

**PROFIL KEMAMPUAN BIOMOTOR PADA ATLET  
SEPATU RODA FIST TULUNGAGUNG 2022**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Pada Prodi PENJAS



OLEH :

**DWI ARI WIBOWO**

NPM : 18.1.01.09.0067

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS ( FIKS )

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

**UN PGRI KEDIRI**

2022

Skripsi oleh:

**DWI ARI WIBOWO**  
NPM : 18.1.01.09.0067

Judul:

**PROFIL KEMAMPUAN BIOMOTOR PADA  
ATLET SEPATU RODA FIST TULUNGAGUNG**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada  
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi PENJAS  
FIKS UN PGRI Kediri  
Tanggal 18 Juli 2022

Pembimbing I



Puspodari, M.Pd

NIDN. 0709059001

Pembimbing II



Rendhitya Prima Putra, M.Pd

NIDN.0714078903

Skripsi oleh:

**DWI ARI WIBOWO**

NPM : 18.1.01.09.0067

Judul:

**PROFIL KEMAMPUAN BIOMOTOR PADA ATLET**

**SEPATU RODA FIST TULUNGAGUNG 2022**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

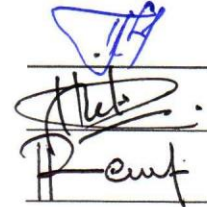
Prodi PENJAS FIKS UN PRI Kediri

Pada tanggal:

**Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan**

Panitia Penguji:

1. Ketua : Puspodari, M.Pd
2. Penguji I : Dr. Wasis Himawanto, M.Or
3. Penguji II : Rendhitya Prima Putra, M.Pd



Mengetahui

Dekan FIKS,



Dr. Sulistiono, M.Si

NIDN. 0007076801

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Dwi Ari Wibowo

Jenis kelamin : Laki-laki

Tempat/tgl. lahir : Nganjuk, 23 Januari 2000

Fak/Jur./Prodi : FIKS/S1 PENJAS

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka

Kediri, 18 Juli 2022

Yang Menyatakan,



**DWI ARI WIBOWO**

NPM: 18.1.01.09.0067

## **MOTTO**

**“Menyerah hanyalah untuk orang yang kalah”**

### **Saya persembahkan karya ini untuk:**

- Persembahkan yang pertama tentu untuk ibu dan bapak saya yang senantiasa mensupport dan mendampingi saya setiap waktu
- Untuk orang-orang terdekat saya yang selalu memberikan masukan dan memotivasi saya untuk terus bersemangat

## ABSTRAK

**Dwi Ari Wibowo:** Profil Kemampuan Biomotor Atlet Sepatu Roda di Club Fist Tulungagung , Skripsi PENJAS, FIKS UN PGRI Kediri, 2022

**Kata Kunci :** Biomotor, Atlet Sepatu Roda

Penelitian ini dilatarbelakangi dari hasil pengamatan peneliti tentang fenomena yang terjadi di dunia yaitu pandemi *covid-19*. Yang mengakibatkan semua belajar dan latihan dilaksanakan dari rumah. Untuk itu penelitian ini digunakan guna mengetahui tingkat kebugaran jasmani dan tingkat konsentrasi atlet sepatu roda tulungagung Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan biomotor pada Atlet Sepatu Roda di Club Fist Tulungagung. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan jenis survey. Subyek penelitian yakni 8 atlet sepatu roda. Pengumpulan data tes dan pengukuran. Anaisis data menggunakan deskriptif kuatitatif prosentase. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa kemampuan biomotor Kecepatan: *Sprint* 30 m kategori sedang, daya Tahan: *Multistage Fitness Test* kategori baik, test kelincahan: Shuttle run pada kategori rendah, kekuatan : *Sit up* dan *Push Up* kategori sangat baik, tes kelentukan: *Sit and reach* kategori baik, keseimbangan : *Strock stand* pada kategori sangat baik dan pada tes *power* : *Standing long jump* kategori cukup



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena haanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “PROFIL KEMAMPUAN BIOMOTOR PADA ATLET SEPATU RODA FIST TULUNGAGUNG 2022” ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada Jurusan PENJAS FIKS UN PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Dr. Zainal Afandi, M.Pd., selaku rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri yang senantiasa memberikan motivasi kepada mahasiswa.
2. Bapak Dr. Sulistiono, M.Si., selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Bapak Drs. Slamet Junaidi, M.Pd., selaku kepala program studi Pendidikan Jasmani Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Ibu Puspodari, M.Pd., selaku dosen pembimbing pertama skripsi.
5. Bapak Rendhitya Prima Putra, M.Pd., selaku dosen pembimbing kedua skripsi.
6. Ucapakan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.



Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Akhirnya, disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan, meskipun hanya ibarat setitik air bagi samodra luas.

Kediri, 18 Juli 2022

**DWI ARI WIBOWO**

NPM:18.1.01.09.0067

## DAFTAR ISI

MOTTO.....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABLE.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Kegunaan Penelitian.....	6
BAB II <b>Error! Bookmark not defined.</b> LANDASAN TEORI .. <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
A. Sejarah Sepatu Roda .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Teknik Dasar Sepatu Roda.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

C.	Kemampuan Biomotor .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.	Pengertian Kemampuan Biomotor .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.	Komponen Kemampuan Biomotor.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D.	Penelitian Yang Relevan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E.	Kerangka Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A.	Variabel Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.	Identifikasi Variabel Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.	Definisi Operasional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.	Pendekatan dan Teknik Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.	Populasi dan Sampel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6.	Instrumen Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
7.	Teknik Pengumpulan Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
8.	Teknik Analisis Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB IV Error! Bookmark not defined. HASIL PENELITIAN DAN</b>		
<b>PEMBAHASAN .....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A.	Deskripsi Data Variabel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.	Tingkat Kecepatan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.	Tingkat Power (Daya Ledak ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.	Tingkat Kekuatan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

4. Tingkat Daya Tahan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5. Tingkat Kelentukan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6. Tingkat Kelincahan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
7. Tingkat Keseimbangan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Pembahasan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB V</b> <b>Error! Bookmark not defined.</b> SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Simpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Implikasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABLE

- Tabel 3. 1 Norma Kecepatan Lari 30 m .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 2 Norma tes lompat jauh tanpa awalan ....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 3 Norma *Sit Up dan Push Up*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 4 Norma *Multistage Fitness Test* .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 5 Penilaian *Multistage Fitness Test* putra **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 6 Penilaian *Multistage Fitness Test* Puteri**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 7 Norma *Sit and Reach* .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 8 Norma Penilaian Tes Shuttle Run .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 9 Penilaian *Stork Stand* .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 1 Deskripsi hasil penelitian tes *sprint* 30 m**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 2 Deskripsi hasil penelitian tes standing long jump***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 3 Deskripsi hasil penelitian *tes sit up*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 4 Deskripsi hasil penelitian *tes push up* ...**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 5 Deskripsi hasil penelitian tes *multistage fitness test***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 6 Deskripsi hasil penelitian tes *sit and reach***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 7 Deskripsi hasil penelitian tes *shuttle run***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 8 Deskripsi hasil penelitian tes *strock stand***Error! Bookmark not defined.**



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Sepatu roda adalah salah satu olahraga seluncur hampir sama dengan olahraga *ice skate* , sepatu roda menggunakan alat dan menggunakan 4 roda sebagai alas . Pemain sepatu roda mengayunkan kaki seperti berjalan sehingga bila ayunan kaki cepat maka akan menambah kecepatan saat bergerak . Sepatu roda sangat digemari pada saat ini bahkan juga di indonesia peminat sepatu roda sangat berkembang pesat

Sejarah mencatat bahwa cabang olahraga sepatu roda merupakan cabang olahraga terukur resmi pada PON XI / 1985 di Jakarta. Walaupun sempat tidak diperlombakan dalam periode berikutnya, cabang olahraga sepatu roda kembali diperlombakan secara rutin dimulai pada PON XVI / 2004 Sumatra Selatan hingga sesuai Surat Keputusan (SK) Ketua Umum Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Pusat Nomor 72 Tahun 2018 Perihal Penetapan Cabang Olahraga, Nomor Pertandingan/Perlombaan, dan Kuota Atlet Setiap Cabang Olahraga Pekan Olahraga Nasional (PON) XX Tahun 2020 di Papua akan mengikutsertakan sepatu roda sebagai salah satu cabang olahraga resmi yang diperlombakan. Sedangkan di tingkat Internasional juga telah diperlombakan pada SEA GAMES XXVI / 2011 Indonesia, ASIAN Universiade 2016, ASIAN Games 2018 / Indonesia, dan Youth Olympic Games 2018 / Argentina.. Adapun nomor-nomor yang dipertandingkan cabang olahraga sepatu roda meliputi jarak pendek 100m, 200m, 300m, 500m, 1000m.

Adapun nomor-nomor sepatu roda jarak jauh yaitu 5000m, 10000m, 15000m, 21km half marathon dan 42km full marathon.

Atlet sepatu roda membutuhkan teknik dalam bersepatu roda dan fisik yang prima ketika dilapangan karena sepatu roda juga membutuhkan konsentrasi yang tinggi sehingga dapat menguras tenaga jadi harus memiliki fisik yang prima

Kondisi fisik adalah kapasitas seseorang untuk melakukan kegiatan fisik dengan kemampuan bertingkat . Kondisi dapat diukur secara kuantitatif dan kualitatif fisik berarti mengembangkan dan meningkatkan kemampuan fisik ( physical abilities ) atlet . Maka diketahui bahwa seorang atlet yang memiliki suatu kondisi fisik yang prima terdiri atas kekuatan , kecepatan , kelincahan , kelentukan , daya ledak otot , daya tahan , keseimbangan , koordinasi .

Faktor penentu dalam pencapaian prestasi yang maksimal ada dua faktor yaitu “faktor endogen dan faktor eksogen “ salah satu faktor indogen yang terpenting adalah kondisi fisik ( Harsono 1988:2-3) . Oleh karena itu kondisi fisik sangat berpengaruh pada prestasi atlet dalam cabang olahraga sepatu roda.

Ketenaran sepatu roda banyak pelatih-pelatih yang mendirikan club-club sepatu roda salah satunya di Kabupaten Tulungagung yang paling di ikuti walaupun masih banyak club-club sepatu roda yang lain . Club Sepatu Roda Fist Tulungagung mempunyai ketenaran karena banyak mendapat prestasi yang baik dan mendapatkan gelar juara yaitu juara satu 500 meter KU A di Piala Pemprov Jatim , juara satu Kejuaraan Provinsi dan Piala Kapolres



Tulungagung , juara dua uji tanding club sepatu roda Se-Jawa Timur dan juara umum tiga mewakili kabupaten Tulungagung dari prestasi tersebut tidak lepas mereka peroleh pembinaan dan program latihan yang di rencanakan oleh pelatih yang bertujuan untuk meningkatkan tingkat kondisi fisik atlet mereka. Usaha peningkatkan kondisi fisik ini harus dikembangkan dengan komponen-komponen kondisi fisik yang ada karena dalam olahraga sepatu roda harus membutuhkan dasar fisik yang baik dan juga tidak lupa tidak meninggalkan latihan teknik dan mental atlet. Oleh karenanya unsur kondisi fisik yang baik adalah satu syarat untuk menggapai prestasi. Agar mendapatkan kondisi fisik yang baik maka komponen biomotor pada atlet sepatu roda khususnya harus dalam tingkat yang baik pula guna mendukung penguasaan teknik.

Menurut Sukadiyanto (2011: 57), biomotor adalah kemampuan gerak manusia yang dipengaruhi oleh kondisi sistem-sistem organ dalam. Sistem organ dalam yang dimaksud diantaranya adalah sistem neoromuscular, pernapasan, pencernaan, peredaran darah, energi, tulang, dan persendian. kemampuan komponen biomotor yang harus dimiliki oleh atlet seperti daya tahan (*endurance*), kekuatan otot (*muscle strenght*), kecepatan (*speed*), daya ledak otot (*muscle explosive power*), Ketangkasan (*agility*), Kelentukan (*flexibility*), keseimbangan (*balance*). (Joko Subroto, 1994; Suharno, 1985: 24; Iwan Setiawan, 1991: 112). Keterpaduan kemampuan-kemampuan yang dimiliki atlet akan mempengaruhi ketercapaian target prestasi. . Latihan olahraga tersebut memiliki sasaran utama yaitu membantu atlet meningkatkan keterampilan atau prestasi semaksimal mungkin, dimana latihan

dapat dilihat dari 4 aspek yaitu aspek latihan fisik, teknik, taktik dan mental. (Harsono (1988: 100-101).

Atlet sepatu roda yang mempunyai tingkat kemampuan biomotor yang baik tentu akan lebih berpeluang untuk berprestasi. Untuk mengetahui tingkat komponen biomotor yang baik atau tidak maka perlu dilakukan tes kemampuan biomotor, sehingga jika terdapat atlet yang memiliki tingkat kemampuan biomotor kurang baik akan segera dilakukan langkah-langkah perbaikan tingkat kemampuan biomotor menuju tingkat yang lebih baik. Dengan mengetahui tingkat kemampuan biomotor seorang atlet pencak silat, maka akan mempengaruhi dalam penguasaan teknik serta dapat diprediksi kemampuan pemain dalam berprestasi akan lebih baik di masa mendatang. Banyaknya kejuaraan/pertandingan yang diadakan merupakan sarana yang tepat untuk atlet pencak silat dalam memperlihatkan kemampuannya dan memperoleh gelar juara. Latihan atlet club sepatu roda Fist Tulungagung hampir setiap kejuaraan *sepatu roda* baik tingkat daerah maupun nasional selalu ikut menjadi peserta kejuaraan yang diadakan. Namun prestasi yang mereka capai hanya mampu pada tingkat daerah saja. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh peneliti pada peserta latihan atlet pencak silat psht sasana jajati emas diketahui bahwa pelatih hanya menekankan pada latihan teknik saja, sedangkan untuk komponen fisik yang jarang dilaksanakan baik itu berkaitan dengan tes untuk mengetahui seberapa besar tingkat komponen biomotor pada atletnya. Sudah seharusnya untuk mendukung peningkatan prestasi seorang atlet sepatu roda seorang pelatih mengetahui komponen-komponen biomotor yang ada dalam olahraga sepatu roda seperti kekuatan, kecepatan, power,

kelentukan, kelincahan, koordinasi, dan daya tahan sebagai pendukung dalam penguasaan teknik.

Prestasi yang optimal dapat dicapai maksimal dengan adanya berbagai faktor pendukung antara lain sarana prasarana, program latihan yang tepat serta faktor pendukung yang lain. Agar dapat menyusun program latihan yang tepat sesuai kebutuhan maka pelatih perlu mengetahui kemampuan biomotor pada atlet sepatu roda Fist Tulungagung dengan demikian seluruh atlet sepatu roda dapat menjalankan latihan yang terprogram, terukur dan terencana sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Sehingga diharapkan atlet sepatu roda Club Fist Tulungagung mampu meraih prestasi maksimal dalam setiap kejuaraan.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti merasa penting untuk mengangkat permasalahan tersebut dalam bentuk penelitian mengenai profil kemampuan biomotor pada sepatu roda Club Fist Tulungagung

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Prestasi yang diperoleh atlet sepatu roda di Club Fist Tulungagung belum maksimal.
2. Kurangnya jam latihan yang dilaksanakan sehingga hasil latihan kurang maksimal.
3. Belum adanya program latihan yang terprogram, terukur dan terencana sesuai kebutuhan atlet sepatu roda Club Fist Tulungagung
4. Sarana prasarana untuk atlet Club Fist Tulungagung kurang memadai

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang ditemukan peneliti ingin meneliti lebih dalam lagi mengenai kesanggupan peneliti untuk membahas tentang kemampuan biomotor Atlet Sepatu Roda di Club Fist Tulungagung

### **D. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang , identifikasi dan batasan masalah diatas maka dapat diambil masalah yang ada dalam penelitian ini , yaitu: “Bagaimanakah profil kemampuan biomotor pada Atlet Sepatu Roda di Club Fist Tulungagung

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan biomotor pada Atlet Sepatu Roda di Club Fist Tulungagung

### **F. Kegunaan Penelitian**

Hasil yang didapat dalam penelitian ini adalah untuk memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis ada manfaat penelitian ini yang diharapkan penulis adalah sebagai berikut

#### 1 Teoritis

- a. Dapat dijadikan masukan dan evaluasi bagi guru dan pelatih Atlet Sepatu Roda di Club Fist Tulungagung terhadap proses pembelajaran dan pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler.
- b. Dapat dijadikan sebagai landasan teori bagi yang ingin mengukur kemampuan biomotor atlet

#### 2 Praktis

- a. Dapat memberikan sumbangan dalam perkembangan pengetahuan untuk mengembangkan biomotor dan dapat memberikan masukan pada pelatih atau pembina agar memeberikan berbagai macam latihan yang meningkatkan kemampuan biomotor.
- b. Sebagai informasi yang dapat dijadikan sebagi data yang valid iuntuk membuat dan menentukan suatu kebijakan ataupun saat menyusun program latian dan melakukan evaluasi terhadap program yang diberikan.
- c. Dapat dijadikan sebagai standar untuk pencapaian tingkat kemampuan biomotor pada Atlet Sepatu Roda di Club Fist Tulungagung