

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelelahan adalah pola mekanisme perlindungan tubuh yang muncul agar tubuh terhindar dari kerusakan lebih lanjut yang dapat pulih pasca istirahat. Istilah kelelahan biasanya menunjukkan kondisi yang bervariasi dari setiap individu, akan tetapi semua kelelahan berujung kepada kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh. Kelelahan kerja menyumbang 50% terhadap terjadinya kecelakaan¹.

Kelelahan kerja merupakan keluhan dasar yang hampir setiap waktu dikeluhkan oleh para tenaga kerja. Kelelahan kerja menyimpan risiko bahaya yang berpotensi menjadi penyebab terjadinya kecelakaan kerja, sehingga seorang pekerja yang bekerja dalam keadaan lelah akan sangat berpeluang mengalami penurunan kemampuan fisik maupun psikis yang pada akhirnya berdampak pada kurang hati-hati serta kurang teliti dalam melakukan suatu pekerjaan. Hal tersebut bisa menyebabkan kecelakaan kepada diri sendiri terlebih juga bisa kepada orang disekitar². Salah satu faktor penyebab utama kecelakaan kerja yang disebabkan oleh manusia ialah stress dan kelelahan (fatigue).

Pada tahun 2013, Kementerian Tenaga Kerja (Kemenaker) Jepang melaksanakan riset pada 12.000 perusahaan dengan sampel sebesar 16.000 tenaga kerja, hasil riset tersebut memperlihatkan sebesar 7% tenaga kerja menderita stress berat. Sebesar 28% tenaga kerja menderita kelelahan psikis dan sebesar 65% tenaga kerja menderita kelelahan tubuh³. Data dari *Internasional Labour Organization* (ILO) pada tahun 2016 menunjukkan sebanyak 32% pekerja didunia merasakan kelelahan akibat dari pekerjaan yang mereka kerjakan. Sedangkan besaran keluhan kelelahan berat yang di alami pekerja di seluruh dunia berkisar antara 18,3-27%⁴. Data dari National Safety Council (NSC) pada tahun 2017 menunjukan dari 2.010 tenaga kerja di Amerika Serikat diketahui kurang lebih sebesar 13% kecelakaan di tempat kerja terjadi karena disebabkan oleh faktor kelelahan. Rincian penelitian tersebut diketahui sebesar 97% tenaga kerja setidaknya memiliki satu faktor

kelelahan kerja dan lebih dari 80% memiliki dua bahkan lebih faktor risiko kelelahan kerja. Sebesar 40% pekerja di Amerika Serikat memberitahu bahwa mereka mengalami kelelahan kerja yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja⁵. Pada tahun 2012 kasus kecelakaan kerja di Indonesia terdata sebesar 847 kasus dimana sebesar 36% di antaranya terjadi dikarenakan faktor tingkat kelelahan kerja yang tinggi⁶.

Salah satu jenis pekerjaan yang berpeluang besar mengalami kelelahan ialah petugas pemadam kebakaran. Dalam prosedur kerja, petugas pemadam kebakaran sangat berpotensi mengalami kelelahan yang dikarenakan aktivitas pemadam kebakaran yang berat ditambah saat melakukan suatu pemadaman tekanan panas yang dapatkan oleh petugas pemadam kebakaran semakin tinggi sehingga dapat merusak kontrol keseimbangan⁷. Menurut *National Fire Protection Association* (NFPA) pada tahun 2019 menunjukkan angka kecelakaan kerja yang mengakibatkan kematian petugas pemadam kebakaran di Amerika Serikat sebanyak 48 kasus kematian, Sebesar 26 kasus atau (54%) disebabkan oleh kelelahan dan sisanya 22 kasus (45%) disebabkan oleh penyebab lain⁸.

Berdasarkan data *National Fire Protection Association* (NFPA) pada tahun 2019, departemen pemadam kebakaran setempat menanggapi sekitar 1.291.500 kebakaran di Amerika Serikat. Kebakaran ini menyebabkan 3.704 kematian warga sipil, 16.600 luka-luka sipil, dan kerusakan properti langsung senilai \$ 14,8 miliar⁹. Sedangkan menurut Data dari Dinas Penanggulangan Kebakaran & Penyelamatan Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2018 angka kecelakaan kerja pada petugas pemadam di Jakarta pada Tahun 2017 sebanyak 1.471 kebakaran terdapat 21 petugas pemadam kebakaran yang mengalami kecelakaan saat bekerja. Pada Januari sampai dengan Oktober 2018 terdapat 1.276 kebakaran di Jakarta terdapat 7 petugas pemadam kebakaran mengalami kecelakaan saat bekerja¹⁰.

Pemadam kebakaran merupakan pekerjaan yang berisiko tinggi, karena kebakaran merupakan peristiwa yang bisa terjadi kapan saja dan tidak dapat diprediksi, oleh karena itu petugas pemadam dituntut untuk selalu siap siaga selama menjalankan pekerjaannya. Risiko kecelakaan yang ada dilokasi kebakaran

sangatlah tinggi seperti suhu panas, listrik, ketinggian, ledakan dan terkadang pemadam sering beradu fisik dengan warga sekitar yang dapat menyebabkan kelelahan kerja¹¹.

Kelelahan kerja dapat dipengaruhi oleh faktor yang berasal dari dalam diri seperti umur, masa kerja dan status gizi. Pada usia yang meningkat juga diikuti terjadinya proses degenerasi atau penurunan efisiensi dari organ tubuh. Dengan terjadinya penurunan kemampuan organ tubuh, akan berpeluang menyebabkan seorang individu semakin mudah mengalami kelelahan. Hasil penelitian pada PT. Karias Tabing Kencana pada tahun 2016 menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kelelahan kerja pada pekerja. Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan kelelahan kerja ringan paling banyak terdapat pada kategori umur 25 – 29 tahun. Kelelahan kerja sedang paling banyak terdapat pada kategori umur 30 – 34 tahun, sedangkan kelelahan kerja berat paling banyak terdapat pada kategori umur 40 – 44 tahun¹².

Masa kerja sangat berhubungan dengan kemampuan seorang tenaga kerja dalam beradaptasi dengan pekerjaan maupun lingkungan kerjanya. Dari proses adaptasi mampu memberikan efek positif berupa: dapat menurunkan ketegangan, peningkatan aktivitas maupun peformasi kerja, sedangkan efek negatifnya berupa: batas ketahanan tubuh yang berlebihan akibat tekanan yang didapatkan selama bekerja. Sehingga hal ini menjadi penyebab timbulnya kelelahan yang mengarah pada penurunan fungsi psikologi maupun fisiologi. Hasil penelitian pada pekerja bagian penjahitan CV. Aneka Garment tahun 2014 menunjukkan ada hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian penjahitan. Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pekerja bagian penjahitan sebagian besar (71%) sudah bekerja lebih dari 10 tahun¹³.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi terjadinya kelelahan kerja yaitu status gizi. Secara klinis apabila tubuh mendapatkan asupan zat gizi yang cukup serta dimanfaatkan secara optimal tentu akan baik bagi pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan. Sebaliknya apabila tubuh mendapat kan asupan gizi yang tidak normal (kurang atau berlebih) berdampak

pada penurunan fungsi tubuh yang pada akhirnya menjadi penyebab timbulnya kelelahan. Hasil penelitian pada Pekerja Pembuat Kerupuk Opak tahun 2018 menunjukkan ada hubungan antara status gizi dengan tingkat kelelahan kerja. Hal ini disebabkan karena banyak pekerja yang memiliki status gizi tidak normal (baik kurus, gemuk maupun obesitas)¹⁴.

Salah satu contoh bencana yang sering terjadi di Indonesia khususnya di kota – kota besar di Indonesia ialah kebakaran pemukiman padat penduduk¹⁵. Tidak terkecuali di daerah Kabupaten Tanjung Jabung Barat sebagai salah satu daerah di Provinsi Jambi yang penduduknya cukup padat. Badan Pusat Statistik Kabupaten Tanjung Jabung Barat merilis jumlah penduduk pada tahun 2016 meningkat dibandingkan dibandingkan tahun sebelumnya 2015. Pada tahun 2015 jumlah penduduk sebanyak 310.914 jiwa dan pada tahun 2016 jumlah penduduk sudah mencapai 316.811 jiwa¹⁶. Dengan meningkatnya jumlah penduduk tentu akan berpeluang bertambahnya daerah-daerah padat penduduk yang dapat berdampak pada munculnya masalah-masalah yang disebabkan oleh perilaku sosial masyarakat, salah satu masalah yang sering timbul akibat kepadatan penduduk ialah bencana kebakaran.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kabupaten Tanjung Jabung Barat di diketahui bahwa jumlah bencana kebakaran pemukiman dan lain-lain yang dihadapi oleh petugas pemadam kebakaran pada tahun 2017 hingga tahun 2019 terjadi kenaikan sebesar 34,13% kejadian kasus bencana kebakaran. Jumlah korban jiwa yang diakibatkan kejadian bencana kebakaran sebanyak 2 orang warga sipil meninggal dunia dan untuk petugas pemadam sebanyak 1 orang mengalami luka terkena seng. Pada Dinas Pemadam dan Penyelamatan Kabupaten Tanjung Jabung Barat terdapat bidang kerja yang memiliki resiko kerja tinggi dan rentan mengalami kelelahan kerja adalah bidang pemadam, penyelamatan dan pembinaan. Bidang kerja ini merupakan bagian *operasional* dalam melakukan pemadaman kebakaran. Bidang pemadam, penyelamatan dan pembinaan memiliki 2 unit pos kerja yaitu pos damkar Kota dan pos damkar Kecamatan Pengabuan yang setiap pos masing-

masing memiliki 3 regu. Sedangkan pembagian *Shift* kerja petugas pemadam kebakaran setiap masing-masing regu bekerja selama 1 x 24 jam dan libur 2 x 24 jam secara bergiliran dengan jatah waktu yang sama, yaitu 10 hari kerja dan 20 hari libur yang dihitung berdasarkan kalender.

Dari Setiap pos terdiri dari komandan regu, sopir dan anggota regu. Ketika terjadi kebakaran komandan regu yang memiliki tugas memimpin, memberikan arahan kepada setiap anggota dan melakukan koordinasi kepada pihak-pihak terkait guna menganalisis besarnya kobaran api. Ketika kondisi dinilai harus membutuhkan bantuan komandan regu akan memanggil petugas pemadam kebakaran lainnya untuk diminta bantuan dalam proses pemadaman supaya api dapat segera padam dengan cepat. Sopir memiliki tugas dan tanggung jawab penuh dalam pengendalian kendaraan operasional pemadam dalam mengantarkan regu petugas pemadam kebakaran dari pos jaga hingga ke lokasi kejadian kebakaran dengan cepat dan selamat. Sedangkan anggota regu memiliki tugas untuk menggelar selang dan mendekati titik terdekat objek yang terbakar dengan melakukan penyemprotan air bertekanan yang sesuai dengan situasi dilapangan. Untuk mengurangi penjaralan api penyemprotan dilakukan dengan teknik tertentu guna melakukan pemadaman terhadap titik api secara cepat dan tepat.

Dengan besarnya tugas maupun proses kerja yang dilakukan petugas yang bekerja di bidang pemadam, penyelamatan dan pembinaan ditambah peristiwa kebakaran di Kabupaten Tanjung Jabung Barat cenderung meningkat sehingga juga mempengaruhi frekuensi melakukan pekerjaan pada petugas di lapangan ikut meningkat yang dapat menyebabkan terjadinya kelelahan kerja. Kelelahan kerja terjadi karena pekerjaan petugas pemadam kebakaran pada bidang pemadaman, penyelamatan dan pembinaan melibatkan aktifitas fisik maupun psikis. Aktifitas fisik berupa mengangkat selang yang berukuran panjang 30 meter dengan lebar 2,5 inch. Sedangkan aktifitas psikis berupa menyelamatkan nyawa manusia, korban jiwa, harta, benda serta amukan dan cacian warga apabila terlambat tiba dilokasi kebakaran.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti dengan menyebar kuesioner kelelahan subjektif pada 25 petugas pemadam kebakaran yang bekerja di bidang pemadam, penyelamatan dan pembinaan di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kabupaten Tanjung Jabung Barat, didapatkan bahwa sebanyak 19 petugas (76%) mengalami kelelahan dan 6 petugas (24%) tidak mengalami kelelahan saat melakukan pemadaman. Hal ini di dukung oleh beberapa hasil penelitian terdahulu. Hasil penelitian tahun 2015 menyatakan bahwa ada sebanyak (86,7%) petugas pemadam kebakaran yang mengalami kelelahan kerja disaat setelah melakukan pemadaman kebakaran¹⁷. Sedangkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada tahun 2020. Menyatakan bahwa petugas pemadam kebakaran yang mengalami kelelahan kerja kategori rendah yaitu sebanyak 59 orang (45,7%). Dan petugas pemadam kebakaran yang mengalami kelelahan kerja kategori tinggi yaitu sebanyak 70 orang (54,3%)¹⁸.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui hubungan umur, masa kerja dan status gizi dengan kelelahan kerja pada petugas pemadam kebakaran di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti yaitu apakah ada hubungan umur, masa kerja dan status gizi terhadap kelelahan kerja pada petugas pemadam kebakaran di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui kelelahan kerja yang dialami petugas dan untuk mengetahui terkait hubungan umur, masa kerja dan status gizi dengan kelelahan kerja.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui hubungan umur dengan kelelahan kerja pada petugas pemadam kebakaran di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kabupaten Tanjung Jabung Barat.
- b. Mengetahui hubungan masa kerja dengan kelelahan kerja pada petugas pemadam kebakaran di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kabupaten Tanjung Jabung Barat.
- c. Mengetahui hubungan status gizi dengan kelelahan kerja pada petugas pemadam kebakaran di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat bagi Dinas Terkait

Diharapkan adanya upaya untuk menghilangkan atau mengurangi kelelahan kerja pada petugas sesuai dengan masa kerja petugas, serta dapat memberikan penyuluhan tentang bahaya kelelahan. Hal ini diharapkan dapat mengurangi kelelahan yang dialami petugas.

1.4.2 Manfaat bagi Masyarakat

Diharapkan dapat dijadikan sebagai media promosi atau bahan masukan bagi masyarakat agar lebih waspada terhadap faktor individu risiko kelelahan.

1.4.3 Manfaat bagi Peneliti

Menjadi pengalaman yang sangat berharga serta menambah pengetahuan bagi peneliti dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama proses perkuliahan.