

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sepak bola memiliki basis penggemar dan partisipan yang besar di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Antusiasme masyarakat Indonesia terhadap sepak bola terlihat jelas dalam penyelenggaraan Piala Dunia U-17 2023. Data laporan Nielsen (2022) menunjukkan bahwa 69% penduduk Indonesia tertarik dengan sepak bola, hal ini menjadikan Indonesia sebagai negara ketiga di Asia dengan jumlah penggemar terbanyak.

Sepak bola merupakan olahraga yang memerlukan berbagai kemampuan fisik, seperti daya tahan kardiovaskular, kekuatan, kelincahan, kecepatan, kelenturan, ketepatan, keseimbangan, dan koordinasi. Kemampuan tersebut sangat penting untuk mendukung performa atlet, karena sepak bola merupakan salah satu cabang olahraga beregu yang menuntut koordinasi dan kerja sama antar pemain (Arianto *et al.*, 2022). Atlet sepak bola melakukan aktivitas dengan intensitas tinggi dan rendah selama 90 menit, sehingga kebugaran jasmani atlet perlu diperhatikan (Putra, 2021).

Kebugaran jasmani atlet adalah kondisi fisik serta kemampuan seorang atlet dalam menjalankan latihan dan pertandingan tanpa kelelahan berlebih serta mengurangi risiko cedera. Kebugaran jasmani yang optimal dapat dicapai melalui peningkatan aktivitas fisik, program olahraga yang terstruktur, dan memperhatikan tingkat kecukupan zat gizi makro untuk mendukung status gizi pada atlet (Andriyanti dan Kurniawan, 2024). Kebugaran atlet merupakan salah

satu indikator dalam permainan sepak bola yang ditentukan dengan $VO_2\text{Max}$, yaitu kapasitas maksimal tubuh dalam memuat, mengangkut, dan menggunakan oksigen selama aktivitas fisik (Arief, *et al.*, 2024). Penelitian yang dilakukan oleh Villaseca-Vicuña, *et al* (2021) menunjukkan bahwa atlet dengan $VO_2\text{Max}$ yang lebih tinggi cenderung mampu mempertahankan intensitas permainan selama pertandingan.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang dibagi menjadi dua kategori, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi usia, genetik, dan jenis kelamin. Faktor eksternal meliputi asupan gizi, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, dan status gizi (Nasrullah, *et al.*, 2021).

Asupan zat gizi makro yaitu karbohidrat, lemak, dan protein berperan penting dalam kesehatan karena masing-masing mendukung fungsi tubuh yang berbeda. Karbohidrat merupakan sumber energi utama untuk aktivitas sehari-hari, protein berperan dalam membangun dan memperbaiki jaringan otot, sedangkan lemak berfungsi sebagai sumber energi cadangan dan berperan penting dalam produksi hormon untuk menjaga kesehatan mental. Zat gizi makro berperan penting dalam performa dan kebugaran jasmani atlet. Karbohidrat membantu mempertahankan daya tahan dan performa selama aktivitas fisik dengan intensitas tinggi dan durasi panjang, sehingga mendukung kebugaran kardiovaskular atlet. Protein mempercepat peningkatan kekuatan dan pemulihan secara optimal setelah latihan maupun pertandingan. Lemak juga berperan dalam mempertahankan kebugaran jasmani, terutama

pada olahraga dengan intensitas sedang dan durasi lama (Dieny, *et al.*, 2020). Kebutuhan zat gizi makro untuk atlet sepak bola yaitu karbohidrat 6-10 g/kg BB untuk latihan daya tahan dengan intensitas sedang hingga tinggi (1-3 jam). Lemak 20-35% dari kebutuhan energi sehari. Protein 1,2-2 g/kg BB (Kemenkes RI, 2021). Kekurangan karbohidrat dapat menyebabkan penurunan performa, kelelahan kronis, penurunan daya tahan, dan peningkatan risiko cedera. Kekurangan protein dan lemak juga dapat menghambat pertumbuhan otot, memperlambat pemulihan, serta mengganggu produksi hormon yang penting untuk performa atlet (Daulay dan Siregar, 2024). Temuan dari penelitian Ginting, *et al* (2024) mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara tingkat kecukupan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) dengan kebugaran atlet sepak bola. Mayoritas atlet mengonsumsi karbohidrat dalam kategori kurang, yaitu sebesar 55%. Sementara itu, protein dan lemak berada pada kategori cukup, masing-masing sebesar 45% dan 50%. Tingkat kebugaran atlet sebagian besar berada pada kategori sedang, yaitu sebesar 50%.

Kebugaran jasmani atlet yang baik didukung oleh status gizi yang normal. Status gizi merupakan keseimbangan antara kebutuhan zat gizi atlet dengan asupan makanan yang dikonsumsi untuk metabolisme tubuh. Atlet dengan asupan zat gizi harian yang tidak terpenuhi berisiko memiliki status gizi kurang dan dapat mengurangi kemampuan tubuh dalam mengangkut oksigen sehingga menyebabkan kapasitas $VO_2\text{Max}$ rendah dan mudah lelah. Rendahnya kapasitas $VO_2\text{Max}$ akan berpengaruh terhadap performa atlet dan kebugaran jasmani menjadi kurang. Sebaliknya, status gizi normal atlet akan

memberikan dampak baik terhadap kebugaran jasmani atlet (Wiyono dan Faruk, 2022). Status gizi yang normal mendukung atlet memiliki energi yang cukup, massa otot yang memadai, dan sistem kekebalan tubuh yang kuat sehingga memiliki kebugaran jasmani yang baik (Agust, *et al.*, 2024).

Hasil penelitian Agust, *et al* (2024) pada siswa Sekolah Sepak Bola (SSB) Bukit Kemuning FA Tahun 2024, menunjukkan bahwa status gizi sebesar 33% berada dalam kategori gizi kurang, 57% dalam kategori gizi baik, dan 10% dalam kategori obesitas. Temuan dari penelitian ini mengindikasikan adanya masalah ketidakseimbangan tingkat kecukupan gizi makro di kalangan siswa SSB, terutama dengan variasi dan proporsi protein, lemak, dan karbohidrat. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor spesifik yang berkontribusi pada masalah ini untuk mendukung performa atlet.

Berdasarkan survei awal yang dilaksanakan pada bulan Januari 2025 di SSB Wirautama Linggasari terhadap 10 atlet usia 13-18 tahun, menunjukkan tingkat kebugaran yang rendah dan pola makan yang belum memenuhi kebutuhan gizi atlet. Sebanyak 95% atlet memiliki tingkat kecukupan protein kurang, 85% atlet kekurangan tingkat kecukupan lemak, dan 100% atlet memiliki tingkat kecukupan karbohidrat yang kurang. Hasil menunjukkan sebagian besar atlet 85% memiliki status gizi normal dan 100% tingkat kebugaran jasmani atlet yang sangat kurang. Data ini mengindikasikan adanya masalah serius pada tingkat kecukupan gizi makro, yang berpotensi mempengaruhi status gizi dan tingkat kebugaran jasmani atlet.

SSB Wirautama Linggasari usia 13-18 tahun dipilih sebagai lokasi penelitian karena berbagai alasan. Pertama, SSB ini memiliki program latihan yang cukup intensif yaitu, tiga kali dalam seminggu dengan durasi dua jam setiap sesi, namun belum didukung dengan pemantauan gizi. Kedua, berdasarkan survei awal, banyak atlet di SSB tersebut menunjukkan tanda-tanda kelelahan dan penurunan performa yang diduga berkaitan dengan masalah asupan gizi. Ketiga, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tingkat kecukupan gizi makro, status gizi, dan tingkat kebugaran bagi SSB Wirautama Linggasari usia 13-18 tahun untuk meningkatkan program latihan, sehingga dapat membantu atlet mencapai performa yang lebih baik.

Tingkat kecukupan gizi makro dan status gizi merupakan faktor penting dalam kebugaran jasmani, terutama bagi atlet sepak bola yang membutuhkan kebugaran optimal. Meskipun beberapa penelitian telah meneliti hubungan antara status gizi dan kebugaran jasmani, masih sedikit penelitian yang secara spesifik menyorot atlet SSB di Indonesia, terutama dalam konteks ketidakseimbangan zat gizi makro. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat kecukupan zat gizi makro dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani (terutama VO_2Max) pada atlet sepak bola di Indonesia, dengan studi kasus pada atlet usia 13-18 tahun di SSB Wirautama Linggasari tahun 2025.

B. Rumusan Masalah

1. Rumusan Masalah Umum

Apakah ada hubungan antara tingkat kecukupan zat gizi makro dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet sepak bola usia 13-18 tahun di SSB Wirautama Linggasari tahun 2025?

2. Rumusan Masalah Khusus

- a. Apakah ada hubungan antara tingkat kecukupan karbohidrat dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet sepak bola usia 13-18 tahun di SSB Wirautama Linggasari tahun 2025?
- b. Apakah ada hubungan antara tingkat kecukupan lemak dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet sepak bola usia 13-18 tahun di SSB Wirautama Linggasari tahun 2025?
- c. Apakah ada hubungan antara tingkat kecukupan protein dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet sepak bola usia 13-18 tahun di SSB Wirautama Linggasari tahun 2025?
- d. Apakah ada hubungan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet sepak bola usia 13-18 tahun di SSB Wirautama Linggasari tahun 2025?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis hubungan antara tingkat kecukupan zat gizi makro dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet sepak bola usia 13-18 tahun di SSB Wirautama Linggasari tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis hubungan antara tingkat kecukupan karbohidrat dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet sepak bola usia 13-18 tahun di SSB Wirautama Linggasari tahun 2025.
- b. Menganalisis hubungan antara tingkat kecukupan lemak dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet sepak bola usia 13-18 tahun di SSB Wirautama Linggasari tahun 2025.
- c. Menganalisis hubungan antara tingkat kecukupan protein dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet sepak bola usia 13-18 tahun di SSB Wirautama Linggasari tahun 2025.
- d. Menganalisis hubungan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet sepak bola usia 13-18 tahun di SSB Wirautama Linggasari tahun 2025.

D. Ruang Lingkup Penelitian

1. Lingkup Masalah

Hubungan antara tingkat kecukupan zat gizi makro dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet sepak bola usia 13-18 tahun di SSB Wirautama Linggasari tahun 2025.

2. Lingkup Metode

Rancangan metode penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *study cross-sectional*. *Study cross-sectional* merupakan jenis penelitian yang dilakukan dengan cara observasi dan pengukuran variabel hanya pada satu waktu tertentu.

3. Lingkup Keilmuan

Lingkup keilmuan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah lingkup keilmuan gizi olahraga.

4. Lingkup Tempat

Pelaksanaan penelitian di Lapangan Wirautama Linggasari, Kecamatan Ciamis, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat.

5. Lingkup Saran

Penelitian dilakukan pada anggota atlet SSB Wirautama Linggasari usia 13-18 tahun sebanyak 40 orang.

6. Lingkup Waktu

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan mulai dari bulan Desember 2024 sampai dengan bulan November 2025.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi/Subjek Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk sumber informasi bagi mahasiswa dan dosen, serta acuan bagi peneliti selanjutnya.

2. Bagi Program Studi

Penelitian ini dapat dijadikan sumber referensi untuk penelitian selanjutnya dan menambah kepustakaan di Universitas Siliwangi.

3. Bagi Keilmuan Gizi

Penelitian ini memberikan referensi keilmuan dan informasi baru dalam bidang ilmu gizi yang dapat digunakan oleh peneliti selanjutnya

untuk menambah wawasan dan pengalaman, serta menjadi referensi keilmuan gizi olahraga terkait tingkat kebugaran jasmani pada atlet.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan, wawasan, dan pengalaman kepada penulis, serta berfungsi sebagai media latihan bagi peneliti untuk mengidentifikasi masalah, memperoleh referensi kepustakaan, dan mendapatkan pengalaman baru melalui pelaksanaannya.