

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Olahraga adalah aktivitas yang dilakukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan juga dapat menghilangkan stress, Selain meningkatkan kebugaran fisik, olahraga juga bisa memperbaiki dan meningkatkan kinerja otak manusia sehingga dapat bekerja lebih maksimal. Dengan kondisi fisik yang lebih bugar dan daya pikir yang lebih baik, tentu saja pada akhirnya akan meningkatkan rasa percaya diri seseorang banyak olahraga yang dapat dilakukan, salah satunya futsal.

Futsal olahraga yang dimainkan oleh 2 tim yang masing-masing tim berisi 5 orang pemain dengan tujuan memasukkan bola ke gawang lawan, permainan futsal membutuhkan kecepatan berfikir serta kemampuan fisik, taktik, teknik dan kelincahan dalam intensitas yang tinggi, saat bermain futsal pemain dituntut untuk bergerak dan mengubah arah dengan cepat, karena dalam satu tim hanya berjumlah 5 pemain dengan lapangan yang berukuran berukuran 38m-42m x 20m-25m dan dimainkan dalam waktu 2x20 menit, maka pemain futsal dituntut untuk terus fokus dan bergerak, oleh karena itu pemain futsal harus memiliki daya tahan yang kuat, daya tahan yang kuat didapat dari latihan yang keras, baik, dan benar.

Menurut Anugrah (2019) kondisi fisik dalam olahraga adalah kemampuan biomotor, kemampuan biomotor dasar memiliki lima jenis, yaitu: kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelentukan dan koordinasi, komponen kebugaran yang

diperlukan atlet sesuai dengan cabang olahraga dan peranannya. Fisik merupakan pondasi bangunan sebab teknik, taktik dan psikis dapat dikembangkan dengan baik apabila atlet memiliki bekal kualitas fisik yang baik.

Komponen yang harus lebih dikuasai oleh pemain futsal adalah daya tahan, kekuatan, kecepatan dan tanpa meninggalkan komponen fisik yang lain. Agar dapat bermain dengan baik, pemain futsal harus memiliki  $VO_{2MAX}$  yang baik,  $VO_{2MAX}$  adalah jumlah maksimal oksigen yang dapat dikonsumsi seseorang selama melakukan aktivitas fisik yang intens sampai akhirnya terjadi kelelahan, disebut juga sebagai kekuatan aerobik dan kapasitas daya tahan *kardiorespiratori* (R & Rismayanthi, 2016).

$VO_{2MAX}$  dinyatakan dalam mililiter (ml) dari konsumsi oksigen per-kilogram (kg) dari berat badan per-menit (menit) (ml/kg.min). Dari satuan yang digunakan  $VO_{2MAX}$  dapat diartikan sebagai jumlah oksigen maksimal yang dikonsumsi oleh tubuh per-menitnya untuk melakukan aktivitas fisik. Hasil  $VO_{2MAX}$  terpengaruh oleh tiga fungsi tubuh yaitu sistem pernafasan, sistem *kardiovaskular* dan sistem *musculoskeletal* (Sands, Wurth, 2016)

Sistem pernafasan dapat menentukan sedikit atau banyaknya oksigen yang dapat dikonsumsi oleh paru paru, system *kardiovaskular* berperan dalam memompa dan mendistribusikan oksigen ke seluruh tubuh, system *musculoskeletal* untuk menjadikan karbohidrat dan lemak menjadi *adenosine triphosphate* (ATP) untuk memproduksi panas dan kontraksi otot.

Tim futsal SMA Negeri 5 Bandar Lampung dalam beberapa tahun belakangan ini memiliki kekurangan dalam daya tahan yang menyebabkan sangat menurunnya prestasi tim, futsal SMA Negeri 5 Bandar Lampung dalam beberapa tahun ini sangat sedikit mencapai prestasi, tidak seperti tahun - tahun sebelumnya, Tim futsal SMA Negeri 5 Bandar Lampung mampu menjuarai *Tournament* dan menjadi wakil Lampung menuju babak Nasional di Bandung. Penurunan prestasi tersebut disebabkan oleh daya tahan yang kurang saat bermain, di babak pertama mereka dapat konsisten dan memimpin jalannya pertandingan, namun di babak kedua pemain mengalami kelalahan yang mengakibatkan banyak kebobolan di babak kedua, sehingga tim lawan dapat membalikan keadaan.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis akan mengadakan sebuah penelitian yang berhubungan dengan peningkatan  $VO_{2MAX}$  pemain futsal SMA Negeri 5 Bandar Lampung dengan menggunakan metode latihan *Fartlek* dan HIIT.

#### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, maka masalah penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Apakah dengan Latihan *Interval* Intensitas Tinggi (HIIT) dapat meningkatkan  $VO_{2MAX}$  pada siswa ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Bandar Lampung?
2. Apakah Latihan *Fartlek* dapat meningkatkan  $VO_{2MAX}$  pada siswa ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Bandar Lampung?

3. Bagaimanakah cara meningkatkan  $VO_{2MAX}$  dengan Latihan *Interval* Intensitas Tinggi (HIIT)?
4. Bagaimanakah cara meningkatkan  $VO_{2MAX}$  dengan Latihan *Fartlek*?
5. Apakah Latihan *Interval* Intensitas Tinggi (HIIT) lebih efektif meningkatkan  $VO_{2MAX}$  dibandingkan Latihan *Fartlek*?

### C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang diuraikan diatas dan untuk menghindari terlampaui luasnya ruang lingkup permasalahan, oleh karena itu penulis membatasi penelitian untuk mendapatkan hasil yang lebih efektif dan efisien, maka permasalahan yang akan diteliti adalah perbandingan pengaruh antara Latihan *Interval* intensitas tinggi (HIIT) dengan Latihan *Fartlek* terhadap peningkatan  $VO_{2MAX}$  pada siswa ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 5 Bandar Lampung.

### D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah diatas maka penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan  $VO_{2MAX}$  setelah diberikan Latihan *Interval* intensitas tinggi (HIIT) ?
2. Apakah terdapat perbedaan  $VO_{2MAX}$  setelah diberikan Latihan *Fartlek*?
3. Apakah terdapat perbedaan  $VO_{2MAX}$ , antara Latihan *Interval* intensitas tinggi (HIIT) dan Latihan *Fartlek*?

### E. Kegunaan Hasil Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

1. Mengetahui adanya pengaruh latihan *Interval* intensitas tinggi (HIIT) terhadap peningkatan  $VO_{2MAX}$  pada siswa ekstrakurikuler futsal putra SMA Negeri 5 Bandar Lampung.
2. Mengetahui adanya pengaruh latihan *Fartlek* terhadap peningkatan  $VO_{2MAX}$  pada siswa ekstrakurikuler futsal putra SMA Negeri 5 Bandar Lampung.
3. Mengetahui adanya pengaruh latihan *Interval* intensitas tinggi (HIIT) dan latihan *Fartlek* terhadap peningkatan  $VO_{2MAX}$  pada siswa ekstrakurikuler futsal putra SMA Negeri 5 Bandar Lampung.

### F. Manfaat Penelitian

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

1. Manfaat Teoritis
  - 1) Dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang permainan futsal.
  - 2) Sebagai referensi bagi pelatih supaya dapat memberikan tambahan wawasan dan pengetahuan dalam melatih.

## 2. Manfaat Praktis

### 1) Bagi Peneliti

Penelitian ini sangat bermanfaat untuk memperluas pengetahuan dan wawasan baru sebagai bekal masa depan yang lebih baik.

### 2) Bagi Pelatih

Menambah pengetahuan dan membantu pelatih untuk menerapkan bentuk latihan yang efektif dalam meningkatkan daya tahan pemain.

### 3) Bagi pemain

Pemain dapat memahami bentuk latihan sehingga memiliki daya tahan yang baik dalam pertandingan.

