

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Olahraga merupakan salah satu bentuk aktivitas fisik yang dilakukan secara terstruktur, terencana dan berkesinambungan dengan mengikuti aturan-aturan tertentu dan bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan prestasi (Kemenkes, 2014). Salah satu olahraga yang paling digemari masyarakat Indonesia yaitu sepak bola. Sepak bola merupakan olahraga yang berlangsung selama 2 x 45 menit yang mengutamakan daya tahan dan dilakukan secara terus menerus dalam waktu yang lama (olahraga aerobik). Aktivitas yang dominan dalam sepak bola yaitu gerakan-gerakan yang membutuhkan kecepatan, kekuatan, dan power (olahraga anaerobik). Oleh karena itu, sepak bola termasuk olahraga kombinasi aerobik-anaerobik karena didalamnya terdapat aktivitas aerobik dan anaerobik dengan proporsi yang hampir seimbang dan berjalan secara simultan (Kemenkes, 2014).

Semua gerakan dalam sepak bola membutuhkan kualitas fisik untuk dapat memainkan sepak bola dengan baik dan mencapai prestasi. Latihan kondisi fisik mempunyai peranan yang sangat penting untuk mempertahankan atau meningkatkan kebugaran jasmani (Muhajir, 2007). Hal ini sesuai dengan penelitian Fikri (2017) bahwa sebelum melakukan latihan, rata-rata kemampuan siswa dalam mengikuti tes kebugaran jasmani banyak dibawah kategori rendah, sedangkan setelah dilakukan latihan sirkuit melalui tes Harvard kebugaran jasmani sebagian siswa masuk dalam kategori baik.

Kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti (Kemenkes, 2015). Saat pertandingan, seorang atlet yang mengalami kelelahan dapat mempengaruhi performa atlet tersebut (Nopriadi, 2015). Penelitian yang dilakukan Nopriadi (2015), menunjukkan bahwa pemain yang mengalami kelelahan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap akurasi tembakan bebas

pemain bola basket. Tingkat kebugaran biasanya dapat dinilai melalui pengukuran terhadap pemakaian oksigen maksimal (VO₂max) (Pristianto dkk, 2018).

VO₂max adalah kemampuan maksimal dalam mengkonsumsi oksigen yang digunakan permenit ketika seseorang telah melakukan aktivitas fisik maksimal. Hasil VO₂max berhubungan dengan berat badan karena hasilnya adalah milimeter oksigen dibagi kilogram berat badan permenit (ml/kg/menit) (Pristianto dkk, 2018). Selama berolahraga atau beraktivitas, konsumsi oksigen seluruh tubuh meningkat 20 kali sedangkan konsumsi oksigen pada serabut otot diperkirakan meningkat 100 kali lipat. Hal ini mengakibatkan tubuh akan banyak kekurangan oksigen.

Kecukupan oksigen tergantung pada kemampuan hemoglobin dalam mengikat oksigen. Vitamin C tersebut mampu meningkatkan penyerapan zat besi, sehingga besi dalam darah yang meningkat akan meningkatkan sintesis hemoglobin. Jumlah oksigen yang terangkut menjadi lebih besar yang akhirnya akan meningkatkan daya tahan aerob atau nilai VO₂max (Suwarni S., 2013).

Penelitian Sinaga (2017) menunjukkan bahwa hasil pengukuran nilai VO₂max setelah pemberian jus buah jambu biji merah yang mengandung vitamin C mengalami peningkatan dari 50,422 ml/kgBB/menit menjadi 54,84 ml/kgBB/menit. Hal ini dikarenakan kandungan vitamin C dalam jus buah jambu biji merah yang diikuti program latihan rutin dapat mencegah terjadinya stress oksidatif yang mengakibatkan peroksidasi lipid sehingga dapat meningkatkan nilai VO₂max.

Salah satu klub sepak bola yang ada di Jember yaitu PORDES FC (Persatuan Olahraga Desa Football Club) yang berada di Jalan Diponegoro 69 Kecamatan Kalisat, Kabupaten Jember. Klub sepak bola ini memiliki pola latihan rutin 3 kali dalam seminggu dengan durasi 120 menit dalam 1 kali latihan.

Salah satu alternatif minuman alami yang mengandung antioksidan vitamin C yaitu minuman sinom yang terbuat dari rimpang kunyit, daun asam muda (sinom) (Mulyani, 2014). Rimpang kunyit mengandung minyak atsiri, kurkumin, damar, pati, tanin, lemak, protein, kalsium, fosfor, zat besi dan vitamin C (Pangkalan Ide, 2013). Sedangkan pada daun asam mengandung senyawa

fenolik seperti flavonoid dan juga vitamin C yang berperan sebagai antioksidan (Mulyani, 2014). Banyak yang meneliti kandungan yang terdapat dalam minuman sinom, namun masih belum banyak yang meneliti mengenai manfaat minuman sinom tersebut. Maka dari itu, diperlukan adanya penelitian mengenai minuman sinom sehingga dapat diperoleh informasi khususnya bagi atlet tentang bagaimana mengurangi kelelahan dengan cara meningkatkan nilai VO₂max. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk menganalisis pengaruh pemberian minuman sinom terhadap nilai VO₂max pada atlet sepak bola.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh pemberian minuman sinom terhadap nilai VO₂max pada atlet sepak bola?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian minuman sinom terhadap nilai VO₂max pada atlet sepak bola.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis perbedaan nilai VO₂max antar kelompok pada atlet sepak bola PORDES FC Kalisat Jember sebelum mengkonsumsi minuman sinom.
- b. Menganalisis perbedaan nilai VO₂max antar kelompok pada atlet sepak bola PORDES FC Kalisat Jember sesudah mengkonsumsi minuman sinom.
- c. Menganalisis perbedaan nilai VO₂max sebelum dan sesudah mengkonsumsi minuman sinom tiap kelompok pada atlet sepak bola PORDES FC Kalisat Jember.

- d. Menganalisis perbedaan selisih nilai VO₂max antar kelompok pada atlet sepak bola PORDES FC Kalisat Jember sebelum dan sesudah mengkonsumsi minuman sinom.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Menambah pengalaman dalam mengadakan sebuah penelitian dan tambahan pengetahuan untuk memberikan intervensi berupa minuman sinom untuk meningkatkan nilai VO₂max.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Memberikan tambahan pengetahuan ilmiah dan literatur untuk penelitian selanjutnya mengenai minuman alami yang dapat digunakan untuk meningkatkan nilai VO₂max.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Memberikan informasi pada masyarakat tentang manfaat minuman sinom yang mengandung antioksidan untuk meningkatkan nilai VO₂max