

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Daya tahan aerobik menjadi salah satu faktor penting dalam menunjang aktivitas olahraga. Kapasitas daya tahan aerobik sangat dominan digunakan pada cabang olahraga yang dilakukan dengan durasi lama atau panjang seperti lari jarak jauh dan marathon. Pada fenomena sekarang ini lari jarak jauh menjadi begitu populer dikalangan masyarakat, hal tersebut terbukti dalam laporan Indeks Pembangunan Olahraga (IPO) bahwa olahraga lari menjadi cabang olahraga yang paling digemari oleh masyarakat Indonesia dengan persentase 24,48% (Mutohir et al., 2023) sehingga menyebabkan fenomena *trend* yang dikenal dengan demam lari. Namun, masih banyak pelari yang belum mempersiapkan kondisi fisiknya dengan baik, yang berpotensi mengakibatkan terjadinya kelelahan saat melakukan lari jarak jauh sehingga tidak mencapai garis *finish* (Pérez et al., 2019). Menurut Mohr (2002) dalam (Diyawitama, 2020) kelelahan (*fatigue*) digambarkan sebagai bagian dari reduksi gaya maksimal (*maximal force*) atau daya (*power*) yang kerap diasosiasikan dengan olahraga yang panjang dan direfleksikan dengan penurunan performa. Tuntutan kemampuan fisik dari lari jarak jauh atau marathon dapat menyebabkan para pelari mengalami kelelahan sehingga mengalami penurunan performa hasil saat ditengah maupun setelah perlombaan selesai.

Dalam situasi ini, kondisi kurangnya persiapan fisik dan daya tahan aerobik yang rendah menjadi penyebab utama dari masalah tersebut. Menurut Blagrove (2018) performa pelari jarak jauh ataupun maraton ditentukan oleh beberapa parameter kondisi fisik seperti daya tahan aerobik dan anaerobik. Di samping itu, kurangnya pengetahuan pelari tentang metode latihan daya tahan aerobik juga menjadi faktor yang signifikan dalam mempengaruhi tingkat daya tahan aerobik pelari.

Daya tahan aerobik sangat penting dalam lari jarak jauh karena pelari butuh daya tahan aerobik yang cukup baik agar bisa sampai ke garis *finish* dalam menempuh jarak yang begitu jauh. Penelitian terdahulu, seperti oleh (Nurhasan & Cholil, 2000) menyebutkan bahwa kebutuhan porsi latihan di nomor lari jarak jauh

dan marathon yaitu 5 persen kecepatan, 90 persen kapasitas aerobik, dan 5 persen kapasitas anaerobik. Sejalan dengan hal itu (Putra & Wulandari, 2023) juga menunjukkan bahwa daya tahan aerobik merupakan komponen utama bagi pelari jarak jauh (marathon), karena kapasitas aerobik berfungsi untuk menyerap dan mengirimkan oksigen ke otot, sebagai bagian dari proses pembakaran lemak menjadi energi.

Meskipun pentingnya daya tahan aerobik telah diakui, masih ada kekurangan dalam metode latihan yang diterapkan para pelari. Berdasarkan observasi penulis para pelari masih banyak yang melakukan metode latihan konvensional seperti jogging dengan batas waktu ataupun jarak tempuh tertentu saja tanpa adanya peningkatan beban atau volume latihan, hal tersebut sejalan dengan pendapat (Harsono, 2017) metode latihan konvensional masih menjadi pilihan yang umum digunakan oleh banyak pelatih. Metode ini sering kali bergantung pada latihan yang berulang-ulang, dimaksudkan untuk meningkatkan kondisi fisik yang dalam hal ini adalah daya tahan aerobik. Menurut (Parmar et al., 2021) untuk meningkatkan daya tahan aerobik diperlukan adanya metode latihan lain seperti metode latihan *Constant Intensity Endurance Training* dan *Low Intensity Interval Training*.

Hal tersebut sejalan pada penelitian yang dilakukan oleh (Runacres et al., 2019) bahwa latihan CIET dan LIIT dapat meningkatkan daya tahan aerobik. Melihat permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk memberikan metode CIET dan LIIT yang dapat menjadi solusi meningkatkan daya tahan aerobik pelari. Sehingga penulis bisa mengatakan bahwa untuk meningkatkan daya tahan aerobik metode CIET dan LIIT perlu diterapkan kepada pelari.

*Constant Intensity Endurance Training* (CIET) latihan ini sangat cocok dilakukan oleh para pelari untuk meningkatkan daya tahan aerobiknya. CIET merupakan latihan daya tahan aerobik yang mempertahankan suatu intensitas tertentu secara tetap atau konstan tanpa diselingi jeda istirahat. Alasan penulis tertarik menguji metode ini karena dalam penelitian (Fajriyudin et al., 2021) mengatakan bahwa latihan yang menggunakan intensitas yang konstan atau tetap secara teratur dapat meningkatkan efisiensi sistem pernapasan, sehingga dengan pernapasan yang lebih sedikit bisa untuk menggerakkan volume udara yang sama.

Dengan demikian orang yang terlatih akan bernapas lebih lambat dan dalam, sehingga oksigen yang diperlukan untuk kerja otot pada proses ventilasi pun berkurang. Namun, agar penulis mengetahui metode latihan yang meningkatkan daya tahan aerobik mana yang lebih baik untuk pelari penulis memilih metode latihan lain yaitu *Low Intensity Interval Training* (LIIT) sebagai perbandingannya. LIIT juga dilakukan dengan mempertahankan suatu intensitas tertentu namun didalamnya diselingi jeda istirahat dan dilakukan dengan beberapa kali repetisi. Menurut (Zakky Mubarak & Kharisma, 2022) latihan interval merupakan latihan yang penting diberikan dalam periodisasi program latihan dengan tujuan mengembangkan daya tahan dan meningkatkan kapasitas  $VO_{2max}$  atlet. Selain itu, cara menerapkan metode latihan ini cukup ekonomis dan bisa dilakukan dimana saja baik dilintasan lari, lapangan ataupun jalanan.

Namun penulis melihat bahwa belum ada penelitian serupa yang mengkaji mengenai perbandingan pengaruh CIET dan LIIT terhadap peningkatan daya tahan aerobik pada *middle class runner*. Oleh karena itu, penulis merasa penelitian ini perlu dilakukan agar dapat memberikan hasil kajian yang komprehensif terkait dengan topik penelitian.

Lari jarak jauh dan marathon merupakan bagian dari salah satu nomor cabang olahraga atletik dengan jarak tempuh mulai dari 5000m, 10000m, dan 42,195 km pada marathon (Sari & Suropto, 2021). Lari jarak jauh dan marathon dilakukan dengan menggunakan waktu tercepat dalam mencapai garis *finish* yang dilakukan secara bersamaan atau serentak. Untuk dapat menempuh jarak tersebut dalam waktu yang sesingkat mungkin tentunya setiap pelari harus memiliki kebugaran jasmani yang baik.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

- 1.2.1 Apakah terdapat pengaruh yang signifikan *constant intensity endurance training* terhadap peningkatan daya tahan aerobik *middle class runner*?
- 1.2.2 Apakah terdapat pengaruh yang signifikan *low intensity interval training* terhadap peningkatan daya tahan aerobik *middle class runner*?

- 1.2.3 Apakah *constant intensity endurance training* lebih memberikan pengaruh secara signifikan dibanding *low intensity interval training* terhadap peningkatan daya tahan aerobik *middle class runner*?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu :

- 1.3.1 Untuk mengkaji pengaruh yang signifikan *constant intensity endurance training* terhadap peningkatan daya tahan aerobik *middle class runner*
- 1.3.2 Untuk mengkaji pengaruh yang signifikan *low intensity interval training* terhadap peningkatan daya tahan aerobik *middle class runner*
- 1.3.3 Untuk mengkaji *constant intensity endurance training* lebih memberikan pengaruh secara signifikan dibanding *low intensity interval training* terhadap peningkatan daya tahan aerobik *middle class runner*.

### 1.4 Manfaat Penelitian

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

#### 1.4.1 Manfaat Praktis

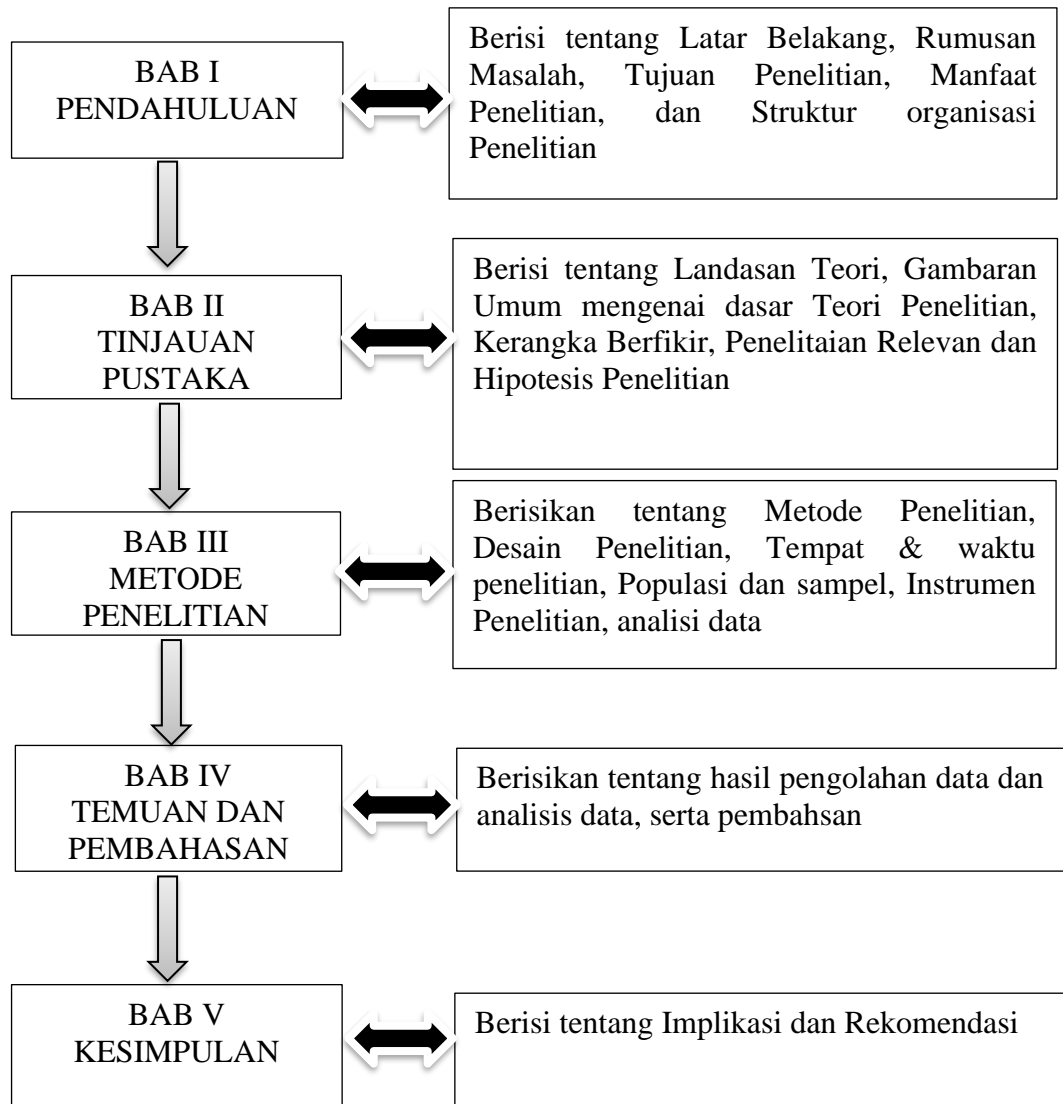
Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi serta memperkaya dan mengembangkan ilmu pengetahuan kepada pembaca bahwa meningkatkan daya tahan aerobik *middle class runners* dapat dilakukan dengan program CIIT dan LIIT.

#### 1.4.2 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi perkembangan ilmu pengetahuan mengenai kemampuan daya tahan aerobik ( $VO_{2max}$ ) serta menambah wawasan dan pengetahuan terhadap hal yang berhubungan dengan metode latihan aerobik.

### 1.5 Struktur Organisasi Penelitian

Struktur organisasi dalam penelitian ini mengacu pada Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah UPI Tahun 2021 (Universitas Pendidikan Indonesia, 2021) yang terdiri dari lima BAB. Adapun lebih jelas dilihat pada gambar 1.1 :



**Gambar 1.1 Struktur Organisasi Penelitian**

BAB I Pendahuluan berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi penelitian. BAB II Tinjauan Pustaka berisikan tinjauan – tinjauan terkait daya tahan aerobik, CIET, LIIT, middle class runner, penelitian yang relevan, kerangka berpikir, dan hipotesis. BAB III Metode Penelitian berisikan metode penelitian, desain penelitian, prosedur penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, perlakuan penelitian, analisi data. BAB IV Temuan dan Pembahasan berisikan temuan-temuan dan pembahasan terkait hasil penelitian. BAB V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi berisikan simpulan, implikasi dan rekomendasi atas hasil penelitian yang telah dilakukan.