

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Sepak bola adalah salah satu cabang olahraga tim yang sangat populer di seluruh dunia. Permainan ini melibatkan dua tim yang masing-masing terdiri dari 11 pemain, termasuk penjaga gawang, yang saling berkompetisi di lapangan demi meraih kemenangan (Wijaya et al., 2021). Selama pertandingan, para pemain sepak bola profesional akan bermain selama 90 menit dalam waktu normal, yang terbagi dalam dua babak, atau hingga 120 menit jika pertandingan dilanjutkan dengan babak tambahan untuk menentukan pemenang (Sermahaj et al., 2021).

Sepak bola termasuk dalam kategori olahraga dengan tuntutan intensitas tinggi. Untuk dapat tampil maksimal, pemain sepak bola perlu menjaga kestabilan kondisi fisik dan fisiologis mereka selama 90 menit durasi permainan normal (Attamimi et al., 2024). Menurut Ekblom (1986), selama pertandingan, pemain sepak bola melakukan sekitar 1.000 hingga 1.400 gerakan berintensitas tinggi yang berlangsung secara berulang dalam interval 4 hingga 6 detik. Aktivitas ini meliputi berbagai aksi seperti 10 hingga 20 kali sprint, lari dengan intensitas tinggi setiap 70 detik, sekitar 15 kali tekel, 10 kali sundulan, 50 kali sentuhan terhadap bola, serta 30 kali umpan dengan kecepatan yang bervariasi. Selain itu, kontraksi otot yang konsisten sangat dibutuhkan oleh pemain untuk menjaga keseimbangan serta kendali bola ketika berada di bawah tekanan dari pertahanan lawan (*pressing game*) (Yustika, 2018). Pernyataan ini

menggambarkan bahwa seorang pemain sepak bola harus memiliki kebugaran fisik yang optimal agar dapat memberikan performa terbaik selama pertandingan (Wahyudi et al., 2024)

Salah satu komponen utama dari kondisi fisik dalam olahraga sepak bola adalah daya tahan  $VO_2max$ .  $VO_2max$  merujuk pada kapasitas aerobik maksimal yang sering disebut juga dengan *Maximal Oxygen Uptake* ( $VO_2max$ ) (Wahyudi et al., 2024). Dalam sebuah jurnal penelitian Boone et al., (2012) mengungkapkan bahwa  $VO_2max$  pada pemain sepak bola elite di Belgia berdasarkan beberapa literatur berkisar antara 55 hingga 65 ml/kg/menit (Heriyansah et al., 2024).  $VO_2max$  pada pemain sepak bola internasional umumnya berkisar antara 55 hingga 68 ml/kg/menit (Granero-Gallegos et al., 2020). Sementara itu, pemain sepak bola profesional memiliki rentang  $VO_2max$  yang bervariasi antara 55 hingga 65 ml/kg/menit (Metaxas, 2021).

Pemenuhan nutrisi dan penerapan pola makan yang seimbang pada atlet remaja merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan secara khusus untuk mendukung pertumbuhan optimal dan kinerja olahraga. (Capra et al., 2024) Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di sebuah akademi sepak bola di wilayah Kabupaten Pati, Provinsi Jawa Tengah, diketahui bahwa dari 15 atlet yang menjadi objek penelitian, sebanyak 87% memiliki asupan energi yang tidak mencukupi kebutuhan harian. Selain itu, sekitar 93% dari mereka juga menunjukkan defisiensi dalam asupan karbohidrat dan protein. Hal yang menarik, meskipun terjadi kekurangan pada dua makronutrien tersebut, sebanyak 53% atlet justru mengonsumsi lemak dalam jumlah yang berlebih (Al

amien, 2022). Temuan serupa juga ditemukan pada atlet dari Sekolah Sepak Bola (SSB) di Kota Semarang, di mana mayoritas mengalami kekurangan asupan energi. Selain itu, tercatat 92% atlet tidak memenuhi kebutuhan karbohidrat, 80% mengalami defisit asupan protein, dan 45% menunjukkan kekurangan dalam konsumsi lemak (Alfitasari et al., 2019). Ketidakseimbangan dalam pemenuhan kebutuhan zat gizi makro ini dapat berdampak buruk terhadap performa fisik atlet selama pertandingan, serta dapat menghambat proses pertumbuhan dan perkembangan tubuh yang optimal. Oleh karena itu, menjaga pola makan yang seimbang dan sesuai kebutuhan menjadi salah satu faktor kunci dalam mendukung peningkatan performa atlet secara keseluruhan (Penggalih, 2021)

Pemain sepak bola, sebagai atlet, memiliki tingkat aktivitas fisik yang sangat tinggi karena mereka menjalani latihan hampir setiap hari dalam waktu yang cukup lama. Oleh karena itu pemeliharaan status gizi yang baik menjadi hal yang sangat penting guna menjamin stamina atlet tetap berada dalam kondisi optimal. Status gizi dan stamina yang baik berperan penting dalam mendukung kemampuan atlet untuk melakukan gerakan secara optimal, sehingga memudahkan dalam penguasaan keterampilan yang diperlukan dalam olahraga. Sebaliknya, jika status gizi tidak seimbang, baik kekurangan maupun kelebihan, hal ini dapat menurunkan stamina dan kinerja, yang pada akhirnya berdampak negatif terhadap pencapaian prestasi. (Gropper, Smith, & Groff, 2009)

Seorang atlet supaya dapat memiliki status gizi yang ideal, lemak tubuh seorang atlet harus berada dalam kategori normal yang berarti tidak berlebih

maupun kurang. Seseorang dengan indeks berat badan yang berlebih akan lebih sering merasa kehabisan napas (Nastiti & Firmansyah, 2023). Persentase lemak tubuh yang ideal untuk mendukung kinerja atlet laki-laki berkisar antara 6%-15%, sementara untuk atlet perempuan berada dalam rentang 12%-18% (Kemenkes RI, 2021) Berdasarkan hasil pengukuran, persentase lemak tubuh pemain sepak bola laki-laki sebesar 11,3% termasuk dalam kategori ideal atau atletis. Kategori ini menunjukkan bahwa komposisi tubuh pemain berada pada tingkat yang mendukung kinerja fisik optimal, sehingga dapat meminimalkan gangguan kelelahan dan pernapasan saat melakukan aktivitas intensif di lapangan (Penggali, 2021).

Atlet sepak bola memerlukan adanya kesesuaian dengan pertimbangan tipe tubuh. Selama ini program pemilihan atlet hanya ditentukan dari prestasinya semata atau kemampuan dalam bertanding, padahal untuk memperoleh prestasi yang maksimal dibutuhkan suatu kondisi pemain yang memiliki kemampuan fisik, teknik, taktik yang baik serta didukung oleh kondisi *somatotype* (tipe tubuh) yang baik pula (Evendi, 2015). *Somatotype* merupakan bentuk tubuh yang sesuai dengan karakteristik fisik tertentu dalam suatu cabang olahraga dan berperan penting dalam menentukan performa atlet. Setiap jenis olahraga umumnya memiliki *somatotype* khas yang paling mendukung pencapaian prestasi. (Saputra et al., 2019). Rata-rata *somatotype* pada atlet sepak bola adalah 2,6-6,6-2,9 yang tergolong dalam *balanced mesomorph*. Artinya, karakteristik tubuh atlet didominasi oleh komponen *mesomorf*, dengan komposisi *endomorf* dan *ectomorph* yang relatif setara. (Heath, 2005). Hasil tersebut sesuai dengan *somatotype* atlet sepak bola remaja Portugal yaitu *balanced mesomorph* (3,0-4,8- 2,6) (Salgado, 2009). Di samping itu, rerata hasil

pengukuran *somatotype* tersebut juga sesuai dengan *somatotype* atlet sepak bola Turki yaitu *balanced mesomorph* (2,9-4,6-2,6) (Hazir, 2010) dan penelitian Gil (2010), pada atlet sepak bola remaja Spanyol yaitu *balanced mesomorph* (2,4-4,3-2,4) (Penggali et al., 2016).

Asupan gizi menjadi unsur yang cukup penting dalam pembinaan sepak bola usia muda, selain berguna untuk mengoptimalkan pertumbuhan juga ditujukan untuk menyiapkan kondisi terbaik atlet baik sebelum, sesaat, dan setelah pertandingan berlangsung (Utomo, 2015). Kebutuhan gizi bagi atlet penting sebagai suplemen untuk menghasilkan energi, pertumbuhan, performa maupun proses dalam pemulihan (*recovery*). Pemberian nutrisi yang tepat untuk atlet berusia remaja tidak hanya penting untuk menjaga kesehatan dan mengoptimalkan kinerja selama latihan, tetapi juga sangat penting untuk memenuhi persyaratan pertumbuhan dan pembangunan (Zahra & Muhlisin, 2020)

SMK Islam Sudirman Ungaran membuka Sekolah Sepak Bola (SSB) Yappis Sudirman Soccer Academy sejak tahun 2023 untuk siswa yang berminat dan berbakat di bidang tersebut. Latihan dilaksanakan tiga kali seminggu (Selasa, Kamis dan Sabtu) di Lapangan Congol Karangjati dan Gor Pandanaran Wujil Kabupaten Semarang. Sekolah Sepak Bola (SSB) bertujuan untuk mencetak pemain profesional serta menyeimbangkan prestasi akademik dan olahraga.

Berdasarkan latar belakang tersebut di SMK Islam Sudirman Ungaran belum mendapat perhatian khusus terkait pemeliharaan atlet, maka peneliti

tertarik untuk mengetahui apakah atlet di Sekolah Sepak Bola (SSB) YAPPIS *Foundation Sudirman Soccer Academy* Ungaran memiliki status gizi, somatotype, asupan energi dan asupan zat gizi makro yang sesuai dengan standar yang berlaku bagi atlet profesional.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimanakan gambaran status gizi, *somatotype*, asupan energi dan asupan zat gizi makro pada atlet remaja di Sekolah Sepak Bola (SSB) YAPPIS *Foundation Sudirman Soccer Academy* Ungaran ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Mengetahui gambaran status gizi, *somatotype*, asupan energi dan asupan zat gizi makro pada atlet remaja di Sekolah Sepak Bola (SSB) YAPPIS *Foundation Sudirman Soccer Academy* Ungaran.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada siswa untuk mengetahui gambaran status gizi, *somatotype*, asupan energi dan asupan zat gizi makro pada atlet remaja di Sekolah Sepak Bola (SSB) YAPPIS *Foundation Sudirman Soccer Academy* Ungaran yang telah diteliti.

### 2. Manfaat bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk menambah wawasan tentang gambaran status gizi, somatotype, asupan

energi dan asupan zat gizi makro pada atlet remaja di Sekolah Sepak Bola (SSB) YAPPIS *Foundation Sudirman Soccer Academy* Ungaran.

3. Manfaat bagi penelitian selanjutnya

Penelitian ini sebagai bahan referensi bagi penelitian selanjutnya tentang gambaran status gizi, somatotype, asupan energi dan asupan zat gizi makro pada atlet remaja di Sekolah Sepak Bola (SSB) YAPPIS *Foundation Sudirman Soccer Academy* Ungaran.