

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Sepak bola memerlukan kondisi fisik yang baik, oleh karena itu bermain sepakbola adalah salah satu olahraga yang bercirikan gerakan cepat dan lari jauh yang banyak memerlukan tenaga dan daya tahan tubuh (Bryantara, 2016). Performa maksimal yang dicapai seorang atlet dalam suatu kejuaraan bergantung pada faktor-faktor seperti kesehatan, kebugaran, dan gizi akan dimakan pemain semasa jadwal bimbingan, pertama tahap persiapan, tahap keterampilan/pertandingan, hingga tahap transisi/pemulihan. Kebugaran memungkinkan seseorang untuk melaksanakan kegiatan lain setelah istirahat dari kegiatan lain (Sinuraya & Barus, 2020).

Kebugaran dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti: indeks masa tubuh, aktivitas fisik, kondisi fisik, gaya hidup dan kebiasaan beraktivitas sehari-hari, nilai kecukupan gizi dan motivasi yang tinggi (Puspitasari & Rizky, 2021). Agar selalu prima, seorang atlet harus menjaga dan meningkatkan kondisi fisiknya. Jika dilihat penjelasan kebugaran adalah suatu kegiatan yang tidak menyakutkan rasa letih yang tidak berguna (Said, 2023). Kapasitas jantung dan paru dimaknai kemampuan maksimal untuk menghirup oksigen atau disingkat VO<sub>2</sub>Max. Konsumsi oksigen maksimum (VO<sub>2</sub>Max) merupakan jumlah maksimal oksigen yang dapat dikonsumsi selama melakukan aktivitas fisik hingga terjadi kelelahan (Boihaqi dkk, 2021). Semakin baik VO<sub>2</sub>Max bahwa daya tahan tubuh saat berolahraga juga semakin bugar. Seseorang dengan VO<sub>2</sub>Max tinggi tidak akan

cepat lemas setelah beraktivitas yang cukup padat atau berat (Bryantara, 2016). VO2Max sangat diperlukan oleh atlet untuk menunjang performanya.

Penelitian yang dilakukan Zakiyuddin (2016) tentang kebugaran jasmani (*VO2Max*) bahwa rata-rata kebugaran jasmani pemain sepak bola tergolong sedang yaitu sebesar 47,76 ml/kg/menit pada sekitar 50% pesepakbola. Permainan sepak bola memerlukan kondisi fisik yang sangat baik (Putra & Rosyida, 2021).

Kebugaran merupakan unsur mendasar yang harus dimiliki dengan baik oleh setiap atlet pada semua cabang olahraga apapun agar dapat mengoptimalkan kemampuan jasmaninya. Performa fisik menjadi landasan dasar untuk mencapai performa maksimal. Tujuan utama kebugaran adalah untuk berkontribusi pada keberhasilan atletik dan meningkatkan keterampilan biomotor (Haqiqi dkk, 2022).

Asupan makanan dapat mempengaruhi kondisi seorang atlet. Asupan gizi mengacu pada asupan zat gizi makro atau zat gizi mikro yang dikonsumsi oleh atlet. Asupan makanan merupakan faktor utama dalam memenuhi kebutuhan zat gizi sebagai sumber energi dan menjaga daya tahan tubuh terhadap serangan penyakit. Zat gizi makro berperan penting dalam menyediakan substrat metabolik (pemasok energi yang diperlukan untuk kontraksi otot rangka dan fungsi sistem peredaran darah. Selain itu, simpanan glikogen pada hati dan otot rangka sangat penting untuk metabolisme pemain sepak bola (Yustika, 2018).

Asupan yang sempurna berpengaruh pada performa pemain dalam pertandingan. Pemain dengan kebutuhan energi dan nutrisi yang tidak memadai atau berlebihan dapat berdampak buruk pada fungsi tubuh manusia. Asupan zat gizi antara lain karbohidrat, lemak, dan protein sebagai sumber energi sangat erat

kaitannya dengan perilaku konsumsi atlet. Sedangkan bagi seorang atlet yang kebutuhan energi dan gizinya tidak tercukupi dengan manajemen gizi yang baik maka latihannya akan terhalang (Giriwijoyo & Sidik, 2012).

Asupan tambahan zat gizi makro sangat penting bagi pengembangan kebugaran jasmani khususnya adalah kekuatan otot (Dwiyana dkk., 2017). Asupan zat gizi makro merupakan sumber untuk energi yang merupakan sumber utama untuk pertumbuhan otot, oleh karena itu pola makan seorang atlet harus mengandung semua zat gizi makro. Umumnya menu makanan wajib mengandung 40 sampai 70% karbohidrat, 20 sampai 45% lemak, dan 12 sampai 20% protein (Kementerian Kesehatan, 2013).

Menjaga kesetimbangan hidrasi di dalam tubuh melalui asupan cairan yang tepat merupakan faktor yang harus diperhatikan oleh seorang atlet baik saat menjalankan program latihan pada kompetisi berlangsung. Kurangnya asupan air dapat menyebabkan dehidrasi yang dapat mempengaruhi kinerja fisik. Status hidrasi adalah deskripsi kesetimbangan cairan yang masuk dan keluar tubuh (Baron dkk, 2015). Keseimbangan cairan dipengaruhi oleh jumlah makanan yang dikonsumsi, kegiatan fisik, umur dan kondisi lingkungan.

Penelitian Bagustila dkk (2015) pada sebuah klub sepak bola Jember United FC menunjukkan adanya hubungan antara asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat pada kebugaran pemain sepak bola. Penelitian yang Riyanti (2019) menunjukkan adanya hubungan antara asupan gizi makro dengan tingkat kebugaran mahasiswa PPLPD di Banyuwangi. Penelitian lain juga dilakukan oleh Indresti (2017) terhadap hubungan yang signifikan antara asupan energi, asupan protein,

asupan karbohidrat dengan kebugaran jasmani ( $VO_{2max}$ ) pada siswa Skadik 105 Wara Lanud Adisujipto.

Dari penelitian Pratama dan Rismayanthi (2018) tentang hubungan status hidrasi dengan tingkat kebugaran jasmani diperoleh bahwa 12% pemain termasuk kategori “baik”, 16% pemain termasuk kategori “sedang”, 67% pemain mengalami dehidrasi, dan 5% pemain mengalami dehidrasi berat. Hal ini menjadi catatan bagi para pemain sepak bola Beringin Putra *Football club* Wonosobo untuk menjaga tingkat hidrasinya. Dengan menjaga keadaan hidrasi yang baik (kecukupan air dalam tubuh), sehingga air dalam tubuh dapat menjalankan fungsinya dengan baik, metabolisme dalam tubuh menjadi teratur dan penyerapan oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh menjadi tidak terhambat (Pratama & Rismayanthi), 2018).

Academy Kwarta Pondok Rowo adalah salah satu Academy sepak bola yang ada di Desa Sampali, Daerah Deli Serdang, Kecamatan Percut Sei Tuan. Academy ini menghimpun dan meneliti bibit-bibit terbaik di bidang sepak bola dan bisa bersaing di tingkat regional dan nasional. Academy ini banyak melahirkan atlet-atlet sepak bola yang diharapkan mampu bersaing dan melaju ke kejuaraan nasional.

Berdasarkan observasi peneliti di lapangan, beberapa atlet menjadi sesak napas dan cepat lelah saat berlatih. Setelah dilakukan pengukuran *bleep test* pada 12 orang atlet dengan menggunakan *random sampling*, diperoleh 17% pemain termasuk kategori “baik”, 8% pemain termasuk kategori “buruk”, dan 25% pemain termasuk kategori “sangat buruk”. Hasil pemeriksaan pendahuluan yang dilakukan pada bulan Februari-Maret 2023 menunjukkan bahwa tidak seluruh pemain Kwarta

Academy terpantau dan selama latihan, para pemain Kwarta Academy dibekali masing-masing 1 botol air, 1 gelas jus buah naga, dan 1 gelas susu. sesi pelatihan . pada sore hari untuk setiap orang dan status cairan tidak pernah diperiksa.

Berdasarkan data-data di atas yang ditemukan oleh penulis peroleh selama observasi lapangan, maka perlu dilakukan penelitian. Penulis bermaksud melakukan penelitian buat memahami **“Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Status Hidrasi dengan Tingkat Kebugaran Pada Atlet Sepak Bola Academy Kwarta Pondok Rowo Kecamatan Percut Sei Tuan”**.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tingkat kebugaran atlet Academy Kwarta Pondok Rowo terlihat dari asupan makanan yang masih belum tercukupi dengan kebutuhan atlet
2. Tingkat kebugaran atlet Academy Kwarta Pondok Rowo terlihat dari konsumsi cairan yang masih belum tercukupi
3. Tingkat kebugaran atlet Academy Kwarta Pondok Rowo pada saat berlatih tampak cepat lelah saat berlatih
4. Tingkat kebugaran atlet Academy Kwarta Pondok Rowo dapat diketahui dengan aktifitas fisik yang berbeda-beda sesuai dengan usia
5. Tingkat kebugaran atlet Academy Kwarta Pondok Rowo berdampak bagi prestasi atlet

## 1.3 Pembatasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Asupan zat gizi makro ditentukan dengan *Food Recall* 3×24 jam

2. Status hidrasi dipantau dengan memeriksa warna urin dengan Kartu Periksa Urin Sendiri (PURI)
3. Tingkat kebugaran dibatasi dengan mengukur  $VO_2Max$  dengan *Bleep Test*
4. Responden penelitian dibatasi pada pemain Academy Kwarta Pondok Rowo U-13 dan U-15

#### **1.4 Perumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik atlet Academy Kwarta Pondok Rowo?
2. Bagaimana asupan zat gizi makro atlet Academy Kwarta Pondok Rowo?
3. Bagaimana status hidrasi atlet Academy Kwarta Pondok Rowo?
4. Bagaimana tingkat kebugaran atlet Academy Kwarta Pondok Rowo?
5. Bagaimana hubungan asupan zat gizi makro dengan tingkat kebugaran atlet Academy Kwarta Pondok Rowo?
6. Bagaimana hubungan status hidrasi dengan tingkat kebugaran atlet Academy Kwarta Pondok Rowo?
7. Bagaimana hubungan asupan zat gizi makro dan status hidrasi dengan tingkat kebugaran atlet Academy Kwarta Pondok Rowo?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hal-hal sebagai berikut :

1. Karakteristik atlet Academy Kwarta Pondok Rowo

2. Asupan zat gizi makro atlet Academy Kwarta Pondok Rowo
3. Status hidrasi atlet Academy Kwarta Pondok Rowo
4. Tingkat kebugaran atlet Academy Kwarta Pondok Rowo
5. Hubungan asupan zat gizi makro dengan tingkat kebugaran Atlet Academy Kwarta Pondok Rowo
6. Hubungan status hidrasi dengan tingkat kebugaran atlet Academy Kwarta Pondok Rowo
7. Hubungan asupan zat gizi makro dan status hidrasi dengan tingkat kebugaran atlet Academy Kwarta Pondok Rowo

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi mengenai kondisi fisik (*VO2Max*), berharap penelitian ini dapat membantu Academy Kwarta mengambil langkah baru dalam bidang pembinaan dan latihan untuk menunjang prestasi atlet. Survei ini juga berharap bisa berguna pada penelitian di masa depan dengan memberikan referensi tentang gizi kepada para atlet dan memungkinkan penerapan hasil penelitian yang lebih baik. Hal ini dapat bermanfaat bagi lembaga untuk dalam mempersiapkan atlet menghadapi kejuaraan internasional.