



## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Olahraga sepakbola sangat digemari oleh berbagai kalangan dewasa, remaja, maupun anak-anak. Dengan pandai bermain sepakbola di sekolah, memahami, memiliki pengetahuan dan kemampuan melaksanakan dasar-dasar bermain sepakbola, siswa dapat meningkatkan dan mencapai prestasi yang setinggi-tingginya.

Banyak faktor yang mempengaruhi penampilan seorang pemain sepakbola untuk tampil maksimal dirumput hijau dengan mempunyai teknik, taktik, mental, serta fisik yang baik akan menghasilkan  $VO_{2max}$  yang baik juga. Faktor yang sangat penting dalam pencapaian prestasi sepakbola adalah penguasaan kemampuan dasar yang dimiliki oleh pemain itu sendiri, sehingga pandai bermain sepakbola. Dengan cara siswa secara rutin mengikuti *ekstrakurikuler* sepakbola di sekolah dapat lebih mudah memahami suatu permainan sepakbola.

*Ekstrakurikuler* merupakan kegiatan pendidikan di luar mata pelajaran sekolah untuk membantu pengembangan peserta didik sesuai dengan kebutuhan, potensi, bakat, dan minat mereka melalui kegiatan yang secara

khusus diselenggarakan oleh Pendidik atau tenaga Kependidikan yang berkemampuan dan berkewenangan di sekolah, (Saujana, blogspot.pdf) Biasanya kegiatan *ekstrakurikuler* diadakan setelah kegiatan belajar mengajar di sekolah selesai ataupun di hari – hari libur. Tujuan *Ekstrakurikuler* meliputi ;

- a) menyediakan lingkungan yang memungkinkan siswa didik untuk mengembangkan potensi, bakat, dan kemampuannya secara optimal, sehingga mereka mampu mewujudkan dirinya dan berfungsi sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan pribadinya, b) memandu (artinya mengidentifikasi dan membina) dan memupuk (artinya mengembangkan dan meningkatkan) potensi – potensi siswa secara utuh, c) pengembangan aspek afektif (nilai moral dan sosial) dan psikomotor (ketrampilan) untuk menyeimbangkan aspek kognitif siswa, d) membantu siswa dalam pengembangan minatnya, juga membantu siswa agar mempunyai semangat baru untuk lebih giat belajar serta menanamkan rasa tanggung jawabnya sebagai seorang manusia yang mandiri (karena dilakukan diluar jam pelajaran). Dari tujuan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa *ekstrakurikuler* erat hubungannya dengan prestasi belajar siswa. Hasil yang dicapai siswa setelah mengikuti latihan *interval* dan latihan lari berselang yaitu disamping untuk meningkatkan  $VO_2max$  siswa, latihan ini juga dapat melatih kemampuan daya tahan dan memberi pembelajaran baru untuk lebih baik lagi dalam permainan sepakbola.

$VO_2max$  merupakan volume oksigen maksimal yang diproses oleh tubuh manusia pada saat melakukan kegiatan yang intensif, volume oksigen maksimal ini adalah suatu tingkatan kemampuan tubuh yang dinyatakan dalam liter per menit atau milliliter/menit/kg berat badan yang dikonsumsi per satuan waktu oleh seseorang selama latihan atau tes, dengan latihan yang makin lama makin berat sampai kelelahan, ukurannya disebut  $VO_2max$ . Menurut Devries (dalam Joesoef, 1988) yang dimaksud dengan  $VO_2max$  adalah derajat metabolisme aerob maksimum dalam aktivitas fisik dinamis yang dapat dicapai seseorang. Demikian pula PPIOK dalam modul (2012:63), " $VO_2max$  dapat diukur dengan beberapa tes, salah satunya adalah tes lari 15 menit". Tujuannya adalah untuk mengukur kapasitas aerobik atau  $VO_2max$ . Dalam cabang olahraga sepakbola,  $VO_2max$  sangat dibutuhkan untuk konsumsi oksigen setiap latihan maupun dalam pertandingan. Menurut *American College of Sports Medicine* dalam Suranto (2008:189), peningkatan konsumsi oksigen atau  $VO_2max$  dan fungsi jantung dapat terjadi secara konsisten, apabila latihan dilakukan secara teratur dan mempergunakan otot – otot besar, seperti : berjalan, jogging, bersepeda, berenang, latihan *circuit training*, latihan *cross country*, latihan *interval*, latihan lari berselang dan sebagainya.

$VO_2max$  adalah volume maksimal oksigen yang diproses oleh tubuh manusia pada saat melakukan kegiatan yang intensif. Semakin banyak oksigen yang diserap, semakin baik pula kinerja otot dalam bekerja.

Zat sisa-sisa yang menyebabkan kelelahan pun jumlahnya semakin sedikit.

Seorang pemain sepakbola dengan memiliki  $VO_2max$  yang tinggi, maka semakin bagus pula kemampuan daya tahannya termasuk staminanya. Begitupun sebaliknya semakin rendah kemampuan  $VO_2max$  yang dimiliki, maka semakin jelek stamina seorang pemain sepakbola. Sangat mudah melihat perbandingan kedua hal tersebut. Rata-rata pemain Eropa bisa berlari dengan *power full* 2×45 menit karena nilai  $VO_2max$  mereka tinggi di atas rata-rata pemain Indonesia. Sedangkan para pemain timnas Indonesia kelihatan sekali stamina mereka menurun setelah memasuki babak kedua karena nilai  $VO_2max$  nya jauh dibawah para pemain Arsenal, Liverpool, Chelsea maupun Belanda yang pernah mereka lawan sebelum ini.

Beberapa waktu lalu semua pemain timnas Indonesia dites nilai  $VO_2max$  nya tertinggi hanya dimiliki M. Taufiq yang mencapai 60 ml/kgBB/menit. Maka jelas kelihatan bagaimana Taufik bisa menjelajahi lapangan dengan baik selama 2×45 menit. Standar pemain lokal Indonesia, biasanya nilai  $VO_2max$  nya 56 ml/kgBB/menit sedangkan untuk pemain asing 60 ml/kgBB/menit. Dengan nilai standar  $VO_2max$  tersebut, masih banyak pemain timnas yang nilainya masih di bawah standar. Hal ini menjadi pekerjaan rumah (PR) tersendiri bagi semua yang membina dari klub maupun persatuan sepakbola di Indonesia untuk meningkatkan nilai  $VO_2max$  para

pemainnya. Karena disinilah salah satu letak kelemahan para pemain sepakbola Indonesia, staminanya tidak cukup kuat untuk mengarungi 90 menit pertandingan dengan tenaga prima.

Volume oksigen maksimal atau  $VO_2max$  adalah suatu pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui daya tahan jantung yang juga merupakan faktor utama dalam kebugaran jasmani. Dalam meningkatkan hasil  $VO_2max$  dibutuhkan latihan yang bervariasi dan memiliki daya tahan yang cukup lama, seperti model latihan peningkatan kebugaran kardiorespirasi haruslah dilakukan dalam waktu yang relatif lama. Latihan daya tahan dan paru-paru diantaranya adalah dengan mempertinggi intensitas. Banyak latihan daya tahan yang telah diteliti selama ini, diantaranya : Lari zig zag, *cross country*, fartlek, latihan *interval* dan latihan lari berselang.

Daya tahan (*endurance*) adalah kemampuan seseorang melaksanakan gerak dengan seluruh tubuhnya dalam waktu yang cukup lama dan tempo sedang sampai cepat tanpa mengalami rasa sakit dan kelelahan berat. Daya tahan tubuh diperlukan untuk beraktifitas sehari-hari. Dengan daya tahan tubuh yang baik, maka aktivitas sehari-hari tidak akan mengalami kelelahan yang begitu berat. Daya tahan sangat berhubungan dengan pernapasan, jantung, dan peredaran darah. Bentuk latihan daya tahan pernapasan, jantung, dan peredaran darah ini disebut kebugaran *kardiorespirasi* yang dilatih melalui peningkatan kebugaran *kardiorespirasi*.

Dengan metode latihan *interval* dapat mengkombinasikan berbagai bentuk latihan seperti, ketahanan, kekuatan, kecepatan, dan komponen lainnya dalam satu bentuk latihan. Sedangkan metode latihan lari berselang yaitu, berlari di alam terbuka dengan bertujuan untuk menghilangkan kebosanan dalam latihan.

Sepakbola merupakan salah satu olahraga yang sangat populer di dunia. Dalam pertandingan, olahraga ini dimainkan oleh dua kelompok berlawanan yang masing-masing berjuang untuk memasukkan bola ke gawang kelompok lawan. Masing-masing kelompok beranggotakan sebelas pemain, dan karenanya kelompok tersebut juga dinamakan kesebelasan. Sepakbola ialah suatu permainan beregu, oleh karena itu kerjasama regu merupakan tuntutan permainan sepakbola yang harus dipenuhi oleh setiap kesebelasan yang menginginkan kemenangan.

Seperti yang dikemukakan oleh Alan Gibbon dan John Cartwright dalam bukunya Soedjono, 1985: 16 Sepakbola adalah suatu permainan passing dan running dari pola yang sukar diramalkan dan selalu berubah – rubah, menuntut kesadaran yang tinggi dari pemain – pemain dan menuntut suatu kemampuan untuk membuat keputusan yang cepat dan bertindak cepat tanpa menunda – nunda.

Sepakbola mengembangkan komponen-komponen biomotor yang sangat berguna bagi anggota yang latihan rutin. Komponen biomotor tersebut antara lain koordinasi, keterampilan, kecepatan, fleksibilitas, kekuatan otot, keseimbangan, dan daya tahan. Irwanto, 2012. (dalam

modul Sukadiyanto, 2012 : 81) Sebuah hasil studi menunjukkan bahwa bermain sepakbola memiliki potensi untuk menaikkan detak jantung yang cukup untuk meningkatkan kebugaran kardiorespirasi.

Penulis menemukan suatu masalah yang ada dalam kelompok *ekstrakurikuler* sepakbola di SMA Swadhipa Natar. Siswa yang cepat sekali mengalami kelelahan saat pertandingan sepakbola yang menyebabkan rendahnya daya tahan siswa *ekstrakurikuler* sepakbola di SMA Swadhipa Natar, hal itu disebabkan karena kurangnya latihan fisik pada siswa *ekstrakurikuler*. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis akan mengadakan penelitian tentang "Pengaruh Latihan *Interval* dan Latihan Lari Berselang Terhadap Hasil *Vo2Max* Pada Siswa *Ektrakurikuler* Sepakbola di SMA Swadhipa Natar"

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut :

1. Pada umumnya banyak pemain sepakbola yang tidak sanggup bermain lama. Artinya daya tahan para pemain dalam waktu cukup lama bermain 2 x 45 menit ditambah dengan perpanjangan waktu. Demikian pula, tak terkecuali untuk para siswa SMA Swadhipa yang mengikuti *ekstrakurikuler* sepakbola.
2. Akibat tidak memiliki daya tahan tadi, kelelahan para pemain terutama dengan sistem pernapasan tersengal – sengal dikarenakan faktor *VO<sub>2</sub>max* yang kebanyakan rendah sekali.

3. Banyak model latihan untuk mengukur daya tahan dalam meningkatkan  $VO_2max$ , namun sejauh ini diketahui model latihan apa yang lebih efektif untuk meningkatkan  $VO_2max$ .

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah, maka penelitian di atas dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Seberapa besar latihan *interval* berpengaruh terhadap peningkatan  $VO_2max$  pada siswa *ekstrakurikuler* sepakbola di SMA Swadhipa Natar?
2. Seberapa besar latihan lari berselang berpengaruh terhadap peningkatan  $VO_2max$  pada siswa *ekstrakurikuler* sepakbola di SMA Swadhipa Natar?
3. Manakah yang lebih berpengaruh antara kelompok latihan *interval*, kelompok latihan lari berselang dan kelompok kontrol terhadap peningkatan  $VO_2max$  pada siswa *ekstrakurikuler* sepakbola di SMA Swadhipa Natar?

### D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah penelitian, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui besarnya pengaruh latihan *interval* terhadap peningkatan  $VO_2max$  pada siswa *ekstrakurikuler* sepakbola di SMA Swadhipa Natar.

2. Untuk mengetahui besarnya pengaruh latihan lari berselang terhadap peningkatan  $VO_2max$  pada siswa *ekstrakurikuler* sepakbola di SMA Swadhipa Natar.
3. Untuk mengetahui model latihan yang lebih baik atau efektif antara kelompok kontrol, latihan *interval* dan latihan lari berselang terhadap peningkatan  $VO_2max$  pada siswa *ekstrakurikuler* sepakbola di SMA Swadhipa Natar.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

##### **a. Bagi Peneliti**

Agar peneliti dapat mengetahui seberapa besar pengaruh latihan *interval*, latihan lari berselang dan kelompok kontrol terhadap hasil  $VO_2max$  siswa *ekstrakurikuler* sepakbola.

##### **b. Bagi Siswa**

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil  $VO_2max$  siswa *ekstrakurikuler* sepakbola.

##### **c. Bagi Pelatih**

Memberikan sumbangan pemikiran dan pengetahuan dalam bidang olahraga mengenai pengaruh latihan *interval* dan latihan lari berselang terhadap hasil  $VO_2max$  pada siswa *ekstrakurikuler* sepakbola.