

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Makanan dapat menentukan performa atlet dalam berbagai hal. Pada tingkat latihan dasar, gizi yang baik berperan penting dalam mempertahankan kesehatan optimal yang membuat atlet mampu berlatih dan berkompetisi dengan baik. Untuk mendapatkan tingkat kebugaran jasmani yang tinggi selain latihan fisik (olahraga) juga dibutuhkan asupan gizi yang baik. Semakin baik asupan gizi seseorang disertai latihan fisik (olahraga) yang teratur maka makin tinggi tingkat kebugaran jasmaninya (Umasangaji, 2012). Olahraga merupakan salah satu aktivitas fisik yang membutuhkan energi yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi (Wiarto, 2013).

Penilaian konsumsi makan adalah suatu metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi, sehingga dapat memberikan gambaran tentang konsumsi zat gizi seseorang (Wahyuningsih, 2013). Kualitas gizi yang baik adalah jika seseorang memiliki jumlah zat gizi makro dan mikro yang cukup serta seimbang sesuai dengan kebutuhan. Zat gizi makro dan mikro dibutuhkan untuk menghasilkan energi sehingga atlet dapat tampil maksimal dalam setiap aktivitas olahraga (Syamsianah, 2008 dalam Sari 2015). Asupan energi dan protein yang cukup akan berpengaruh terhadap kemampuan otot untuk memompa jantung guna mengalirkan oksigen untuk dapat digunakan berbagai metabolisme tubuh (Muizzah, 2013).

Zat besi sangat diperlukan dalam tubuh manusia untuk membentuk komponen hem dari hemoglobin, komponen darah yang membawa oksigen dari paru – paru ke seluruh tubuh dan membawa balik karbondioksida dari jaringan tubuh ke paru – paru (Sandjaja,dkk., 2009). Semakin tinggi kadar hemoglobin semakin meningkatkan tingkat kebugaran jasmani. Hemoglobin merupakan molekul utama yang bertanggung jawab untuk transport oksigen dan karbondioksida dalam darah

(Nurhasan, 2005). Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Mustaqim (2013) mengemukakan bahwa terdapat hubungan antara kadar hemoglobin dengan kebugaran jasmani.

Status gizi mencerminkan kualitas fisik. Status gizi kurang mencerminkan status gizi yang rendah dan akan memberi dampak pada tingkat kebugaran jasmani, yang berakibat terhadap rendahnya kemampuan kerja seseorang (Nurhasan,dkk., 2005). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Triana (2006) mengemukakan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara status gizi dengan kebugaran jasmani atlet. Pada berat badan berlebih terdapat sel dan otot yang semakin besar yang berpengaruh pada kebutuhan nutrisi yang lebih besar sehingga terjadi peningkatan denyut jantung, akibatnya terjadi ketidakefisienan fungsi jantung yang mengakibatkan kebugaran jasmani berkurang (Sherwood, 2001 dalam Muizzah, 2013).

Kebugaran adalah kemampuan tubuh untuk melakukan suatu pekerjaan fisik yang dikerjakan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti (Wiarto, 2013). Salah satu komponen utama dari kebugaran jasmani adalah daya tahan kardiorespiratori. Daya tahan kardiorespirasi adalah kemampuan jantung, paru-paru, pembuluh darah dan otot-otot yang besar untuk melakukan latihan-latihan dalam durasi waktu cukup lama dan merupakan komponen terpenting dari kebugaran fisik.

Salah satu jenis olahraga yang membutuhkan daya tahan kardiorespiratori adalah olahraga bola voli. Bola voli merupakan salah satu cabang olahraga yang ada di Politeknik Negeri Jember. Olahraga ini mengalami perkembangan yang terbukti dengan seringnya mengikuti kejuaraan tingkat nasional setiap dua tahun dan tak jarang mendapatkan juara. Asumsi kemenangan tersebut salah satunya didukung oleh asupan energi yang baik. Namun setelah dilakukan penelitian pendahuluan didapatkan hasil recall 24 jam pada beberapa atlet dihasilkan tingkat konsumsi energi defisit berat.

Berdasarkan latar belakang diatas maka perlu dilakukan penelitian terkait hubungan tingkat konsumsi energi, protein, zat besi dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet olahraga bola voli di Politeknik Negeri Jember.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang tersebut diatas, maka peneliti merumuskan masalah Bagaimana hubungan tingkat konsumsi energi, protein, zat besi dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet olahraga bola voli di Politeknik Negeri Jember.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi energi, protein, zat besi dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet olahraga bola voli di Politeknik Negeri Jember.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui tingkat konsumsi energi, protein, zat besi, status gizi dan tingkat kebugaran jasmani pada atlet olahraga bola voli di Politeknik Negeri Jember.
2. Menganalisis hubungan tingkat konsumsi energi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet olahraga bola voli di Politeknik Negeri Jember.
3. Menganalisis hubungan tingkat konsumsi protein dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet olahraga bola voli di Politeknik Negeri Jember.
4. Menganalisis hubungan tingkat konsumsi zat besi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet olahraga bola voli di Politeknik Negeri Jember.

5. Menganalisis hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet olahraga bola voli di Politeknik Negeri Jember.
6. Menganalisis hubungan Lingkar Otot Lengan Atas (LOLA) dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet olahraga bola voli di Politeknik Negeri Jember.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Melalui penelitian ini diharapkan terpenuhinya manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti :

Menambah wawasan dan pengetahuan peneliti tentang hubungan antara tingkat konsumsi energi, protein, zat besi dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani.

2. Bagi Pelatih dan Atlet Olahraga Bola Voli :

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan pengertian pada pelatih dan atlet bahwa salah satu peran gizi dengan tingkat kebugaran jasmani adalah dapat meningkatkan produktivitas seseorang dalam hal olahraga.

3. Bagi Instansi Pendidikan :

Dapat dijadikan bahan pertimbangan dan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.