

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Air merupakan komponen utama dalam tubuh manusia yang berperan penting dalam berbagai fungsi fisiologis tubuh, seperti homeostasis, keseimbangan elektrolit, pelarut zat gizi, alat transportasi sisa metabolisme, katalisator reaksi biokimia, hingga pelumas sendi (Penggali *et al.*, 2019; Santoso *et al.*, 2012). Ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran cairan dapat menyebabkan dehidrasi, yang berdampak negatif terhadap kesehatan dan performa tubuh (Anggita *et al.*, 2018). Individu dengan aktivitas fisik tinggi, seperti atlet, memiliki kebutuhan cairan yang lebih besar (Dieny & Putriana, 2015). *United States Olympic & Paralympic Committee (USOPC) Sport Nutrition Team* merekomendasikan asupan cairan harian sebanyak 2–3 liter, dengan jumlah yang dapat meningkat pada kondisi latihan intensif, suhu panas, atau ketinggian.

Hidrasi optimal terbukti mendukung performa atlet dalam mempercepat pemulihan, mencegah gangguan termal dan kram otot, menjaga kestabilan suhu tubuh, serta mendukung fungsi motorik dan kognitif selama bertanding (USOPC *Sport Nutrition Team*, n.d.). Sebaliknya, dehidrasi dapat menurunkan kinerja otot dan meningkatkan risiko cedera sehingga berdampak pada penurunan performa atlet (Maughan & Shirreffs, 2010). Penelitian oleh Chevront *et al.* (2003) menunjukkan bahwa kehilangan cairan sebesar 2% dari berat badan secara signifikan menurunkan performa atlet, khususnya pada cabang

olahraga yang membutuhkan ketahanan fisik jangka panjang. Sedangkan pada kehilangan cairan yang lebih besar, akan mengakibatkan gangguan performa otot skeletal maupun otot jantung, kelelahan berat, *heat stroke*, halusinasi, hingga kematian (Lubis *et al.*, 2021).

Meskipun panduan mengenai pengelolaan hidrasi bagi atlet telah banyak diterbitkan, dehidrasi masih menjadi permasalahan umum di kalangan atlet. Papaoikonomou *et al.* (2025) meninjau 51 studi dalam dua dekade terakhir dan melaporkan bahwa 81% studi pada kelompok atlet masih menunjukkan adanya status dehidrasi. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan panduan saja belum cukup karena perlu kesadaran dan kemauan dari atlet itu sendiri untuk menjaga hidrasi tubuhnya (Penggali *et al.*, 2019). Kondisi ini tidak hanya dialami oleh atlet secara umum, tetapi berpotensi lebih serius pada kelompok atlet dengan disabilitas, yang memiliki tantangan fisiologis dan fungsional tersendiri dalam menjaga status hidrasi (Pritchett *et al.*, 2020).

Atlet dengan cedera medula spinalis mengalami gangguan sistem saraf otonom yang mengatur rasa haus dan termoregulasi tubuh sehingga meningkatkan risiko dehidrasi dan gangguan termal (Islamoglu & Kenger, 2019; Van Laecke *et al.*, 2009; Grossman *et al.*, 2022). Di sisi lain, atlet disabilitas juga mengalami kesulitan dalam pengelolaan cairan akibat keterbatasan mobilitas, seperti akses air minum saat latihan ataupun pertandingan (Rastmanesh *et al.*, 2007; Broad, 2019). Pembatasan asupan cairan tanpa disadari juga kerap terjadi akibat minimnya fasilitas sanitasi seperti toilet ramah disabilitas (Broad, 2019; Pritchett *et al.*, 2020). Khoerunnisa *et al.* (2022) melaporkan bahwa hanya sekitar 25% fasilitas



olahraga menyediakan toilet aksesibel bagi penyandang disabilitas. Beberapa kondisi tersebut menempatkan atlet disabilitas pada risiko dehidrasi yang lebih tinggi dibandingkan atlet non-disabilitas. Oleh karena itu, diperlukan strategi hidrasi khusus yang disesuaikan dengan kondisi fisiologis dan lingkungan mereka, seperti pengaturan cairan dan metode pendinginan berdasarkan jenis disabilitas, tingkat cedera, serta kemampuan tubuh dalam mengatur suhu dan rasa haus. Selain itu, faktor lingkungan seperti suhu dan kelembapan tinggi, intensitas latihan, serta keterbatasan fasilitas pendukung juga perlu diperhitungkan agar strategi hidrasi dapat diterapkan secara efektif (Pritchett *et al.*, 2020).

Pengetahuan merupakan aspek penting yang dapat membentuk sikap dan perilaku hidrasi yang tepat (Pamungkas, 2022; Maemun *et al.*, 2022). Sayangnya, studi oleh Rastmanesh *et al.* (2007) melaporkan bahwa sebagian besar atlet, khususnya atlet disabilitas masih memiliki pengetahuan yang rendah terkait hidrasi maupun praktik konsumsi cairan yang tepat. Namun demikian, tingkat pengetahuan yang tinggi tidak selalu berbanding lurus dengan status hidrasi fisiologis atlet. Studi Cleary *et al.* (2012) melaporkan bahwa atlet yang telah mengikuti program edukasi hidrasi masih menunjukkan nilai Berat Jenis Urine di kisaran 1,026 g/mL (dehidrasi sedang), tanpa adanya penurunan signifikan yang menunjukkan perbaikan status hidrasi. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Gifari *et al.* (2020), yang menyatakan bahwa meskipun skor pengetahuan hidrasi atlet mencapai 66%, asupan cairan aktual mereka masih rendah, dengan rata-rata konsumsi sekitar  $1327 \pm 252$  mL per hari. Kondisi ini menegaskan

bahwa pengetahuan saja tidak cukup, melainkan harus disertai perubahan perilaku dan dukungan lingkungan yang memadai (Ghalda *et al.*, 2019).

Penelitian mengenai hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku hidrasi dengan status hidrasi pada atlet paralimpik masih sangat terbatas, khususnya di Indonesia. Sebagian penelitian sebelumnya cenderung berfokus pada atlet non-disabilitas atau pada pengukuran status hidrasi fisiologis saja sehingga kurang mengeksplorasi peran faktor edukatif dan perilaku. Misalnya, penelitian Zein *et al.* (2019) menelaah pengetahuan, sikap, dan perilaku hidrasi pada atlet bela diri non-disabilitas tanpa mengaitkannya secara langsung dengan status hidrasi fisiologis, serta studi pada populasi paralimpik yang lebih bersifat deskriptif terhadap status hidrasi dan profil nutrisi (Kahvecioğlu & Aktaç, 2024). Padahal, pemahaman menyeluruh diperlukan untuk merancang intervensi yang efektif dan tepat sasaran. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku hidrasi dengan status hidrasi, sebagai dasar perencanaan intervensi yang dapat mendukung performa dan kualitas hidup atlet paralimpik.

## **B. Rumusan Masalah**

Beberapa pertanyaan penelitian yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan hidrasi dengan status hidrasi pada atlet paralimpik?
2. Apakah terdapat hubungan antara tingkat sikap hidrasi dengan status hidrasi pada atlet paralimpik?

3. Apakah terdapat hubungan antara tingkat perilaku hidrasi dengan status hidrasi pada atlet paralimpik?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan tentang hidrasi dengan status hidrasi pada atlet paralimpik.
2. Menganalisis hubungan antara tingkat sikap terkait hidrasi dengan status hidrasi pada atlet paralimpik.
3. Menganalisis hubungan antara tingkat perilaku terkait hidrasi dengan status hidrasi pada atlet paralimpik.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **a. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang gizi olahraga, khususnya mengenai faktor-faktor yang dapat memengaruhi status hidrasi pada atlet paralimpik, yaitu pengetahuan, sikap, dan perilaku terkait hidrasi. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat memperkaya literatur terkait hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku hidrasi terhadap kondisi hidrasi aktual pada populasi yang masih jarang diteliti.

#### **b. Manfaat Praktis**

1. Bagi Atlet

Sebagai dasar untuk memahami pentingnya hidrasi dalam optimalisasi performa atlet serta meningkatkan kesadaran terhadap kebiasaan minum yang sesuai dengan kebutuhan tubuh.

2. Bagi Pelatih, Tim Medis, dan Tim Pendukung



Sebagai acuan dalam menyusun strategi pemenuhan cairan yang disesuaikan dengan kebutuhan atlet.

3. Bagi Lembaga atau Instansi Olahraga

Sebagai rujukan dalam merancang kebijakan dan program pembinaan yang lebih inklusif dan berbasis *evidence-based* terkait hidrasi pada atlet paralimpik.

4. Bagi Peneliti

Sebagai penambah wawasan dan informasi terkait hubungan pengetahuan, sikap, dan perilaku hidrasi dengan status hidrasi pada atlet paralimpik terutama dengan jenis disabilitas fisik

## E. Keaslian Penelitian

Untuk memperkuat orisinalitas penelitian ini, ditemukan beberapa penelitian terdahulu yang memiliki sejumlah kesamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilaksanakan. Penjelasan lebih lanjut disajikan sebagai berikut :

Tabel 1. Keaslian Penelitian

| Judul Penelitian   | Penulis dan Tahun               | Tujuan  | Persamaan dan Perbedaan   |
|--|---------------------------------|---|---|
| <i>Heat preparedness and exertional heat illness in Paralympic athletes: A Tokyo 2020 survey</i> | Alkemade <i>et al.</i> (2023)   | Menilai kesiapan terhadap panas dan kejadian penyakit akibat panas (heat illness) pada atlet paralimpik saat Paralimpiade Tokyo 2020.           | <b>Persamaan :</b><br>-Fokus pada atlet paralimpik<br>-Berkaitan dengan kondisi hidrasi dan termoregulasi<br><b>Perbedaan :</b><br>-Tidak spesifik meneliti pengetahuan dan status hidrasi secara kuantitatif.                  |
| <i>Nutrition Considerations for Athletes with Physical Disabilities</i>                          | Islamoglu & Kenger (2019)       | Meninjau kebutuhan gizi dan status gizi pada atlet dengan disabilitas fisik, termasuk kebutuhan energi, makronutrien, mikronutrien, dan cairan. | <b>Persamaan :</b><br>Membahas kondisi atlet disabilitas dan tantangan fisiologisnya.<br><b>Perbedaan :</b><br>-Merupakan studi tinjauan literatur (review)<br>-Tidak mengukur pengetahuan atau status hidrasi secara langsung. |
| <i>Association of Knowledge and Health Habits with Physiological Hydration Status.</i>           | McDermott <i>et al.</i> (2024). | Mengetahui ada tidaknya hubungan antara pengetahuan dan gaya hidup sehat dengan status hidrasi fisiologis dan asupan cairan.                    | <b>Persamaan :</b><br>Meneliti hubungan pengetahuan dan status hidrasi secara fisiologis.<br><b>Perbedaan :</b><br>-Tidak spesifik pada atlet disabilitas<br>-Mencakup <i>health habits</i> yang lebih luas.                    |



|  |                                |  |  |
|--|--------------------------------|--|--|
| <i>Hydration and Cooling Strategies for Paralympic Athletes</i>  | Pritchett <i>et al.</i> (2020) | Mengevaluasi strategi hidrasi dan pendinginan pada atlet paralimpik terutama dalam kondisi suhu tinggi.                                    | <b>Persamaan :</b><br>-Fokus pada atlet paralimpik<br>-Berkaitan dengan kondisi hidrasi dan termoregulasi<br><b>Perbedaan :</b><br>-Tidak menilai hubungan pengetahuan dengan status hidrasi<br>-Lebih berfokus pada strategi praktis.     |
| <i>Knowledge, Attitudes, and Behaviours Regarding Hydration among Sub-elite Combat Sports Athletes</i> | Zein <i>et al.</i> (2019)      | Mengetahui tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku mengenai hidrasi di kalangan atlet <i>combat sports</i> tingkat sub-elit di Indonesia. | <b>Persamaan :</b><br>-Meneliti pengetahuan dan perilaku hidrasi<br>-Menggunakan atlet Indonesia.<br><b>Perbedaan :</b><br>-Tidak berfokus pada atlet paralimpik<br>-Tidak menggunakan <i>urine strips</i> pada pengukuran status hidrasi. |