

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Kondisi Fisik merupakan salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan seseorang dalam menjalani Pendidikan dan pelatihan kedinasan. Calon siswa kedinasan seperti Taaruna akademik kepolisian, Akademik militer, maupun sekolah kedinasan lainnya ini diwajibkan memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik untuk mampu mengikuti proses seleksi maupun Pendidikan yang memiliki tuntutan fisik yang tinggi. Kebugaran jasmani terdiri dari beberapa komponen, antara lain daya tahan kardiorespirasi, kecepatan, kelincahan, fleksibilitas, dan kekuatan otot. Diantara komponen tersebut, kekuatan otot tungkai memiliki peranan yang sangat penting karena berhubungan erat dengan kemampuan individu dalam melakukan berbagai aktivitas fisik, seperti berlari, melompat, mempertahankan keseimbangan tubuh, serta melakukan aktivitas yang memerlukan intensitas tinggi. Kekuatan otot tungkai yang baik dapat mendukung performa fisik secara optimal sehingga dapat membantu seseorang dalam memenuhi tuntutan aktivitas yang membutuhkan kemampuan gerak dan daya tahan fisik yang tinggi (Suchomel et al., 2018).

Salah satu komponen penting dalam kebugaran jasmani adalah kekuatan otot tungkai. Kekuatan otot tungkai berperan besar dalam menunjang berbagai aktivitas fisik seperti berlari, melompat, serta mempertahankan keseimbangan tubuh. Dalam konteks calon siswa kedinasan, kemampuan ini sangat menentukan

keberhasilan dalam tes kebugaran jasmani. Penelitian menunjukkan bahwa kekuatan otot tungkai memiliki hubungan dengan performa gerak eksplosif serta kemampuan fisik secara umum, sehingga menjadi komponen yang tidak dapat diabaikan dalam program latihan fisik (Suchomel et al., 2016). Kekuatan otot tungkai merupakan kemampuan otot-otot ekstremitas bawah untuk menghasilkan gaya maksimal dalam satu kali kontraksi. Otot quadriceps, hamstring, gluteus, dan gastrocnemius bekerja secara sinergis dalam menghasilkan Gerakan eksplosif yang dibutuhkan pada berbagai aktivitas olahraga dan aktifitas dalam sehari-hari. Kekuatan otot tungkai memiliki hubungan yang positif dengan performa fisik, termasuk kemampuan sprint, akselerasi, dan kemampuan melompat, sehingga individu dengan kekuatan otot tungka yang lebih cenderung memiliki performa gerak yang lebih optimal (comfort et al., 2014)

M2TC (Malang 2 Training Club) merupakan salah satu komunitas pelatihan fisik yang berfokus pada pembinaan calon siswa yang akan mengikuti seleksi institusi kedinasan seperti TNI, Polri, dan sekolah keolahragaan. Dalam proses pembinaan tersebut, kondisi fisik menjadi aspek utama yang harus dipersiapkan secara optimal, mengingat seleksi kedinasan menuntut kemampuan fisik yang tinggi, baik dari segi kekuatan, daya tahan, maupun kecepatan.

Salah satu metode latihan yang banyak digunakan dalam peningkatan kondisi fisik adalah fartlek training. Fartlek training merupakan metode latihan yang menggabungkan variasi kecepatan dalam satu sesi latihan, seperti lari lambat, sedang, hingga sprint. Latihan ini memberikan stimulus yang bervariasi terhadap tubuh sehingga mampu meningkatkan kemampuan fisik secara lebih

kompleks. Penelitian oleh (Akbar et al., 2021) menunjukkan bahwa fartlek training mampu meningkatkan kapasitas fisik secara signifikan, khususnya pada daya tahan aerobik yang ditunjukkan melalui peningkatan VO<sub>2</sub>max setelah program latihan dilakukan.

Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa fartlek training tidak hanya berdampak pada daya tahan, tetapi juga berpengaruh terhadap kemampuan fisik lain seperti kecepatan dan kekuatan daya tahan otot. Latihan dengan variasi intensitas yang dilakukan secara berulang dapat meningkatkan kemampuan otot dalam berkontraksi serta beradaptasi terhadap beban kerja. Hal ini diperkuat oleh penelitian (Shingala., 2019), yang menyatakan bahwa fartlek training memberikan peningkatan signifikan terhadap strength endurance dan daya tahan kardiorespirasi setelah dilakukan dalam beberapa minggu latihan.

Penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa metode fartlek tetap relevan digunakan dalam pengembangan kondisi fisik atlet modern. Studi oleh (Zaini et al., 2026) menyatakan bahwa fartlek training memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kondisi fisik, khususnya VO<sub>2</sub>max pada atlet, serta menunjukkan efektivitas yang baik dibandingkan metode latihan lainnya.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut, dapat dipahami bahwa fartlek training merupakan metode latihan yang efektif dalam meningkatkan kondisi fisik. Meskipun secara umum lebih dikenal sebagai latihan daya tahan, variasi intensitas yang terdapat dalam fartlek training juga memberikan stimulus terhadap kerja otot tungkai, sehingga berpotensi meningkatkan kekuatan otot secara tidak langsung.

Namun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh fartlek training terhadap kekuatan otot tungkai masih terbatas, terutama pada calon siswa kedinasan. Selain itu, berdasarkan hasil pengamatan awal yang dilakukan peneliti di M2TC Malang, ditemukan bahwa program latihan yang diberikan masih lebih berfokus pada peningkatan daya tahan dan belum secara spesifik diarahkan pada peningkatan kekuatan otot tungkai. Kondisi ini menimbulkan pertanyaan mengenai sejauh mana metode fartlek training yang selama ini digunakan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan kekuatan otot tungkai.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti merasa perlu untuk melakukan kajian lebih mendalam terkait pengaruh fartlek training terhadap kekuatan otot tungkai. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai efektivitas metode latihan tersebut, khususnya dalam konteks pembinaan fisik calon siswa kedinasan di M2TC Malang. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi serta pertimbangan bagi pelatih dalam menyusun program latihan yang lebih tepat sasaran dan sesuai dengan kebutuhan peningkatan kemampuan fisik peserta.

Dengan demikian, peneliti tertarik untuk mengangkat penelitian dengan judul “Pengaruh Fartlek Training terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Tungkai pada Calon Siswa di M2TC Malang”, sebagai upaya untuk mengetahui secara ilmiah apakah metode latihan tersebut benar-benar memberikan pengaruh terhadap peningkatan kekuatan otot tungkai.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah ada pengaruh Latihan fartlek training terhadap peningkatan kekuatan otot tungkai pada calon siswa di M2TC?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh latihan fartlek training terhadap peningkatan kekuatan otot tungkai pada calon siswa di M2TC.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi kekuatan otot tungkai pada calon siswa di M2TC sebelum diberikan Latihan fartlek training.
- b. Mengidentifikasi kekuatan otot tungkai pada calon siswa di M2TC sesudah diberikan Latihan fartlek training.
- c. Menganalisis perbedaan kekuatan otot tungkai pada calon siswa di M2TC sebelum dan sesudah diberikan latihan fartlek training.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Menambah wawasan dan referensi ilmiah mengenai efektifitas fartlek training dalam meningkatkan kekuatan fisik, serta sebagai dasar untuk penelitian lanjutan di bidang kebugaran dan pelatihan fisik.

## 2. Manfaat Praktis

### 1. Institusi Pendidikan

Memberikan informasi dan bukti ilmiah yang dapat digunakan untuk mengembangkan program latihan fisik yang efektif bagi calon siswa di M2TC guna meningkatkan kekuatan dan kebugaran mereka.

### 2. Fisioterapi

Menjadi referensi bagi perancang program rehabilitas dan Latihan fisik yang tepat untuk meningkatkan kekuatan otot dan daya tahan pasien, khususnya yang memerlukan peningkatan kebugaran fisik secara menyeluruh.

### 3. Responden

Dapat memberikan manfaat praktis berupa pengetahuan dan pengalaman langsung mengenai efektivitas fartlek training dalam meningkatkan kekuatan otot tungkai.



***Keaslian Penelitian***

NO	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
1.	(Pratiwi et al., 2024)	Metode Pelatihan terhadap Kekuatan Otot Tungkai dan Kelincahan Atlet Pembinaan Prestasi Bulutangkis FOK Undiksha	Quasi eksperimen dengan desain pretest-posttest control group	Terdapat perbedaan signifikan kekuatan otot tungkai dan kelincahan pada kelompok yang diberi latihan plyometric side jump sprint dan agility balls	Penelitian ini menggunakan metode latihan plyometric dan agility, sedangkan penelitian sekarang menggunakan metode fartlek training
2.	(Ihsan et al., 2025)	Pengaruh Latihan Otot Tungkai Tanpa Alat terhadap Kekuatan Tendangan	Kuantitatif deskriptif	Terdapat perbedaan signifikan antara latihan otot tungkai dengan alat dan tanpa alat dalam meningkatkan kekuatan tendangan.	Penelitian ini berfokus pada kekuatan tendangan, sedangkan penelitian sekarang berfokus pada kekuatan otot tungkai
3.	(Sariul, 2021)	Kekuatan Otot Tungkai sebagai Faktor Penentu Performa Tendangan Jarak Jauh dalam Sepak Bola	Deskriptif kuantitatif dengan pendekatan korelasional	Terdapat hubungan signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan kemampuan tendangan jauh	Penelitian ini hanya menganalisis hubungan antar variabel tanpa intervensi, sedangkan penelitian sekarang menggunakan perlakuan Latihan

4.	(Zaini et al., 2026)	Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Kelentukan Pergelangan Kaki terhadap Kemampuan Shooting dalam Permainan Futsal	Penelitian korelasi	Terdapat kontribusi signifikan antara kekuatan otot tungkai dan kelentukan terhadap kemampuan shooting	Penelitian ini meneliti hubungan variabel, sedangkan penelitian sekarang menguji pengaruh latihan terhadap kekuatan otot
5.	(Anya Maritza Asas, Tuttur Jatmiko, Kunjung Ashadi, Nafisa Arif Pambudi, Fatih Hazar, Ratko Pavlovic, 2025)	The Impact of Fartlek Training on Endurance and Speed Development in Amateur Futsal Players	Quasi eksperimen dengan desain pretest-posttest	Fartlek training meningkatkan endurance dan speed secara signifikan	Penelitian ini fokus pada daya tahan dan kecepatan, sedangkan penelitian sekarang fokus pada kekuatan otot tungkai

Tabel 1 Keaslian Penelitian