

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Unit Kegiatan Mahasiswa atau yang disingkat menjadi UKM adalah wadah aktivitas kemahasiswaan luar kelas untuk mengembangkan minat, bakat, dan keahlian tertentu. UKM sepakbola adalah organisasi yang bergerak dalam pengembangan minat dan bakat mahasiswa dalam hal olahraga sepakbola.

Olahraga merupakan segala aktivitas fisik yang dilakukan dengan sengaja dan sistematis untuk mendorong, membina, dan mengembangkan pootensi jasmani (Toho dan Ali, 2007). Salah satu olahraga yang dapat mengembangkan potensi jasmani adalah sepakbola.

Sepakbola merupakan suatu olahraga yang membutuhkan energi dan tingkat fokus yang tinggi. Olahraga sepakbola memerlukan kebugaran jasmani yang sangat tinggi. Hal tersebut karena sepakbola merupakan suatu jenis olahraga yang memerlukan kecepatan dan kekuatan otot dalam berlari, serta daya tahan yang akan banyak menguras energi dan stamina tubuh (Laksmi, 2011).

Pada penelitian ini dilakukan pada mahasiswa yang merupakan olahragawan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), olahragawan adalah seseorang yang suka berolahraga dan banyak mengambil bagian

dalam olahraga. Berbeda dengan atlet yang merupakan individu yang berperan dalam suatu aktivitas dibidang keolahragaan terutama yang mengikuti perlombaan atau pertandingan (kekuatan, ketangkasan, dan kecepatan) untuk mencapai suatu prestasi yang setinggi-tingginya dan dikumpulkan dalam satu program pelatihan yang lebih khusus dan intensif sesuai dengan cabang olahraga masing-masing.

Kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas fisik secara terus-menerus dalam waktu lama tanpa mengalami kelelahan (Vania dkk, 2018). Kebugaran adalah kapasitas tubuh secara umum dalam menghadapi kerja fisik baik dalam posisi bergerak maupun duduk dengan aman dan efektif dan masih dapat memenuhi fungsinya dalam keluarga maupun masyarakat, serta dapat menikmati kegiatan rekreasi pilihannya tanpa mengalami kelelahan (Siregar, 2010). Peningkatan kebugaran jasmani sangat penting, karena merupakan dasar dari kondisi fisik setiap orang. Berdasarkan data dari *Sport Development Index* (SDI) tahun 2006, Indonesia memiliki tingkat kebugaran yang cenderung rendah. Data tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia 1,08% dalam kategori sangat baik, 4,07% dalam kategori baik, 13,55% dalam kategori sedang, 43,9% dalam kategori kurang, dan 37,4% dalam kategori sangat kurang (Sumaryanto, 2005).

Kebugaran jasmani setiap individu dapat ditetapkan melalui beberapa komponen. Kebugaran jasmani memiliki 4 komponen dasar yaitu daya tahan jantung dan paru (kardiopulmonal), kekuatan dan daya tahan otot, kelenturan serta komposisi tubuh (Sugiarto, 2012).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani pada seseorang, antara lain asupan makanan, tidur dan istirahat, kebiasaan berolahraga, dan umur (Suharjana, 2008). Tanpa diketahui bahwa laju

penurunan dari tingkat kebugaran jasmani seseorang akan bertambah cepat karena faktor usia, akan tetapi hal tersebut dapat diperlambat dengan menjaga bobot tubuh, tidak konsumsi alkohol, dan menjauhi rokok (Laksmi, 2011). Setelah mencapai usia 20-30 tahun akan mengalami penurunan daya tahan jantung dan paru 8-10% perdekade, hal ini disebabkan karena semakin bertambahnya usia maka seseorang akan mengurangi aktivitas olahraga dan cenderung memilih banyak bekerja (Ani, 2012).

Kebugaran jasmani juga dipengaruhi oleh persen lemak tubuh. Pengukuran persen lemak tubuh adalah salah satu cara untuk melihat perubahan pada komposisi lemak tubuh. Pada usia remaja akhir terjadi perubahan pada komposisi lemak tubuh yang dapat mempengaruhi respon terhadap olahraga atau latihan. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Teresa dkk (2018), persen lemak tubuh memiliki hubungan yang bermakna dengan  $VO_2max$  pada dewasa muda. Semakin besar nilai persentase lemak tubuh maka akan semakin kecil nilai  $VO_2max$ . Hal ini disebabkan karena terjadinya penurunan fungsi organ-organ yang berperan dalam proses pengangkutan oksigen ke jaringan seperti jantung dan paru-paru. Persen lemak tubuh yang tinggi menyebabkan kebugaran jasmani lebih rendah begitupun sebaliknya.

Persen lemak tubuh dapat diketahui dengan cara mengukur IMT, *Dual Energy X-ray Absorbtiometry* (DXA Scan), *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA), *Skinfold caliper*, dan lain-lain (Wijayanti dkk, 2018). Persen lemak tubuh juga dapat diketahui dengan menggunakan *fat monitoring*. *Fat monitoring* adalah alat untuk mengukur lemak tubuh dengan menggunakan prinsip elektrik. Pengukuran menggunakan *fat monitoring* harus memasukkan data berat badan, tinggi badan, umur, dan jenis kelamin (Par'l, 2016).

Persen lemak tubuh yang tinggi dapat dipengaruhi oleh asupan zat gizi, pendidikan, pengetahuan gizi, pendapatan keluarga, aktivitas fisik, dan gaya hidup (Heriyanto, 2012). Biasanya, seseorang yang memiliki persen lemak tubuh yang tinggi termasuk ke dalam kategori berat badan lebih dan obesitas.

Federasi Sepak Bola Dunia telah mengeluarkan pernyataan bahwa gizi berperan dalam keberhasilan tim (Kemenkes RI, 2014). Olahragawan yang mengonsumsi makanan yang dirancang dengan baik mencakup jumlah dan proporsi zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) yang memadai akan dapat meningkatkan kinerja puncak (Kerksick & Kulovitz, 2013).

Zat gizi makro adalah zat makanan yang dibutuhkan dalam jumlah banyak oleh tubuh. Zat gizi makro terdiri dari karbohidrat, protein, dan lemak. Pada olahraga permainan seperti sepakbola, makanan yang dikonsumsi olahragawan harus mengandung 50-60% karbohidrat, 30-35% lemak dan 12-15% protein (Kemenkes RI, 2014)

Karbohidrat sangat penting bagi seorang olahragawan untuk mempertahankan cadangan energi yang cukup dengan memastikan bahwa cadangan glikogen terisi sebanyak mungkin. Hal ini dapat tercapai dengan asupan karbohidrat yang adekuat (Barasi, 2009). Semakin tinggi simpanan glikogen akan semakin tinggi pula aktivitas yang dapat dilakukan, sehingga akan mempengaruhi kebugaran jasmani (Poerwanto, 2005).

Protein memiliki fungsi fisiologi yang penting untuk mengoptimalkan performa aktivitas fisik. Fungsi protein sebagai asam amino yang bertindak sebagai precursor koenzim dapat membantu dalam proses metabolisme tubuh agar dihasilkan energi dengan cepat guna meningkatkan kebutuhan oksigen

dalam tubuh. Oksigen yang tersalurkan dengan baik akan menciptakan kebugaran (Muizzah, 2013).

Lemak merupakan sumber energi utama untuk pertumbuhan dan aktivitas fisik. Simpanan lemak terutama dalam bentuk trigliserida akan berada di jaringan otot serta jaringan adipose. Simpanan trigliserida akan dipecah menjadi gliserol dan asam lemak bebas pada saat berolahraga untuk kemudian dimetabolisme sehingga menghasilkan energi. Penimbunan lemak yang berlebih dalam tubuh akan menimbulkan obesitas. Lemak dalam tubuh yang berlebih menyebabkan aktivitas fisik atau latihan menurun maka tingkat kebugaran jasmaninya akan buruk (Giriwijoyo, 2012)

Permasalahan yang sering terjadi pada olahragawan yaitu suka konsumsi makanan yang tidak teratur sehingga asupan gizinya kurang tercukupi. Asupan gizi yang baik diperoleh dari asupan gizi yang cukup sehingga kebugaran jasmaninya baik (Cornia dan Adriani, 2018). Selain itu, pada olahragawan sepakbola sering mudah lelah yang dapat menimbulkan turunnya performa dalam bermain.

Dari uraian tersebut, peneliti tertarik meneliti gambaran asupan zat gizi makro, persen lemak tubuh, dan kebugaran jasmani pada mahasiswa anggota UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi. Dimana penelitian yang berkaitan dengan gambaran asupan zat gizi makro, persen lemak tubuh, dan kebugaran jasmani masih sangat sedikit. Kemudian ada alasan peneliti memilih STKIP Pasundan Cimahi karena merupakan sekolah tinggi dengan latar belakang prestasi pada bidang olahraga yang sangat baik terutama pada sepakbola.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan uraian di atas, penulis ingin mengetahui bagaimana gambaran asupan zat gizi makro, persen lemak tubuh,

dan kebugaran jasmani pada mahasiswa anggota UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui gambaran asupan zat gizi makro, persen lemak tubuh, dan kebugaran jasmani pada mahasiswa anggota UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui gambaran karakteristik mahasiswa anggota UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi meliputi usia, jenis kelamin, dan status gizi
- b. Mengetahui gambaran asupan karbohidrat pada mahasiswa anggota UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi.
- c. Mengetahui gambaran asupan protein pada mahasiswa anggota UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi.
- d. Mengetahui gambaran asupan lemak pada mahasiswa anggota UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi.
- e. Mengetahui gambaran persen lemak tubuh pada mahasiswa UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi.
- f. Mengetahui gambaran kebugaran jasmani pada mahasiswa anggota UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi.

- g. Mengetahui gambaran kebugaran jasmani menurut asupan zat gizi makro pada mahasiswa anggota UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi.
- h. Mengetahui gambaran kebugaran jasmani menurut persen lemak tubuh pada mahasiswa anggota UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi.

#### **1.4 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian ini mengenai asupan zat gizi makro, persen lemak tubuh, dan kebugaran jasmani pada mahasiswa anggota UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1 Bagi Peneliti**

Penelitian ini dapat menambah pemahaman peneliti mengenai gambaran asupan zat gizi makro, persen lemak tubuh, dan kebugaran jasmani pada mahasiswa UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi, juga memberikan pengalaman bagi peneliti dalam menyusun tugas akhir.

##### **1.5.2 Bagi Mahasiswa Anggota UKM Sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi bagi mahasiswa anggota UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi mengenai asupan zat gizi makro, persen lemak tubuh, dan kebugaran jasmani.

### **1.5.3 Bagi UKM Sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi bagi UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi mengenai asupan zat gizi makro, persen lemak tubuh, dan kebugaran jasmani pada mahasiswa.

### **1.5.4 Bagi Jurusan Gizi Poltekkes Bandung**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah, melengkapi informasi, dan referensi kepustakaan bagi penelitian-penelitian yang sejenis, yaitu mengenai asupan zat gizi makro, persen lemak tubuh, dan kebugaran jasmani pada mahasiswa UKM sepakbola di STKIP Pasundan Cimahi.

## **1.6 Keterbatasan Penelitian**

Dalam penelitian ini, pengambilan data harus menyesuaikan dengan jadwal latihan dan jadwal pertandingan mahasiswa yang sedang diselenggarakan. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani seperti intensitas latihan dan kebiasaan olahraga tidak diteliti pada penelitian ini. Upaya yang dilakukan adalah dihomogenkan dengan kriteria yang ditentukan seperti tidak merokok, mengikuti latihan rutin, tidak dalam keadaan sakit atau sehat jasmani, dan berusia 18-25 tahun. Selain itu, pada penelitian ini diambil sampel yang memang ada dan tidak sesuai dengan kriteria inklusi dikarenakan jadwal akademik yang mendekati dengan akhir perkuliahan semester.