

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan komponen utama dari sel dan merupakan media kelangsungan proses metabolisme dan reaksi kimia dalam tubuh (Simanjuntak, 2015). Agar proses metabolisme dalam tubuh berjalan dengan baik dibutuhkan masukan cairan setiap hari untuk menggantikan cairan yang hilang. Air mempunyai beberapa fungsi antara lain untuk pelarut dan alat angkut, sebagai katalisator, pelumas, fasilitator pertumbuhan, reaktan, pengatur suhu tubuh dan peredam benturan (Almatsier, 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). 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).

Tubuh manusia dapat bertahan selama beberapa minggu tanpa makanan tetapi hanya dapat bertahan selama beberapa hari tanpa air (Almatsier, 2009). Kebutuhan cairan sehari dinyatakan sebagai proporsi terhadap jumlah energi yang dikeluarkan tubuh dalam keadaan lingkungan rata-rata. Orang dewasa membutuhkan cairan sebanyak 1.0-1.5 ml/kkal, sedangkan bayi 1.5 ml/kkal (Yuniastuti, 2008). Tubuh akan kehilangan cairan melalui ginjal, kulit, paru-paru maupun feses dalam satu hari. Kehilangan cairan tersebut harus diganti untuk menjaga agar kondisi dan fungsi cairan tubuh tidak terganggu (Almatsier, 2009).

Status hidrasi merupakan suatu parameter untuk mengetahui kadar cairan yang ada di dalam tubuh. Status hidrasi merupakan suatu kondisi atau keadaan yang menggambarkan jumlah cairan dalam tubuh seseorang (Ramadhan, 2016). Apabila status hidrasi dalam tubuh terganggu maka tubuh akan mengalami dehidrasi. Dehidrasi sendiri merupakan keadaan dimana tubuh banyak kehilangan cairan yang diikuti pula dengan kehilangan elektrolit (Cakrawati & Mustika, 2011). Masyarakat Indonesia mengalami tingkat dehidrasi ringan yang cukup tinggi. Hasil penelitian THIRST (*The Indonesia Regional Hydration Study*) pada tahun 2009 menunjukkan masih tingginya angka dehidrasi yang terjadi di berbagai wilayah di Indonesia. Hasil penelitian tersebut menunjukkan, sebanyak 46.1% subjek remaja dan dewasa mengalami dehidrasi ringan.

Dehidrasi di tempat kerja perlu mendapatkan perhatian khusus karena dehidrasi dapat mempengaruhi biaya, produktivitas, dan keselamatan kerja (Derbyshire, 2013). Ada banyak manfaat yang didapat jika tubuh terhidrasi dengan baik, oleh karena itu perlu dipastikan bahwa asupan cairan yang masuk dalam tubuh cukup (Derbyshire, 2013). Menurut Miller dan Bates (2009),

memastikan bahwa pekerja memiliki asupan cairan yang cukup merupakan cara intervensi yang paling efektif untuk menjaga kesehatan dan produktivitas pekerja selama bekerja. Penurunan asupan cairan dapat terjadi pada pekerja yang bekerja terus menerus tanpa disadari bahwa mereka kehilangan cairan tubuh.

Cairan yang hilang melalui keringat dan tidak diganti menyebabkan volume plasma menurun dan terjadi penurunan kemampuan fisik dan kognitif pekerja (Kennefick & Sawka, 2007). Dehidrasi 1-2% mengakibatkan badan lemah dan kurang tenaga, hal ini berkaitan dengan produksi energi yang kurang cukup. Dehidrasi 3-4% mengakibatkan terjadinya perubahan mood seseorang yang akan mempengaruhi perilakunya (Hardinsyah, 2009). Mengalami dehidrasi dapat menimbulkan efek negatif pada konsentrasi dan kewaspadaan, kualitas kerja, serta keamanan individu dan pekerja lain di lingkungan tempat kerja (Derbyshire, 2013). Beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa konsumsi cairan pada pekerja di tempat kerja masih kurang memenuhi kebutuhan ditandai dengan masih banyak yang mengalami hidrasi. Penelitian tentang konsumsi cairan dan status hidrasi mendapatkan hasil 28,8 % pekerja yang hanya memiliki status hidrasi baik. Sisanya ditemukan mengalami pre-dehidrasi (dehidrasi ringan 37,0% dan dehidrasi sedang 15,1%), sedangkan yang mengalami dehidrasi berat sebesar 19,2% (Andayani, 2013).

Pengetahuan merupakan aspek penting yang mempengaruhi terbentuknya tindakan seseorang termasuk dalam konsumsi air minum. Hasil penelitian Rosmaida (2011) menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara pengetahuan gizi tentang cairan terhadap total konsumsi cairan seseorang. Semakin tinggi pengetahuannya maka semakin tinggi total konsumsinya.

Kebutuhan air seseorang juga tergantung dari aktivitas fisiknya. Aktivitas fisik yang meningkat dan tidak diimbangi dengan upaya untuk mengatasi kehilangan cairan tersebut tentu akan mempermudah keadaan tubuh untuk dehidrasi. Ketika aktivitas fisik seseorang meningkat maka pengeluaran cairan melalui keringat akan lebih cepat dari pada kemampuan lambung dalam menampung penggantian cairan sehingga tubuh lebih mudah mengalami dehidrasi (Diyani, 2012). Cairan yang hilang melalui keringat dapat menyebabkan penurunan kemampuan fisik dan kognitif pekerja (Kennefick & Sawka, 2007). Kebutuhan air seseorang juga bergantung pada berbagai hal salah satunya jenis kelamin. Hasil penelitian yang dilakukan Ksant dan Graubard (2010) yang meneliti total intake cairan pada anak-anak dan remaja di Amerika Serikat tahun 2005-2006, bahwa intake total cairan laki-laki lebih banyak dari pada wanita.

PT. Dharma Medipro merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pembuat berbagai jenis peralatan tekanan darah dan komponennya. Pada subjek penelitian yang diambil di PT. Dharma Medipro yaitu karyawan wanita bagian produksi *sewing* (menjahit). Pada bagian ini pekerja menjahit *cuff*

dan pembungkus alat tekanan darah. Waktu kerja yang diterapkan yaitu 8 jam kerja perhari dengan waktu istirahat 1 kali selama 1 jam.

Pada bagian *sewing* (menjahit) pekerja wanita bekerja kurang lebih 7 jam dalam sehari dengan keadaan duduk tetapi tangan dan kaki terus bergerak karena dituntut untuk menyelesaikan target yang sudah ditentukan oleh perusahaan sehingga tidak ada waktu untuk istirahat minum atau makan kecuali pada saat istirahat. Pada bagian ini konsentrasi dan ketelitian sangat diperlukan supaya hasil jahitan yang diperoleh maksimal dan sesuai dengan target.

Aktivitas *sewing* (menjahit) tentu memerlukan cairan tubuh yang lebih supaya tidak mengalami dehidrasi, namun pada kenyataannya kesibukan dalam pekerjaan membuat pekerja kurang mengonsumsi cairan pada saat ditempat kerja. inilah yang melatar belakangi peneliti untuk mengetahui lebih jauh mengenai hubungan pengetahuan cairan, konsumsi cairan, aktivitas fisik dan status hidrasi pada pekerja wanita.

1.2 Identifikasi Masalah

Air merupakan salah satu unsur penting tubuh dan merupakan salah satu zat gizi makro. Namun, konsumsi air lebih sering dilupakan dibandingkan zat gizi makro lainnya, konsumsi cairan yang kurang dapat menyebabkan penurunan kemampuan fisik dan kognitif pekerja.

Hasil penelitian Andayani (2013) menunjukkan bahwa hanya 28,8 % pekerja yang hanya memiliki status hidrasi baik. Sisanya ditemukan mengalami pre-dehidrasi (dehidrasi ringan 37,0 % dan dehidrasi sedang 15,1%), sedangkan yang mengalami dehidrasi berat sebesar 19,2 %.

1.3 Pembatasan Masalah

Mengenai banyaknya faktor yang berhubungan dengan status hidrasi, maka perlu adanya pembatasan masalah sehingga menambah jelas fokus permasalahan dan tidak menyimpang dari permasalahan, maka peneliti membatasi permasalahan hanya pada hubungan pengetahuan cairan, konsumsi cairan, aktivitas fisik dan status hidrasi pada pekerja wanita.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan masalah yaitu apakah ada hubungan antara pengetahuan cairan, konsumsi cairan, aktivitas fisik dan status hidrasi terhadap status hidrasi pada pekerja wanita.

1.5 Tujuan

1.5.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan cairan, konsumsi cairan, aktivitas fisik dan status hidrasi pada pekerja wanita.

1.5.2 Tujuan Khusus

1.5.2.1 Mengidentifikasi karakteristik responden (umur dan pendidikan)

1.5.2.2 Mengidentifikasi pengetahuan tentang cairan pada pekerja wanita

1.5.2.3 Mengidentifikasi konsumsi cairan pada pekerja wanita

1.5.2.4 Mengidentifikasi aktivitas fisik pada pekerja wanita

1.5.2.5 Menganalisis hubungan pengetahuan cairan dan status hidrasi pada pekerja wanita

1.5.2.6 Menganalisis hubungan konsumsi cairan dan status hidrasi pada pekerja wanita

1.5.2.7 Menganalisis hubungan aktivitas fisik dan status hidrasi pada pekerja wanita

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Bagi Peneliti

Menambah dan mengembangkan wawasan serta pengetahuan mengenai hubungan antara pengetahuan cairan , konsumsi cairan, aktivitas fisik dan status hidrasi pada pekerja wanita.

1.6.2 Bagi Institusi

Dapat memberikan sumbangan keterbaruan informasi dan menambah bahan referensi bagi kepustakaan mengenai hubungan pengetahuan cairan, konsumsi cairan, aktivitas fisik dan status hidrasi pada pekerja wanita.

1.6.3 Bagi Responden dan Tempat Penelitian

Dapat memberikan sumbangan informasi bagi responden dan tempat penelitian mengenai hubungan pengetahuan cairan, konsumsi cairan, aktivitas fisik dan status hidrasi pada pekerja wanita.

1.7 Keterbaruan Penelitian

Tabel 1.1 Keterbaruan Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil
1.	Ramadhan, R.I. (2016)	Hubungan Antara Status Hidrasi Serta Konsumsi Cairan pada Atlet Basket Putra dan Putri Kelompok Usia-18 Tahun Kabupaten Indramayu	a) Penelitian korelasi Mixed methods b) Konsumsi cairan → Angket c) Status hidrasi → Warna urin d) Analisis data → Korelasi <i>product moment (Pearson Correlation)</i>	Ada hubungan negatif yang signifikan antara jumlah konsumsi cairan dan status hidrasi Atlet Basket KU-18 tahun ($p < 0,05$)
2.	Mawadaturrohmah, N. (2012)	Asupan Air dan Status Hidrasi Wanita Muda Puasa Saat Ramadan	a) <i>Cross sectional Study</i> b) Status hidrasi → Berat jenis urin c) Konsumsi makanan dan minuman → <i>Food recall 3x24 jam</i> d) Uji Statistik → Uji Korelasi <i>Person</i> dan Uji Korelasi <i>Spearman</i>	Hasil uji korelasi menunjukkan asupan air dan status hidrasi berhubungan negative signifikan ($r = -0.334, p < 0.05$).
3.	Putri, R.T. (2016)	Pengetahuan Tentang Cairan, Konsumsi Cairan, IMT dan Status Hidrasi pada Atlet	a) <i>Cross sectional Study</i> b) Pengetahuan Tentang	$p > \alpha$, artinya tidak ada perbedaan antara pengetahuan tentang cairan, IMT dan status

	Marching Band di Pelatda PON Banten 2016	<p>Cairan → hidrasi. Dengan nilai p masing-masing : $p=0,22$ dan $p=0,99$.</p> <p>c) Konsumsi Cairan → SQ FFQ</p> <p>d) IMT → Pengukuran Antropometri</p> <p>e) Status Hidrasi → Warna Urin</p> <p>f) Uji Statistik → Uji-T</p>
4.	Saputra, H. (2016)	<p>Hubungan Kebiasaan Minum dan Aktivitas Fisik dengan Status Hidrasi pada Pekerja Wanita Pt. Pintu Mas Garmindo Bogor</p> <p>a) <i>Cross sectional Study</i></p> <p>b) Aktivitas Fisik → Kuasioner</p> <p>c) Kebiasaan minum → FFQ</p> <p>d) Status Hidrasi → Warna Urin</p> <p>Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan minum subjek dengan tingkat kecukupan air ($p=0.000$ $r=0.890$).</p> <p>Terdapat hubungan signifikan berkorelasi negatif antara tingkat kecukupan air berdasarkan rumus NRC dengan status hidrasi ($p=0.000$ $r=-0.702$).</p> <p>Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan konsumsi air ($p=0.966$ $r= -0.004$). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas</p>

				fisik dengan status hidrasi ($p=0.580$ $r=0.056$).
5.	Andayani, K. (2015)	Hubungan Konsumsi Cairan dengan Status Hidrasi pada Pekerja Industri laki-laki	<p>a) <i>Cross-sectional study</i></p> <p>b) Konsumsi cairan → recall selama 3x24 jam</p> <p>c) Status hidrasi → Berat jenis urin</p> <p>d) Gejala dehidrasi → Kuesioner</p>	<p>Konsumsi cairan berhubungan negatif dengan status hidrasi pada pekerja industri dengan nilai $r = -0,319$ dan $p = 0,006$</p> <p>Status gizi tidak berhubungan dengan status hidrasi pada pekerja industri dengan nilai $r = 0,212$ dan $p = 0,072$.</p>
6.	Rizkiyanti, G.A. (2015)	Status Hidrasi, Aktivitas Fisik dan Tingkat Kebugaran Atlet Futsal Remaja Putri	<p>a) <i>Cross Sectional Study</i></p> <p>b) Kebiasaan minum → FFQ</p> <p>c) Konsumsi minuman → <i>Recall 2x24jam</i></p>	<p>Terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi ($p<0.05$), tingkat kecukupan gizi dengan status gizi, dan asupan air dengan tingkat kecukupan air.</p>
7.	Tiarasari, N. (2014)	Hubungan Iklim Kerja Dengan Asupan Cairan dan Status Hidrasi Tenaga Pemasak Katering di Yogyakarta	<p>a) <i>Cross sectional Study</i></p> <p>b) Asupan Cairan → Formulir Recall 3x24jams</p>	<p>Terdapat hubungan signifikan antara iklim kerja dengan asupan cairan dan antara asupan cairan dengan status hidrasi.</p>

			c) Status Hidrasi → Warna urin dan berat jenis urin	
			d) Uji Statistik → <i>Korelasi Rank Spearman</i>	
8.	Apriyani, A. (2014)	Pengaruh Iklim Kerja Terhadap Dehidrasi pada Karyawan Unit Workshop Pt. Indo Acidatama Tbk, Kemiri, Kebakkramat, Karanganyar	a) Rancangan Pendekatan Kohort b) Status Hidrasi → Warna Urin c) Uji Statistik → Chi Square, Uji-T	Tidak ada pengaruh antara iklim kerja terhadap dehidrasi dengan indikasi warna urine (p=0.206) dan tidak signifikan antara iklim kerja terhadap dehidrasi dengan penurunan berat Badan (p=0.506) pada karyawan unit workshop pt. Indo acidatama tbk, kemiri, kebakkramat, karanganyar

Universitas Esa Unggul

ggul

Universitas
Esa Unggul

Universita
Esa U

ggul

Universitas
Esa Unggul

Universita
Esa U

ggul

Universitas
Esa Unggul

Universita
Esa U