BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat” hal ini tercantum di Pasal 1 ayat (2) UUK No.13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan. Menurut *Institute of Medicine* tentang rekomendasi asupan air, kebutuhan cairan pada pekerja dalam lingkungan panas (30-35°C) dengan intensitas kegiatan fisik aktif sampai sangat aktif adalah sebesar 6-8 liter per hari. Penelitian di Australia dengan sampel pekerja tambang bawah tanah, menunjukkan bahwa terdapat 60% pekerja memulai shift dalam keadaan tidak terhidrasi dengan baik (Brake & Bates, 2003). Terdapat 28,8% pekerja yang memiliki status hidrasi baik. Sisanya ditemukan subjek mengalami pre-dehidrasi (dehidrasi ringan 37,0% dan dehidrasi sedang 15,0%), sedangkan yang mengalami dehidrasi sebesar 19,2% (Andayani & Dieny, 2013).

Air merupakan komponen utama didalam tubuh yang penting, pada pesan nomor sembilan dari 13 pesan dasar Pedoman Umum Gizi Seimbang yang diterbitkan Departemen Kesehatan tahun 1994 yaitu ‘minumlah air dalam jumlah yang cukup dan aman”. Status hidrasi adalah suatu kondisi atau keadaan yang menggambarkan jumlah cairan dalam tubuh seseorang yang diketahui dari pengujian berat jenis urin dengan menggunakan alat Urine Reagent Strip (Andayani & Dieny, 2013). Pada tahun 2010 *The European Food Safety Authority* (EFSA) menyatakan bahwa status hidrasi adalah kondisi dimana orang sehat yang menjaga keseimbangan air, perubahan yang kecil sulit untuk diukur karena tubuh terus-menerus berusaha memelihara volume plasma dan menjaga homeostasis. Menurut *The Indonesian Hydration Regional Study* (THIRST) 42,5% orang dewasa mengalami kurang air tingkat ringan.

Dehidrasi adalah salah satu gangguan kesehatan yang diakibatkan oleh paparan lingkungan kerja fisik, seperti lingkungan kerja panas yang terus berlanjut (Andayani & Dieny, 2013). Hasil penelitian yang dilakukan oleh (N. A. Sari & Nindya, 2017) menunjukkan bahwa iklim kerja panas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap dehidrasi dan kelelahan pada tenaga kerja. Penelitian (Ariyanti et al., 2018) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara iklim kerja panas dengan dehidrasi dibagian *dryler* PT. Angkasa Raya Djambi tahun 2020. Semakin tinggi iklim kerja maka semakin tinggi status dehidrasi yang dimiliki oleh responden.

Asupan cairan adalah jumlah rata-rata cairan yang masuk dalam tubuh yang berasal dari minuman dan makanan termasuk kuah sayur, kadar air pada buah dan sayur (Hadi, 2017). Konsumsi air merupakan penyumbang terbanyak cairan dibandingkan minuman lainnya maupun cairan yang berasal dari makanan (Buanasita et al., 2015). Sebanyak 69,2% penyumbang cairan dari total konsumsi cairan adalah konsumsi air, minuman lain sebesar 13,3% (Randa et al., 2020). Menurut (Ratih, 2016) gejala dehidrasi adalah kulit kering, bibir kering, dan jumlah urin sedikit jarang dirasakan subjek. Hasil penelitian (Andayani & Dieny, 2013) menunjukkan bahwa asupan cairan berhubungan negatif dengan status hidrasi pada pekerja industri yang artinya adanya hubungan antara status hidrasi dan asupan cairan pada pekerja PT. Komatsu Indonesia.

Gerakan tubuh yang dikarenakan pengeluaran energi yang membutuhkan tenaga dari tubuh, seperti aktivitas waktu kerja, waktu senggang, dan aktivitas rutin sehari-hari disebut aktivitas fisik (Pustisari et al., 2020). Menurut (WHO, 2018) risiko kematian meningkat sebesar 20%-30% pada orang yang kurang melaksanakan aktivitas fisik dibanding yang melaksanakan aktivitas fisik. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013 mengenai aktivitas fisik diketahui bahwa penduduk umur ≥ 10 tahun di Indonesia 73,9% tergolong aktif dan 26,1% kurang aktif (KemenKes, 2013). Berbagai penelitian menunjukkan adanya variasi rekomendasi kebutuhan cairan pada orang dewasa. Hal ini kemungkinan

disebabkan karena perbedaan komposisi tubuh, aktivitas fisik yang dilakukan, banyaknya asupan cairan, serta lingkungan kerja (Iman santoso et al., 2011). Hasil dari penelitian (Pustisari et al., 2020) menunjukkan bahwa ada hubungan aktivitas fisik dan status hidrasi pekerja proyek apartemen karena tidak tercukupinya cairan yang masuk ke dalam tubuh.

Pt Berlina Tbk merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penyediaan kemasan plastik untuk produk-produk dari berbagai industri kosmetik, perawatan tubuh, farmasi, makanan dan minuman, dan barang industri lainnya (PT. Berlina, 2012). Berbagai mesin dan alat yang digunakan oleh PT Berlina merupakan salah satu pemicu penghasil suhu lingkungan panas. Observasi awal memperlihatkan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan oleh pekerja cenderung sedang menuju berat dan berpeluang memicu pada status hidrasi. Kecukupan cairan yang kurang pada karyawan tergambar pada kurangnya inisiatif pekerja membawa minuman kedalam lingkungan kerja dan menggunakan waktu istirahat hanya untuk merokok dan minum kopi.

1.2 Identifikasi Masalah

Menurut (Tarwiyanti et al., 2020) pekerja industri merupakan populasi yang sering melakukan pekerjaan fisik di lingkungan panas dalam waktu yang lama. Menurut (Triyana, 2012) Kekurangan konsumsi zat gizi yang sering dialami oleh pekerja industri salah satunya adalah kekurangan cairan. Status dehidrasi seseorang bisa terjadi dua kemungkinan yaitu hidrasi terpenuhi dengan baik dan tidak terhidrasi dengan baik atau yang biasa disebut dengan dehidrasi. Pada umumnya kedua hal tersebut dipengaruhi oleh jumlah cairan di dalam tubuh. Kekurangan cairan atau dehidrasi disebabkan jumlah cairan yang keluar lebih banyak dibandingkan jumlah cairan yang masuk ke dalam tubuh. Cairan didalam tubuh dapat dikeluarkan melalui urine, keringat, muntah, diare, dan air mata.

Asupan cairan dipengaruhi oleh Aktivitas yang dilakukan, polusi, dan cuaca (Renata & Erry, 2012). Pada penelitian (Pustisari et al., 2020) aktivitas fisik yang

dilakukan pekerja industri tergolong berat. Aktivitas fisik yang berat pada pekerja tentunya menjadi tolak ukur jumlah asupan cairan seorang pekerja. Apabila terdapat ketidakseimbangan antara aktivitas fisik dan asupan cairan akan menyebabkan dehidrasi. Iklim kerja menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi asupan cairan dan status hidrasi. Iklim kerja yang panas membuat pekerja harus mengonsumsi cairan yang cukup karena suhu panas berpotensi menimbulkan keluarnya keringat berlebih. Keluarnya keringat berlebih akibat suhu panas dapat membuat seseorang mengalami dehidrasi jika tidak diimbangi dengan asupan cairan yang cukup. Dehidrasi perlu menjadi salah satu masalah yang diperhatikan oleh perusahaan industri karena dapat menyebabkan dampak-dampak buruk pada pekerja. Dampak dari dehidrasi adalah mulut kering, berkurangnya konsentrasi, timbul rasa ngantuk, kesemutan yang berujung mati rasa dan dehidrasi juga bisa menyebabkan infeksi saluran kemih (Pustisari et al., 2020)

1.3 Pembatasan Masalah

Adanya kasus yang terlampir di latar belakang dan adanya hubungan-hubungan antar variabel yang belum diketahui secara jelas membuat peneliti tertarik untuk mencari hubungan variabel secara keseluruhan. Untuk mengantisipasi terjadinya penyimpangan, penelitian ini dibatasi pada faktor atau variabel Lingkungan Kerja, aktivitas fisik, asupan cairan sebagai variabel independent dan status hidrasi sebagai variabel dependent.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk mengetahui Lingkungan kerja, aktivitas fisik, asupan cairan dan status hidrasi pada pekerja. Rumusan masalah penelitian ini adalah, Apakah ada hubungan antara lingkungan kerja, aktivitas fisik, asupan cairan dan status hidrasi pekerja di PT Berlina Tbk, Tangerang.

1.5 Tujuan

1.5.1 Tujuan Umum

Tujuan Umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis Iklim kerja, aktivitas fisik, kecukupan cairan dan status hidrasi pada pekerja di PT PT Berlina Tbk, Tangerang.

1.5.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik responden pada pekerja PT Berlina Tbk, Tangerang.
2. Mengidentifikasi lingkungan kerja pada pekerja di PT Berlina Tbk, Tangerang.
3. Mengidentifikasi aktivitas fisik pada pekerja di PT PT Berlina Tbk, Tangerang.
4. Mengidentifikasi kecukupan cairan pada pekerja di PT Berlina Tbk, Tangerang.
5. Mengidentifikasi status hidrasi cairan pada pekerja di PT PT Berlina Tbk, Tangerang.
6. Menganalisis hubungan lingkungan kerja terhadap status hidrasi pada pekerja di PT Berlina Tbk, Tangerang.
7. Menganalisis hubungan antara aktivitas fisik terhadap status hidrasi pada pekerja di PT Berlina Tbk, Tangerang.
8. Menganalisis hubungan antara kecukupan cairan terhadap status hidrasi pada pekerja di PT Berlina Tbk, Tangerang.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana (S1) Gizi di Universitas Esa Unggul Jakarta dan menambah wawasan penulis mengenai studi penelitian hubungan

antara hubungan lingkungan kerja, aktivitas fisik, kecukupan cairan dan status hidrasi terhadap status hidrasi pada pekerja.

2. Bagi Program Studi S1 Gizi Universitas Esa Unggul

Bagi Program Studi, penelitian ini dapat menjadi inspirasi penelitian untuk generasi angkatan selanjutnya dan dapat menambah literatur terkait topik hubungan antara hubungan lingkungan kerja, aktivitas fisik, kecukupan cairan dan status hidrasi terhadap status hidrasi pada pekerja.

3. Bagi Pekerja

Bagi Pekerja, penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai lingkungan kerja, tingkat aktivitas fisik yang dilakukan, dan kadar kecukupan cairan didalam tubuh yang dapat berpengaruh pada status hidrasi individu, Sehingga pekerja dapat menerapkan pola kebiasaan yang tepat.

4. Bagi Perusahaan

Bagi perusahaan, penelitian ini dapat memberi informasi mengenai hubungan antara hubungan lingkungan kerja, aktivitas fisik, kecukupan cairan dan status hidrasi terhadap status hidrasi pada pekerja serta menjadi bahan pertimbangan perusahaan untuk menyelenggarakan program gizi terkait status hidrasi sehingga bisa meningkatkan produktivitas kerja.

1.7 Keterbaruan Penelitian

Penelitian yang mengaji masalah hubungan Iklim kerja, aktivitas fisik, kecukupan cairan dan status hidrasi pada pekerja telah banyak dilakukan sebelumnya namun perbedaan yang menjadi keterbaruan dalam penelitian ini pada sasaran penelitian yang berbeda yaitu pekerja bagian produksi di PT Berlina Tbk, Tangerang dengan berbagai tugas yang berbeda-beda, kondisi suhu lingkungan kerja yang berbeda pula dan tidak spesifik pada satu jenis

kelamin. Penelitian dengan variabel serupa kebanyakan meneliti pada pekerja spesifik satu bidang, pekerja proyek bangunan, dan pekerja industri yang dipengaruhi jenis kelamin. Penelitian-penelitian yang mengkaji hubungan antara Iklim kerja, aktivitas fisik, kecukupan cairan dan status hidrasi pada pekerja sebagai berikut :

Tabel 1. Keterbaruan penelitian

NAMA PENELITI	TAHUN	VARIABEL	METODE PENELITIAN	HASIL PENELITIAN
Khairunissa Andayani, Fillah Fithra Dieny	2013	Hubungan Konsumsi Cairan Dengan Status Hidrasi Pada Pekerja Laki-Laki Industri	<i>Cross Sectional</i>	Terdapat hubungan antara konsumsi cairan dengan status hidrasi pada pekerja industry.
Ferlica Pustisari, Laras Sitoayu, Rachmanida Nuzrina, Dudung Angkasa , Nazhif Gifari.	2020	Hubungan Aktivitas Fisik, Konsumsi Cairan, Status Gizi Dan Status Hidrasi Pada Pekerja Proyek	<i>Cross Sectional</i>	Terdapat hubungan aktivitas fisik dan asupan cairan dengan status hidrasi pekerja proyek apartemen. Tidak ada hubungan status gizi dan status hidrasi pekerja proyek apartemen.
Arianti Wahyuni, Entianopa, Eti Kurniawati	2020	Hubungan Iklim Kerja Panas Terhadap Dehidrasi Pada Pekerja Di	<i>Cross sectional</i>	Terdapat hubungan antara iklim kerja panas dengan dehidrasi,

NAMA PENELITI	TAHUN	VARIABEL	METODE PENELITIAN	HASIL PENELITIAN
		Bagian Dryler Di Pt.X Tahun 2020		
Nika Anita Sari, Triska Susila Nindya	2017	Hubungan Asupan Cairan, Status Gizi dengan Status Hidrasi Pada Pekerja di Bengkel Divisi General Engineering PT PAL Indonesia	<i>Cross Sectional</i>	Terdapat hubungan antara asupan cairan dengan status dehidrasi. Status gizi menunjukkan hubungan lemah terhadap status dehidrasi.
Anda Desi Puspita , Noeroel Widajati	2017	Gambaran Iklim Kerja dan Tingkat Dehidrasi Pekerja Shift Pagi di Bagian Injection Moulding 1 PT.X Sidoarjo	<i>Cross Sectional</i>	Terdapat 87,1% pekerja mengalami dehidrasi baik kategori dehidrasi ringan dan sedang, kondisi iklim kerja yang dapat diterima. Sebanyak 55,5% pekerja mengalami pre dehidrasi tingkat ringan, sebanyak 18,5% pekerja mengalami pre dehidrasi tingkat sedang dan sebanyak 22,3% pekerja

NAMA PENELITI	TAHUN	VARIABEL	METODE PENELITIAN	HASIL PENELITIAN
				mengalami dehidrasi pada kondisi iklim kerja yang melebihi nilai ambang batas.
Khairunissa Andayani, Fillah Fithra Dieny.	2013	Hubungan Konsumsi Cairan dengan Status Hidrasi pada Pekerja Industrial Laki-laki.	<i>Cross Sectional</i>	Terdapat hubungan konsumsi cairan dengan status hidrasi pada pekerja industry dan status gizi tidak berhubungan dengan status hidrasi pada pekerja industry.
Sheila Mufida Ariyanti, Yuliani Setyaningsih, Diki Bima Prasetyo	2018	Tekanan Panas, Konsumsi Cairan, dan Penggunaan Pakaian Kerja dengan Tingkat Dehidrasi	<i>Cross Sectional</i>	Terdapat hubungan antara tekanan panas, konsumsi cairan, dan penggunaan pakaian saat bekerja dengan tingkat dehidrasi.