BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga merupakan suatu kegiatan fisik dengan keterampilan teknik yang harus dikuasai, bukan hanya untuk kesehatan jasmani dan rohani saja tetapi untuk mendapatkan prestasi dalam salah satu kompetisi yang akan dipertandingkan (Haetami et al., 2022). Sepak bola merupakan jenis olahraga *endurance* dan *power* yang terdiri dari dua regu, dengan masing – masing regu berjumlah 11 orang pemain. Pemain sepak bola harus memiliki berbagai teknik yang baik seperti kecepatan, kekuatan, kelincahan, dan koordinasi untuk menghindari risiko pengeluaran keringat secara berlebihan (Dahlan et al., 2020).

Tingkat pengeluaran keringat setiap pemain berbeda-beda berdasarkan posisi bermain, gaya bermain, durasi bermain, suhu lingkungan, suhu tubuh, serta ukuran tubuh (Dieny & Putriana, 2015). Penelitian di Turki menunjukkan bahwa tidak semua pemain terhidrasi dengan baik sebelum dan setelah latihan (Dieny & Putriana, 2015). Studi yang dilakukan pada 40 pemain sepak bola dengan latihan selama 90 menit menunjukkan 35% terhidrasi dengan baik dan lebih dari separuh pemain mengalami hipohidrasi sebelum latihan, sedangkan setelah latihan mengalami status dehidrasi tubuh yang memburuk (Dieny & Putriana, 2015).

Pemain sepak bola di Indonesia terdiri dari berbagai kelompok usia dan mayoritasnya didominasi oleh kalangan remaja (Aziz et al., 2022). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014 mengklasifikasikan remaja merupakan kelompok usia 10 - 18 tahun (Purtiantini, 2023). Menurut *World Health Organization* (WHO) kebutuhan cairan untuk usia remaja adalah 3,3 L/hari. Sementara itu, berdasarkan Angka Kecukupan Gizi tahun 2013 diketahui kebutuhan cairan bagi remaja laki-laki adalah 2100 – 2300 ml (Peraturan Menteri Kesehatan RI No 28, 2019). Jika jumlah air yang dikonsumsi tidak terpenuhi maka akan menyebabkan terjadinya dehidrasi.

Dehidrasi merupakan keadaan kekurangan cairan tubuh yang disebabkan oleh jumlah cairan yang keluar lebih banyak dari pada jumlah cairan yang masuk (Hidayatulloh & Gandasari, 2023). Dehidrasi terbagi menjadi tiga tingkatan, yaitu dehidrasi ringan, sedang dan berat. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa dehidrasi memiliki efek negatif terhadap performa atlet. Dehidrasi ringan merupakan kondisi dimana tubuh kehilangan cairan 1 – 2 % dari berat badan sehingga dapat menurunkan performa atlet sebesar 10%, dehidrasi sedang terjadi ketika tubuh kehilangan cairan 3 – 5 % dari berat badan sehingga dapat menurunkan performa atlet sebesar 30%, dan dehidrasi berat terjadi ketika tubuh kehilangan cairan ≥ 6 % sehingga dapat menurunkan performa atlet sebesar 45% (Dieny & Putriana, 2015).

Penelitian *The Indonesian Regional Hydration Study* (THIRTS) menunjukkan bahwa sebesar 49,5% remaja mengalami *minimal*

dehydration yang disebabkan oleh kurangnya konsumsi air (Fitranti et al., 2018). Studi di Turki menunjukkan sebanyak 40 atlet sepak bola yang melakukan latihan selama 90 menit mengalami 60% *significant dehydration* dan 5% mengalami *seriously dehydration* (Dieny & Putriana, 2015). Penelitian di Yunani menunjukkan prevalensi dehidrasi pada atlet sepak bola remaja sebesar 87,5% dengan rata – rata kehilangan 1,59% berat badan (Dieny & Putriana, 2015).

Beberapa faktor yang menyebabkan dehidrasi diantaranya, peningkatan suhu lingkungan, aktivitas fisik, intensitas latihan, durasi latihan dan status gizi yang akan mengakibatkan gangguan keseimbangan cairan elektrolit seperti kalium dan natrium yang berperan dalam menjaga keseimbangan cairan dan asam basa di dalam tubuh (Hidayatulloh & Gandasari, 2023). Selain keseimbangan cairan elektrolit, dehidrasi juga dapat memengaruhi peningkatan suhu tubuh hingga 37°C yang mengakibatkan penurunan performa atlet dan stress kardiovaskular sehingga mengakibatkan dehidrasi berat (Mintarto & Fattahilah, 2019). Intensitas latihan yang tinggi dengan jenis olahraga *endurance* dan *power* pada sepak bola dapat mengakibatkan para atlet mengalami kelelahan selama latihan. Kelelahan terjadi akibat banyaknya keringat yang keluar pada saat latihan dan ketidakseimbangan konsumsi cairan yang cukup (Rivki et al., 2021).

Berdasarkan hasil analisis korelasi spearman diketahui tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status dehidrasi pada remaja di SMA Negeri 5 Kota Jambi, dengan nilai *p value* =

0,028 dan nilai $r = 0,134$. Hal ini diduga karena sebagian besar responden sebelum melakukan aktivitas fisik sudah mengonsumsi air minum yang cukup (Merita et al., 2018). Penelitian di Amerika menunjukkan bahwa atlet sepak bola kehilangan keringat sebanyak 1.060 – 2.650 ml setelah dilakukannya latihan selama 90 menit (Rollo et al., 2021). Sedangkan penelitian di Brazil menunjukkan pemain sepak bola kehilangan keringat sebanyak 1,48 – 3,25 liter setelah melakukan latihan selama 80 menit (Dieny & Putriana, 2015). Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa dehidrasi dapat terjadi berdasarkan faktor jenis latihan, frekuensi latihan dan durasi latihan seorang atlet.

Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk membantu menjaga ketersediaan cairan di dalam tubuh hingga menghindari terjadinya dehidrasi yaitu dengan cara pengaturan asupan cairan dan pengukuran level dehidrasi. Tubuh seorang atlet sepak bola akan membutuhkan cairan melalui konsumsi 1.200 – 1.800 ml air mineral dalam durasi latihan selama 120 menit (Dieny & Putriana, 2015). *American College of Sports medicine (ACSM)*, *National Athletic Trainers Association (NATA)* dan *American Dietetic Association (ADA)* merekomendasikan konsumsi cairan atlet sebelum, selama dan setelah latihan sebanyak 2,4 – 3,4 liter sedangkan rata – rata konsumsi cairan atlet sepak bola remaja saat latihan adalah 1,12 – 1,7 liter dengan kehilangan keringat sebanyak 2 – 3 liter (Dieny & Putriana, 2015).

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan diatas, penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui informasi mengenai konsumsi cairan selama latihan pada atlet sepak bola. Pemberian cairan

berupa air mineral yang diberikan selama latihan merupakan alternatif untuk melihat status dehidrasi pada atlet yang diukur menggunakan teknik penimbangan berat badan sebelum dan setelah latihan.

B. Rumusan Masalah

Sepak bola merupakan olahraga dengan intensitas tinggi yang dapat menyebabkan penurunan kemampuan konsentrasi, kecepatan reaksi, dan laju produksi energi sehingga mengakibatkan terjadinya risiko dehidrasi. Suhu lingkungan yang tinggi dapat memengaruhi risiko dehidrasi sehingga tubuh membutuhkan konsumsi cairan yang cukup melalui air mineral. Dari uraian latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah penelitian “Bagaimana tingkat konsumsi cairan dan status dehidrasi selama latihan pada atlet sepak bola remaja di Stadion Bima Kota Cirebon?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui tingkat konsumsi cairan dan status dehidrasi selama latihan pada atlet sepak bola remaja di Stadion Bima Kota Cirebon.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran tingkat konsumsi cairan berdasarkan karakteristik atlet sepak bola remaja di Stadion Bima Kota Cirebon.
- b. Mengetahui tingkat konsumsi cairan selama latihan pada atlet sepak bola remaja di Stadion Bima Kota Cirebon.
- c. Mengetahui status dehidrasi selama latihan pada atlet sepak bola remaja di Stadion Bima Kota Cirebon.

- d. Mengetahui tingkat konsumsi cairan dan status dehidrasi atlet sepak bola selama latihan remaja di Stadion Bima Kota Cirebon.

D. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak terkait baik secara teori maupun secara praktis. Manfaat tersebut di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Penelitian Teori Bagi Program Studi D – III Gizi Cirebon

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi dan literatur di Perpustakaan Program Studi D-III Gizi Cirebon yang berguna bagi peneliti selanjutnya khususnya dalam bidang gizi olahraga.

2. Manfaat Penelitian Praktis bagi Atlet Sepak Bola Remaja

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan informasi bagi atlet sepak bola remaja untuk menjaga keseimbangan cairan dalam tubuh dan mencegah terjadinya dehidrasi.

3. Manfaat Penelitian Praktis bagi Pelatih

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan informasi bagi pelatih untuk selalu memperhatikan dan memantau perkembangan status dehidrasi atlet.

4. Manfaat Penelitian Praktis bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman bagi peneliti dan mengaplikasikan teori yang telah

didapatkan di bangku kuliah dengan kenyataan yang terjadi di masyarakat.