

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air adalah zat gizi yang merupakan salah satu syarat metabolisme sel tubuh untuk menjaga keseimbangan cairan, jika cairan dalam tubuh jumlahnya lebih besar daripada jumlah cairan yang masuk maka akan terjadinya dehidrasi (Fatmah, 2011). Kondisi keseimbangan cairan dalam tubuh yang negatif, atau dehidrasi, akan muncul saat cairan dalam tubuh menurun 2-6%. Dehidrasi disebabkan oleh penurunan asupan air, dan peningkatan pengeluaran air (urine, pendarahan, atau keringat) (Hidayati, 2015). Bentuk atau dampak klinis dari dehidrasi ditandai dengan penurunan volume intravaskular dan peningkatan hal tersebut akan menyebabkan terjadinya kegagalan fungsi organ dan berakhir dengan kematian (Hardinsyah, 2009).

Air dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal sehingga keseimbangan cairan perlu diperhatikan dengan mengatur jumlah masukan air dan keluar yang seimbang (Almatsier, 2009). Kebutuhan air bervariasi tergantung pada aktifitas fisik, berat badan, kelompok umur, iklim atau suhu (ekologi) dan diet (konsumsi pangan). Pemerintah menerangkan melalui Pedoman Umum Gizi Seimbang bahwa konsumsi air minum yang cukup sebagai bagian dari kecukupan gizi untuk tubuh yang sehat (Kemenkes RI, 2014).

Air merupakan zat pembawa zat gizi ke jaringan dan perantara zat yang tidak diperlukan tubuh agar keluar dari jaringan (Hidayati, 2015). Air berfungsi sebagai pelumas tubuh, pembawa keringat dan membantu menjaga suhu tubuh. Semuanya sangat berguna untuk menjaga fungsi fisiologis tubuh, kesehatan dan stamina tubuh (Irianto, 2007). Pada beberapa organ dan jaringan otot air adalah zat pembangun utama sebanyak 70% adalah air dan sekitar 60% berat tubuh kita adalah air. Kekurangan air akan berdampak pada pernapasan yang berkurang, dan berkurangnya produksi keringat, urine dan feses. Pada kenyataannya banyak orang menunggu sampai mereka benar-benar terdehidrasi dan baru akan mengkonsumsi cairan (Thompson, 2010).

Seseorang biasanya minum air sebanyak 2 liter atau 8 gelas air dalam sehari dan meningkat saat seseorang melakukan aktivitas fisik dan akan lebih meningkat lagi bila olahraga dilakukan di lingkungan yang panas (Tamsuri, 2008). Suhu tubuh dapat meningkat di atas batas normal. Hal ini dapat terjadi pada atlet yang berolahraga dalam waktu lama pada suhu panas. Setiap perubahan berat badan sebelum dan sesudah berolahraga merupakan petunjuk adanya kehilangan cairan tubuh selama berolahraga (Ilyas, 2007). Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa pemenuhan kebutuhan cairan dalam tubuh akan dapat mencegah timbulnya berbagai penyakit dan lebih jauh akan membuat hidup jadi lebih nyaman dan lebih baik (Hardinsyah, 2009).

Konsumsi cairan yang tidak mencukupi dapat mempengaruhi kelelahan, status hidrasi, dan performa atlet (Fatmah, 2011). Fitness atau gym adalah olahraga yang memiliki intensitas yang tinggi semakin lama latihan maka akan mengalami kelelahan yang diakibatkan banyaknya keringat yang keluar dan tidak diimbangi dengan konsumsi cairan (Putriana, 2014). Kurangnya konsumsi cairan akan menyebabkan dehidrasi berbahaya bagi kesehatan serta membuat beban kerja tubuh menjadi lebih berat. Pada saat berolahraga, dehidrasi menyebabkan penurunan kemampuan konsentrasi, kecepatan reaksi, meningkatkan suhu tubuh, dan menghambat laju produksi energi (Rismayanthi, 2012).

Pada intensitas ringan penurunan berat badan <1% berat badan awal, sedangkan pada intensitas sedang penurunan sebesar 1,9% dari berat badan awal, dan intensitas berat penurunan sebesar 2,2% (Fink, Alan, & Lisa, 2013). Penurunan tersebut masih dalam batas dehidrasi ringan, namun apabila atlet kehilangan cairan 1-3% dari berat tubuh dapat menyebabkan rasa haus yang kuat, kehilangan cita rasa, perasaan tidak nyaman, peningkatan denyut jantung, dan penurunan performa olahraga sebesar 10%. Pada latihan dengan intensitas berat, persentasi cairan tubuh malah bertambah setelah latihan, hal ini dipengaruhi oleh proses rehidrasi yaitu penggantian cairan yang hilang dengan asupan sejumlah cairan (Porcari, Bryant, & Comana, 2015).

Masyarakat Indonesia mengalami tingkat dehidrasi ringan yang cukup tinggi. Jumlah penduduk di Jakarta yang mengalami kekurangan cairan tubuh (dehidrasi) menempati urutan kedua, setelah Makassar. Hasil penelitian THIRST

(The Indonesian Regional Hydration Study) pada 2009 menunjukkan masih tingginya angka dehidrasi yang terjadi di berbagai wilayah di Indonesia. Hasil penelitian tersebut menunjukkan, sebanyak 46,1% subyek remaja dan dewasa mengalami dehidrasi ringan. Dehidrasi atau kekurangan cairan tubuh ternyata lebih banyak terjadi pada kelompok usia remaja (15-18 tahun), yaitu sekitar 49,5% dibandingkan dengan kelompok usia dewasa (25-55 tahun) yang hanya sekitar 42,5% (Hardinsyah, 2009).

Berbagai penelitian menyatakan bahwa konsumsi cairan berpengaruh terhadap status hidrasi, pada penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2016) asupan cairan dan keterpaparan sinar matahari berhubungan signifikan dengan status hidrasi ($p < 0,05$). Pada penelitian yang dilakukan Putriana (2014) menyatakan adanya hubungan yang bermakna antara konsumsi cairan pada periode latihan dan status hidrasi setelah latihan ($p < 0,05$). Penelitian yang dilakukan oleh Putri (2016) menyatakan belum ada kecenderungan dalam variabel pengetahuan tentang cairan, IMT, dan konsumsi cairan terhadap status hidrasi. Maka dari itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk lebih mendalami tentang permasalahan ini.

Fitness adalah cabang olahraga yang memiliki macam latihan yang beragam aerobik maupun anaerobik dan juga intensitas latihan ringan sampai intensitas yang berat. *Fitness* atau *gym* adalah olahraga yang memiliki intensitas yang tinggi semakin lama latihan maka akan mengalami kelelahan yang diakibatkan banyaknya keringat yang keluar dan tidak diimbangi dengan konsumsi cairan yang cukup untuk menjaga keseimbangan cairan tubuh sehingga dapat meningkatkan risiko dehidrasi (Putriana, 2014). *Gold's Gym* merupakan *fitness center* yang selalu menduduki peringkat tiga besar dalam survei *Top Brand Award Indonesia* konsisten dari tahun 2012 hingga fase kedua tahun 2016 menduduki peringkat kedua setelah *Celebrity Fitness*. Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan konsumsi cairan, latihan dan pengetahuan tentang cairan terhadap status hidrasi pada *members Gold's Gym* Ciputra Mall Jakarta Barat Tahun 2016.

B. Identifikasi Masalah

Beberapa faktor yang mempengaruhi status hidrasi seseorang antara lain yaitu, usia, latihan, aktivitas fisik, pengetahuan, suhu dan kelembaban lingkungan.

Berdasarkan pada penjelasan latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu; (1) Terbatasnya pengetahuan atlet akan pentingnya kebutuhan cairan (hidrasi) untuk menunjang aktivitas saat latihan, (2) Belum diketahuinya strategi minum yang baik agar hidrasi tubuh tetap terjaga, dan (3) Kurangnya informasi mengenai dampak dari dehidrasi yang dapat menyebabkan penurunan kemampuan konsentrasi, kecepatan reaksi, meningkatkan suhu tubuh dan menghambat laju produksi energi.

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan di atas beberapa pertimbangan sehingga memungkinkan tercapainya tujuan penelitian. Pertimbangan tersebut dilakukan agar tidak menyimpang dari permasalahan dan mencapai sasaran yang diharapkan, maka peneliti membatasi permasalahan pada hubungan konsumsi cairan, latihan dan pengetahuan tentang cairan terhadap status hidrasi pada *members Gold's Gym* Ciputra Mall.

D. Perumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang dikemukakan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut yaitu apakah ada hubungan konsumsi cairan, latihan dan pengetahuan tentang cairan terhadap status hidrasi pada *members Gold's Gym* Ciputra Mall.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan Umum dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan konsumsi cairan, latihan dan pengetahuan tentang cairan terhadap status hidrasi pada *members Gold's Gym* Ciputra Mall.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden (umur & jenis kelamin)
- b. Mengidentifikasi status hidrasi pada responden.
- c. Mengidentifikasi konsumsi cairan pada responden.
- d. Mengidentifikasi frekuensi latihan pada responden.
- e. Mengidentifikasi durasi latihan pada responden.

- f. Mengidentifikasi jenis latihan pada responden.
- g. Mengidentifikasi pengetahuan tentang cairan responden.
- h. Menganalisis hubungan konsumsi cairan terhadap status hidrasi.
- i. Menganalisis hubungan frekuensi latihan terhadap status hidrasi.
- j. Menganalisis hubungan durasi latihan terhadap status hidrasi.
- k. Menganalisis hubungan jenis latihan terhadap status hidrasi.
- l. Menganalisis hubungan pengetahuan tentang cairan terhadap status hidrasi.

F. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Ada hubungan konsumsi cairan terhadap status hidrasi pada *members Gold's Gym* Ciputra Mall.
2. Ada hubungan frekuensi latihan terhadap status hidrasi pada *members Gold's Gym* Ciputra Mall.
3. Ada hubungan durasi latihan terhadap status hidrasi pada *members Gold's Gym* Ciputra Mall.
4. Ada hubungan jenis latihan terhadap status hidrasi pada *members Gold's Gym* Ciputra Mall.
5. Ada hubungan pengetahuan tentang cairan terhadap status hidrasi pada *members Gold's Gym* Ciputra Mall.

G. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya dan mengembangkan ilmu pengetahuan dalam ilmu gizi olahraga yang mengkaji mengenai status hidrasi, konsumsi cairan, latihan dan menambah wawasan tentang pengetahuan terhadap cairan.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi mahasiswa prodi Ilmu Gizi, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu acuan atau referensi dalam penelitian-penelitian mengenai gizi olahraga.

- b. Bagi para *members Gold's Gym* yang terlibat dalam penelitian ini, keterlibatan mereka dalam penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan khususnya tentang status hidrasi, konsumsi cairan, dan latihan yang berpengaruh pada kesehatan mereka.
- c. Bagi masyarakat umum, hasil penelitian dapat bermanfaat untuk mengetahui konsumsi cairan yang sesuai dengan usia, jenis kelamin dan berat badan serta dapat menjadi masukan dan tambahan ilmu sehingga masyarakat menjadi lebih cermat dalam memilih jenis minuman yang akan dikonsumsi juga pentingnya konsumsi cairan yang seimbang.

H. Keterbaruan Penelitian

Tabel 1.1 Keterbaruan Penelitian

No	Nama peneliti	Judul	Variabel	Desain	Sampel	Hasil
1.	Ririn Triana Putri (2016)	Pengetahuan Tentang Cairan, Konsumsi Cairan, IMT dan Status Hidrasi pada Atlet Marching Band di Pelatda PON Banten 2016	<u>Bebas:</u> Pengetahuan Tentang Cairan, Konsumsi Cairan dan IMT <u>Terikat:</u> Status Hidrasi	<i>Cross Sectional Study</i> Pengetahuan Tentang Cairan → Quesioner dan pertanyaan Konsumsi Cairan → SQ FFQ IMT → pengukuran antropometri Status Hidrasi → warna urine Uji statistik : Uji T-test	Teknik sampling jenuh n = 24 orang P=11 orang L=13 orang Usia <18 =10 Usia >18 =14	$p > \alpha$, artinya tidak ada perbedaan antara pengetahuan tentang cairan, IMT dan status hidrasi. Dengan nilai p masing-masing : $p=0,22$ dan $p=0,99$
2.	Reza Iman Ramdhan (2016)	Hubungan Antara Status Hidrasi Serta Konsumsi Cairan pada Atlet Bolabasket Putra dan Putri Kejurda Kelompok Usia-18 Tahun Kabupaten Indramayu	<u>Bebas:</u> Status hidrasi, kebutuhan cairan <u>Terikat:</u> Performance latihan	<i>Mixed methods (Metode campuran).</i> Konsumsi cairan: SQ FFQ Status hidrasi: warna urine Uji statistik: <i>korelasi product moment (Pearson Correlation)</i>	Teknik sampling populasi n = 23 orang L=12 orang P=11 orang Usia: 14-17 tahun	Ada hubungan negatif yang tidak signifikan antara jumlah konsumsi cairan dan status hidrasi Atlet Kejurda Bola basket KU-18 tahun. p (sig.) sebesar= 0,399

No	Nama peneliti	Judul	Variabel	Desain	Sampel	Hasil
3.	Arina Astuti Dewi (2016)	Asupan cairan dan lama paparan sinar matahari Berhubungan dengan Status Drasi pada Pengendara Ojek Online.	<u>Bebas:</u> Asupan Cairan, Lama Paparan Sinar Matahari, Status Gizi dan Suhu Tubuh <u>Terikat:</u> Status Hidrasi	<i>Cross-Sectional study</i> Asupan Cairan → recall 2x24 jam Lama Paparan Sinar Matahari → jarak tempuh dibagi dengan kecepatan rata-rata Status Gizi → pengukuran antropometri Suhu tubuh → termometer Status Hidrasi → warna urine Uji statistik : <i>Korelasi Spearman</i>	Teknik sampling memakai aplikasi gpower n = 46 orang L=46 orang Usia 20-40 tahun	Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap status hidrasi yaitu asupan cairan dan lama paparan matahari ($p < 0,05$).
4.	Yunita Kuswendini (2015)	Hubungan Antara Kebiasaan Minum, Kecukupan Cairan dan Aktivitas Fisik Terhadap Dehidrasi pada Anak Sekolah Dasar Usia 10-12 Tahun di MI Bustanul Aulad Kabupaten Tangerang	<u>Bebas:</u> Kebiasaan minum, asupan cairan dan aktifitas fisik. <u>Terikat:</u> Dehidrasi	<i>Cross Sectional Study</i> Kebiasaan minum → FFQ Asupan cairan → form recall 2x24 jam Aktivitas fisik → form aktivitas fisik Dehidrasi → warna urine Uji statistik: <i>Korelasi Pearson</i>	Teknik sampling jenuh n= 58 anak usia =10-12 tahun L: 27 anak P: 31 anak	Variabel yang berpengaruh terhadap dehidrasi pada anak sekolah dasar adalah kebiasaan minum dan kecukupan cairan ($p < 0,05$).

No	Nama peneliti	Judul	Variabel	Desain	Sampel	Hasil
5.	Dittasari Putriana (2014)	Konsumsi Cairan Periode Latihan dan Status Hidrasi Setelah Latihan pada Atlet Sepak Bola Remaja.	<u>Bebas:</u> Asupan cairan, keringat yang hilang <u>Terikat:</u> Status hidrasi	<i>Cross-sectional study</i> Asupan cairan → <i>food recall</i> 1x24 jam Keringat yang hilang → rumus: (berat badan sebelum latihan – berat badan setelah latihan) + konsumsi cairan selama latihan – volume urine Status hidrasi → <i>urinalysis reagen strips</i> (berat jenis urine)	Teknik sampling: <i>simple random sampling</i> n= 47 atlet usia =13-16 tahun L: 47 atlet	Ada hubungan yang signifikan pada variabel konsumsi cairan dan status hidrasi setelah latihan ($p<0,05$).
6.	Nadia Tiarasari (2014)	Hubungan Iklim Kerja Dengan Asupan Cairan dan Status Hidrasi Tenaga Pemasak Katering di Yogyakarta	<u>Bebas:</u> Iklim kerja <u>Terikat:</u> Asupan cairan dan status hidrasi	<i>Cross-sectional study</i> Asupan cairan → formulir 3-days fluid specific dairy Status hidrasi → warna dan berat jenis urine Uji statistik: <i>korelasi Rank Spearman</i>	(tidak dijelaskan pada sumber)	Terdapat hubungan signifikan antara iklim kerja dengan asupan cairan dan antara asupan cairan dengan status hidrasi, namun tidak terdapat hubungan antara iklim kerja dengan status hidrasi ($p<0,05$).

No	Nama peneliti	Judul	Variabel	Desain	Sampel	Hasil
7.	(Ratnasari & Soekatri, 2012)	Hubungan Pola Minum dan Jumlah Konsumsi Cairan dari Minuman terhadap Status Dehidrasi Santriwati Usia 16-18 Tahun di Pondok Pesantren Darunnajah Jakarta Selatan Tahun 2012	<u>Bebas:</u> Pola minum dan konsumsi cairan <u>Terikat:</u> Status Hidrasi	<i>Cross-sectional study</i> Pola Minum → FFQ Konsumsi Cairan → kuesioner <i>record</i> minuman Status Hidrasi → <i>urinalysis reagen strips</i> (berat jenis urine) Uji statistik: Uji T-test	Teknik sampling <i>purposive</i> n= 35 anak usia =16-18 tahun P: 35 anak	Adanya hubungan yang signifikan pada variabel pola dan jumlah konsumsi cairan dari minuman terhadap status hidrasi ($p < 0,05$)..