet (100%) dalam kategori Baik, 0 atlet (0%) dalam kategori Sedang, 0 atlet (0%) dalam kategori Kurang. Frekuensi terbanyak pada kategori Baik, sehingga dapat diketahui bahwa

kelentukan atlet laki-laki PSTI Kabupaten Magelang adalah “Baik”.

Kelincahan atlet PSTI Kabupaten Magelang terdapat 0 atlet (0%) dalam kategori Sangat Baik, 4 atlet (80%) dalam kategori Baik, 1 atlet (20%) dalam kategori Cukup, 0 atlet (0%) dalam kategori Sedang, dan 0 atlet (0%) dalam kategori Kurang. Frekuensi terbanyak pada kategori Baik, sehingga dapat diketahui bahwa kecepatan atlet laki-laki PSTI Kabupaten Magelang adalah “Baik”. Kelincahan atlet perempuan PSTI kabupaten Magelang terdapat 0 atlet (0%) dalam kategori Sangat Baik, 1 atlet (11,1%) dalam kategori Baik, 7 atlet (77,8%) dalam kategori Cukup, 1 atlet (11,1%) dalam kategori Sedang, dan 0 atlet (0%) dalam kategori Kurang. Frekuensi terbanyak pada kategori Baik, sehingga dapat diketahui bahwa kecepatan atlet perempuan adalah “Cukup Baik”.

Daya ledak atlet laki laki PSTI kabupaten Magelang terdapat Frekuensi terbanyak pada kategori Baik sejumlah 80%, sehingga dapat diketahui bahwa daya ledak atlet laki-laki adalah “Baik”. Daya ledak atlet perempuan Sepak Takraw kabupaten Magelang terdapat Frekuensi terbanyak pada kategori sedang sejumlah 44,5%, sehingga dapat diketahui bahwa daya ledak atlet perempuan adalah “Sedang”.

Multi Fitness Test atlet laki-laki PSTI kabupaten Magelang terdapat Frekuensi terbanyak pada kategori cukup baik sejumlah 80%, sehingga dapat diketahui bahwa MFT atlet laki-laki adalah “cukup baik”. Multi Fitness Test atlet perempuan Sepak Takraw kabupaten Magelang terdapat Frekuensi terbanyak pada kategori baik sejumlah 55.6%, sehingga dapat diketahui bahwa

MFT atlet perempuan adalah “baik”. Melatih kondisi fisik dapat meningkatkan teknik, taktik, dan stamina atlet. Kondisi fisik sangat riskan terhadap pengaruh-pengaruh dari luar diri atlet seperti pola makan dan tidur yang kurang teratur sehingga berpengaruh terhadap kondisi fisik atlet saat diambil datanya. Ataupun pada pola latihan yang diterapkan kurang terkontrol sebelumnya, sehingga hasil tes rata-rata berpredikat Cukup Baik.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, Profil Kondisi Fisik Atlet PSTI kabupaten Magelang menunjukkan bahwa kondisi fisik Kecepatan atlet laki-laki PSTI dapat dirinci kategori sebagai berikut: Baik 1 atlet (20%), Cukup Baik 4 atlet (80%). Sedangkan kecepatan atlet perempuan Baik 1 atlet (11,1%), Cukup Baik 3 atlet (33,3%), Sedang 5 atlet (55,6%). Kelentukan atlet laki laki PSTI 2 atlet (40%) dalam kategori Sangat Baik, 3 atlet (60%) dalam kategori Baik. Kelentukan atlet Perempuan 9 atlet (100%) dalam kategori Baik. Kelincahan 4 atlet (80%) dalam kategori Baik, 1 atlet (20%). Kelincahan atlet perempuan 1 atlet (11,1%) dalam kategori Baik, 7 atlet (77,8%) dalam kategori Cukup, 1 atlet (11,1%) dalam kategori Sedang. Daya ledak atlet laki laki sejumlah 80%, dengan predikat “Baik”. Daya ledak atlet perempuan berpredikat sedang atau mendapat 44,5%. Multi Fitness Test atlet laki-laki PSTI kabupaten Magelang terdapat Frekuensi terbanyak pada kategori cukup baik sejumlah 80%, sehingga dapat diketahui bahwa MFT atlet laki-laki adalah “cukup baik”. Multi Fitness Test atlet perempuan Sepak Takraw kabupaten Magelang terdapat Frekuensi terbanyak pada kategori baik sejumlah 55.6%, dari hasil yang didapat melalui tes rata-rata berpredikat cukup baik. Maka dari itu kondisi atlet PSTI kabupaten magelang dalam kondisi cukup baik.

#### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi yang telah diuraikan, dapat

dirumuskan beberapa saran dalam penelitian ini, antara lain:

1. Porsi latihan kondisi fisik atlet laki-laki khususnya untuk kecepatan dan kelincahan lebih ditingkatkan agar mencapai kategori minimal Baik.
2. Pentingnya pelatih fisik yang berfokus pada pembenahan fisik atlet khususnya kecepatan dan kelincahan.
3. Pembuatan jadwal dan program latihan yang lebih komprehensif karena kebanyakan atlet berada pada usia sekolah.
4. Penambahan jadwal latihan agar fisik dapat meningkat lebih baik.
5. Organisasi dapat menyampaikan kepada pihak terkait tentang kondisi PSTI di Kabupaten Magelang.
6. Masyarakat dapat menggunakan informasi ini sebagai sumber untuk mengetahui lebih jauh tentang kondisi fisik atlet PSTI di Kabupaten Magelang.
7. Temuan-temuan penelitian dapat memajukan pemahaman akademis tentang ilmu pengetahuan pada umumnya dan penelitian pada khususnya. Selain itu, memberikan wacana tentang bagaimana kondisi fisik berkembang secara khusus Atlet dari PSTI di Kabupaten Magelang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, N. M. (2014). Eksperimental analysis of mechanical properties of selected takraw balls in malaysia. *Universiti Putra Malaysia*, 3.
- Adhan, M., Sianto, M. I., & Adjaleka, A. A. (2022). Kondisi Fisik Atlet Sepak Takraw pada Masa Pandemi Covid-19. *Journal of Sport Coaching and Physical Education*, 7(2), 101–107.
- Alfiandi, P., Ali, N., & Wardoyo, H. (2018). Pengembangan Model Latihan Sepak Sila Pada Permainan Sepak Takraw. *Jurnal Ilmiah Sport Choaching and Education*, 2(2), 111–126.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2009). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Buszard, T., Farrow, D., Reid, M., & Masters, R. S. W. (2014). Modifying equipment in early skill development: A tennis perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 85(2), 218–225. <https://doi.org/10.1080/02701367.2014.893054>
- Engel, R. (2010). *Dasar-dasar Sepaktakraw*. PT Intan Sejati.
- Hanafi, dkk. (2020). *Sepaktakraw Untuk Anak Usia Dini*. (Surabaya, CV. Jakad Media Publishing.
- Hanif, A. (2015). *Sepaktakraw Untuk Pelajar*. Raja Grafindo Persada
- Harsono. (2018). *Latihan Kondisi Fisik*. Remaja Rosdakarya
- Hidayat, R., Budi, D. R., Sari, A. D. P., Febriani, A. R., & Listiandi, A. D. (2020). Faktor Fisik Dominan Penentu Keterampilan Bermain Sepak Takraw. *Jurnal Menssana, December*. <https://doi.org/10.24036/jm.v5i1.127>
- Iyakrus, I. (2018). Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Prestasi. Altius: *Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 7(2).
- Maizan, I., & \_ U. (2020). Profil Kondisi Fisik Atlet Bolavoli Padang Adios Club. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 12–17. <https://doi.org/10.24036/jpo134019>

- Mackenzie, B. (2005). 101 *Performance Evaluation Test*. London: Electric Word plc
- Mulyadi, H., & Nikon, B. (2019). Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Bolabasket. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 2, 26–32.
- Nurdin, Ismail dan Sri Hartati. (2019). *Metodologi Penelitian Sosial*. Surabaya: Media Sahabat Cendekia.
- Pratama, T., & Umar. (2020). Tinjauan Tingkat Kondisi Fisik Atlet Sepakbola Porma Fc Sijunjung. *Patriot*, 2, 549–564.
- Prima, P., & Kartiko, D. C. (2021). Survei kondisi fisik atlet pada berbagai cabang olahraga Pera Prima\*, Dwi Cahyo Kartiko. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 9, 161–170.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sundara, C., Meirizal, Y., Hambali, S., Jasmani, P., & Silat, P. (2020). Kondisi fisik atlet pencak silat pplp jawa barat. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 19 (April), 74–82.
- Supriyoko, A., & Mahardika, W. (2018). Kondisi Fisik Atlet Anggar Kota Surakarta. *Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 4.

## **LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Usulan Tema/Judul Skripsi



UNIVERSITAS PGRI SEMARANG  
FAKULTAS PENDIDIKAN IPS DAN KEOLAHRAGAAN  
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Jl. Gajah Raya No. 40 Semarang

USULAN TEMA/JUDUL SKRIPSI DAN PEMBIMBING

Yth. Ketua Program Studi  
Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Syaiful Murul Hudha

N P M : 19230189

bermaksud mengajukan tema skripsi dengan judul :

Analisis kondisi Fisik Atlet Persatuan Sepak Takraw  
Indonesia (PSTI) Kabupaten Magelang

Selanjutnya, untuk penentuan dosen pembimbing skripsi kami serahkan sepenuhnya kepada Ketua Program Studi, dengan keputusan pembimbing :

1. Doni Slamet Pratama S.Pd., M.Pd.
2. Galih Dwi Pradipta S.Pd., M.Or

Menyetujui,

Ketua Program Studi,

Osa Maliki, S.Pd., M.Pd  
NPP 148101425

Semarang, 12 September 2023

Yang mengajukan,

Syaiful Murul Hudha

DAFTAR PEMBIMBING

1. Dr. Agus Wiyanto, S.Pd., M.Pd
2. Donny Anhar Fahmi, S.Si., M.Pd
3. Dr. Tubagus Herlambang, S.Pd., M.Pd
11. Utvi Hida Zhannisa, S.Pd., M.Or
12. Setyawan, S.Pd., M.Or
13. Danang Aji Setiawan, S.Pd., M.Pd
14. Bandy Kresnanati S.Pd., M.Pd

## Lampiran 2. Lembar Permohonan Ijin Penelitian



UNIVERSITAS PGRI SEMARANG  
**FAKULTAS PENDIDIKAN IPS DAN KEOLAHRAGAAN**  
Jl. Gajah Raya No. 40 Semarang. Telp : (024) 8316377, 8448217

Nomor : 266 /AM/FPIPSKR/XI/2023  
Lampiran : 1 (satu) berkas  
Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Semarang, 21 November 2023

Yth. Ketua Persatuan Sepak Takraw Indonesia Kabupaten Magelang  
di Kabupaten Magelang

Kami beritahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

N a m a : SYAIFUL NURUL HUDHA  
N P M : 19230189  
Fak. / Program Studi : FPIPSKR / PJKR

Akan mengadakan penelitian dengan judul :

ANALISIS KONDISI FISIK ATLET PERSATUAN SEPAK TAKRAW INDONESIA  
(PSTI) KABUPATEN MAGELANG

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon perkenan Bapak/Ibu  
memberikan ijin mahasiswa tersebut untuk melakukan penelitian.

Atas perkenan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

D e k a n,



**Dr. Agus Sutono, S.Fil., M.Phil.**

NPP 107801284

### Lampiran 3. Lembar Persetujuan Proposal Skripsi

#### PERSETUJUAN PROPOSAL SKRIPSI

Proposal skripsi dengan judul analisis kondisi fisik atlet persatuan sepak bola takraw Indonesia (PSTI) kabupaten magelang

disusun oleh :

Nama : Syaiful Nurul Huda

NPM : 19230189

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Fakultas : Pendidikan Ilmu pengetahuan Sosial dan Keolahragaan

Telah disetujui dan disahkan pada:

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I



Dani Slamet Pratama, S.Pd., M.Pd

NPP 179101530

Pembimbing II



Dr. Galih Dwi Pradipta, S.Pd., M.Or

NPP 149001426

Mengetahui,

Ketua Program Studi PJKR



Osa Maliki, S.Pd., M.Pd

NIP. 148101425



**PERSATUAN SEPAK TAKRAW INDONESIA**

**KABUPATEN MAGELANG**

No Telp/WA : 085600655556, 081328006112 E-mail:pstikabmagelang@gmail.com

Nomor : 100/PSTIKABMGL/XII/2023  
Lampiran : -  
Perihal : Telah Melaksanakan Penelitian

Yang bertanda tangan dibawah ini, Ketua Umum PSTI Kabupaten Magelang menerangkan bahwa :

Nama : SYAIFUL NURUL HUDHA

NIM : 19230189

Program Studi : FPIPSKR/PJKR

Judul Skripsi : Analisis Kondisi Fisik Atlet Persatuan Sepak Takraw Indonesia (PSTI)  
Kabupaten Magelang

Telah melaksanakan penelitian di Klub PSTI Kabupaten Magelang pada tanggal 24 Desember 2023. Surat keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 24 Desember 2023  
PSTI Kabupaten Magelang  
Ketua Umum

  
Ratu Widiyatmoko

### Lampiran 5. Form penghitungan MFT

### Lampiran 9. Form Perhitungan MFT

#### Form Penghitungan MFT

Nama : Rama  
 Usia : 16 Tahun  
 Waktu Pelaksanaan Tes : .....  
 Tempat Pelaksanaan Tes : .....

Tingkatan	Balikan
Ke : ...	Ke : .....
1	1
2	1 2
3	1 2 3
4	1 2 3 4
5	1 2 3 4 5
6	1 2 3 4 5 6
7	1 2 3 4 5 6 7
8	1 2 3 4 5 6 7 8
9	1 2 3 4 5 6 7 8 9
10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
14	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
16	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
18	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
19	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
21	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Kemampuan Maksimal	: .....
Tingkatan	: .....
Balikan	: .....
V02Max	: .....

## Lampiran 9. Form Perhitungan MFT

## Form Penghitungan MFT

Nama : AKMAL NAJWA MASDUKI KAFA  
 Usia : 17 Tahun  
 Waktu Pelaksanaan Tes : 24 DESEMBER 2023  
 Tempat Pelaksanaan Tes : .....

Tingkatan	Balikan																
Ke : ...	Ke : .....																
<del>1</del>	<del>1</del>	<del>2</del>	<del>3</del>	<del>4</del>	<del>5</del>	<del>6</del>	<del>7</del>										
<del>2</del>	<del>1</del>	<del>2</del>	<del>3</del>	<del>4</del>	<del>5</del>	<del>6</del>	<del>7</del>	<del>8</del>									
<del>3</del>	<del>1</del>	<del>2</del>	<del>3</del>	<del>4</del>	<del>5</del>	<del>6</del>	<del>7</del>	<del>8</del>	<del>9</del>								
<del>4</del>	<del>1</del>	<del>2</del>	<del>3</del>	<del>4</del>	<del>5</del>	<del>6</del>	<del>7</del>	<del>8</del>	<del>9</del>	<del>10</del>							
<del>5</del>	<del>1</del>	<del>2</del>	<del>3</del>	<del>4</del>	<del>5</del>	<del>6</del>	<del>7</del>	<del>8</del>	<del>9</del>	<del>10</del>							
<del>6</del>	<del>1</del>	<del>2</del>	<del>3</del>	<del>4</del>	<del>5</del>	<del>6</del>	<del>7</del>	<del>8</del>	<del>9</del>	<del>10</del>							
<del>7</del>	<del>1</del>	<del>2</del>	<del>3</del>	<del>4</del>	<del>5</del>	<del>6</del>	<del>7</del>	<del>8</del>	<del>9</del>	<del>10</del>							
<del>8</del>	<del>1</del>	<del>2</del>	<del>3</del>	<del>4</del>	5	6	7	8	9	10	11						
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11						
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11						
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Kemampuan Maksimal				: .....													
Tingkatan				: .....													
Balikan				: .....													
V02Max				: .....													

## Lampiran 9. Form Perhitungan MFT

## Form Penghitungan MFT

Nama : IRAN PRASETYO.....  
 Usia : 10..... Tahun  
 Waktu Pelaksanaan Tes : 21 Desember 2023.....  
 Tempat Pelaksanaan Tes : .....

Tingkatan	Balikan															
Ke : ...	Ke : .....															
1	1	2	3	4	5	6	7									
2	1	2	3	4	5	6	7	8								
3	1	2	3	4	5	6	7	8								
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Kemampuan Maksimal								: .....								
Tingkatan								: .....								
Balikan								: .....								
V02Max								: .....								

**Lampiran 9. Form Perhitungan MFT**

**Form Penghitungan MFT**

Nama : Yusuf  
 Usia : 10 Tahun  
 Waktu Pelaksanaan Tes : .....  
 Tempat Pelaksanaan Tes : .....

Tingkatan	Balikan
Ke : ...	Ke : .....
1	1
2	1 2
3	1 2 3
4	1 2 3 4
5	1 2 3 4 5
6	1 2 3 4 5 6
7	1 2 3 4 5 6 7
8	1 2 3 4 5 6 7 8
9	1 2 3 4 5 6 7 8 9
10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
14	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
16	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
18	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
19	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
21	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
Kemampuan Maksimal	: .....
Tingkatan	: .....
Balikan	: .....
V02Max	: .....

**Lampiran 9. Form Perhitungan MFT**

**Form Penghitungan MFT**

Nama : Hanni.....  
 Usia : 19..... Tahun  
 Waktu Pelaksanaan Tes : .....  
 Tempat Pelaksanaan Tes : .....

Tingkatan	Balikan															
Ke : ...	Ke : .....															
1	1	2	3	4	5	6	7									
2	1	2	3	4	5	6	7	8								
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Kemampuan Maksimal		: .....														
Tingkatan		: .....														
Balikan		: .....														
V02Max		: .....														

Lampiran 9. Form Perhitungan MFT

Form Penghitungan MFT

Nama : Rindana  
 Usia : 21 Tahun  
 Waktu Pelaksanaan Tes : 24 - 12 - 2023  
 Tempat Pelaksanaan Tes : .....

Tingkatan	Balikan
Ke : ...	Ke : .....
1	1
2	1 2
3	1 2 3
4	1 2 3 4
5	1 2 3 4 5
6	1 2 3 4 5 6
7	1 2 3 4 5 6 7
8	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
9	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
11	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
14	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
16	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
18	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
19	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
21	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
Kemampuan Maksimal : .....	
Tingkatan : .....	
Balikan : .....	
V02Max : .....	

**Lampiran 9. Form Perhitungan MFT**

**Form Penghitungan MFT**

Nama : Nur Hafikmah  
 Usia : 18 Tahun  
 Waktu Pelaksanaan Tes : .....  
 Tempat Pelaksanaan Tes : .....

Tingkatan	Balikan															
Ke : ...	Ke : .....															
1	1	2	3	4	5	6	7									
2	1	2	3	4	5	6	7	8								
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Kemampuan Maksimal	: .....
Tingkatan	: .....
Balikan	: .....
V02Max	: .....

**Lampiran 9. Form Perhitungan MFT**

**Form Penghitungan MFT**

Nama : Sofia  
 Usia : 17 Tahun  
 Waktu Pelaksanaan Tes : .....  
 Tempat Pelaksanaan Tes : .....

Tingkatan	Balikan
Ke : ...	Ke : .....
1	1
2	1 2
3	1 2 3
4	1 2 3 4
5	1 2 3 4 5
6	1 2 3 4 5 6
7	1 2 3 4 5 6 7
8	1 2 3 4 5 6 7 8
9	1 2 3 4 5 6 7 8 9
10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
14	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
16	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
18	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
19	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
21	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Kemampuan Maksimal	: .....
Tingkatan	: .....
Balikan	: .....
V02Max	: .....

Lampiran 9. Form Perhitungan MFT

Form Penghitungan MFT

Nama : Canfika  
 Usia : 17 Tahun  
 Waktu Pelaksanaan Tes : .....  
 Tempat Pelaksanaan Tes : .....

Tingkatan	Balikan
Ke : ...	Ke : .....
1	1
2	1 2
3	1 2 3
4	1 2 3 4
5	1 2 3 4 5
6	1 2 3 4 5 6
7	1 2 3 4 5 6 7
8	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
9	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
11	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
14	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
16	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
18	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
19	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
21	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Kemampuan Maksimal	: .....
Tingkatan	: .....
Balikan	: .....
V02Max	: .....

**Lampiran 9. Form Perhitungan MFT**

**Form Penghitungan MFT**

Nama : Arta  
 Usia : 18 Tahun  
 Waktu Pelaksanaan Tes : .....  
 Tempat Pelaksanaan Tes : .....

Tingkatan	Balikan															
Ke : ...	Ke : .....															
1	1	2	3	4	5	6	7									
2	1	2	3	4	5	6	7	8								
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Kemampuan Maksimal		: .....														
Tingkatan		: .....														
Balikan		: .....														
V02Max		: .....														

**Lampiran 9. Form Perhitungan MFT**

**Form Penghitungan MFT**

Nama : lalk  
 Usia : 18 Tahun  
 Waktu Pelaksanaan Tes : .....  
 Tempat Pelaksanaan Tes : .....

Tingkatan	Balikan
Ke : ...	Ke : .....
1	1
2	1 2
3	1 2 3
4	1 2 3 4
5	1 2 3 4 5
6	1 2 3 4 5 6
7	1 2 3 4 5 6 7
8	1 2 3 4 5 6 7 8
9	1 2 3 4 5 6 7 8 9
10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
14	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
16	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
18	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

Kemampuan Maksimal	: .....
Tingkatan	: .....
Balikan	: .....
V02Max	: .....

### Lampiran 9. Form Perhitungan MFT

#### Form Penghitungan MFT

Nama : Nana  
 Usia : 17 Tahun  
 Waktu Pelaksanaan Tes : 2023  
 Tempat Pelaksanaan Tes : .....

Tingkatan	Balikan															
Ke : ...	Ke : .....															
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Kemampuan Maksimal		: .....														
Tingkatan		: .....														
Balikan		: .....														
V02Max		: .....														

**Lampiran 9. Form Perhitungan MFT**

**Form Penghitungan MFT**

Nama : e.e.n wendro friani  
 Usia : 20 Tahun  
 Waktu Pelaksanaan Tes : .....  
 Tempat Pelaksanaan Tes : .....

Tingkatan	Balikan															
Ke : ..7	Ke : ..9..															
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Kemampuan Maksimal		: .....														
Tingkatan		: .....														
Balikan		: .....														
V02Max		: .....														

## Lampiran 9. Form Perhitungan MFT

## Form Penghitungan MFT

Nama : Refa Triapungkasari  
 Usia : 16 Tahun  
 Waktu Pelaksanaan Tes : 24 Desember 2023  
 Tempat Pelaksanaan Tes : .....

Tingkatan	Balikan
Ke : ...	Ke : .....
①	①
②	① ②
③	① ② ③
④	① ② ③ ④
⑤	① ② ③ ④ ⑤
⑥	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
⑦	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
8	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
9	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
11	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
14	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
16	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
18	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
19	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
21	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
Kemampuan Maksimal	: .....
Tingkatan	: .....
Balikan	: .....
V02Max	: .....

## Lampiran 6. Tes Daya Ledak

### TES DAYA LEDAK

No	Nama	Raihan Awal	Tes 1		Tes 2		Hasil Terbaik
			Lompatan	Selisih	Lompatan	Selisih	
1	Ifan	221	271	50	275	54	54
2	Akmal	216	270	54	276	60	60
3	Ramir	215	269	54	265	50	54
4	Balhaqi	200	250	50	251	51	51
5	Yusuf	214	283	69	283	69	69
6	Rindana	180	232	52	232	52	52
7	een	188	229	41	228	40	41
8	Mur halimah	195	223	28	223	28	28
9	Hana	203	240	37	239	36	37
10	Safila	199	226	27	225	26	27
11	fita	201	230	29	225	24	29
12	cantika	185	224	39	220	35	39
13	Rafa	205	235	30	234	29	30
14	lirik	194	224	30	225	31	31
15							
16							
17							
18							
19							
20							

## Lampiran 7. Tes Kelincahan

Perolehan Waktu Tes Kelincahan

No.	Nama Atlet	Catatan Waktu
1	Ifan Prasetyo	15,69
2	Akmal Najwa M.K	15,98
3	Rama Ade F.	16,77
4	A. Imam Baihagi	17,09
5	Yusuf Setiawan	18,28
6	Rindana Dwi Suci	18,26
7	Een Wendra Atriana	19,80
8	Nur Halimah	19,39
9	Nana Nur Widhasari	19,30
10	Safila Yuniyati	19,87
11	Petatria Pungkasari	18,81
12	Cantika Ajeng Praninggar	17,94
13	Tita Oktaviani	18,98
14	Lilik Pujixati	21,80
15	<del>ATI Salsab Dingsih</del>	
16		
17		
18		
19		
20		

## Lampiran 8. Kelentukan

Tes Kelentukan Sit and Reach

No.	Nama Atlet	Jenis Kelamin	Tes 1(CM)	Tes 2 (CM)
1	ifan	L	16	16
2	Akmal	L	15	14
3	Dama	L	15	16
4	Bathagi	L	18	18
5	Yusuf	L	17	18
6	Rindana	P	13	14
7	Een	P	17	18
8	Mur Hilmah	P	14	14
9	Hana	P	15	14
10	Safira	P	15	15
11	Fida	P	13	14
12	Candika	P	13	14
13	Pefa	P	15	15
14	Tolik	P	14	13
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Lampiran 9. Lembar bimbingan skripsi

PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Pembimbing I,

Nama : Dani Slamet Profama, S.Pd., M.Pd

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	11 oktober 2023	Pengajuan Judul dan ACC	
2.	6 November 2023	ACC proposal	
3.	29 November 2023	Revisi proposal	
4.	22 Januari 2024	ACC instrumen Penelitian	
5.	4 Februari 2024	Revisi Bab IV, V dan Abstrak	
6.	13 Maret 2024	ACC Skripsi	
7.			
8.			
9.			
10.			

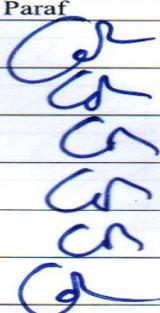
No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			

**PEMBIMBINGAN SKRIPSI**

Pembimbing II

Nama

*Dr. Galih Dwi Pradipta, S.Pd., M.Or*

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	12 oktober 2023	Pengajuan Judul dan ACC	
2.	1 Desember 2023	Revisi proposal	
3.	25 Januari 2024	Instrumen Penelitian	
4.	31 Januari 2024	ACC Instrumen	
5.	1 Maret 2024	Revisi Bab V dan ABSTRAK	
6.	18 Maret 2024	ACC Skripsi	
7.			
8.			
9.			
10.			

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			

**Lampiran 10.**

**Dokumentasi Pelaksanaan Tes Lari 30 Meter**



## Lampiran Dokumentasi Pelaksanaan Tes Kelincahan



## Lampiran Dokumentasi Pelaksanaan Tes Kelentukan



## Lampiran Dokumentasi Pelaksanaan Tes Daya Ledak



## Lampiran Dokumentasi pelaksanaan tes MFT



