

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan dan Keselamatan Kerja merupakan salah satu permasalahan yang menjadi fokus utama pada setiap kegiatan industri. Setiap tempat kerja dan jenis pekerjaan memiliki risiko terjadinya gangguan kesehatan pada pekerja, hal ini dapat berpengaruh terhadap output kinerja sehingga menyebabkan menurunnya produktivitas pada pekerja. Kesehatan dan Keselamatan Kerja merupakan suatu upaya pencegahan dan pengendalian terhadap semua hal yang berpotensi menimbulkan bahaya di tempat kerja. Kesehatan dan Keselamatan Kerja memiliki tujuan yaitu agar tenaga kerja dan orang lain yang berada di tempat kerja terjamin keadaan selamat dan sehat serta segala sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien (Suma'mur, 2006).

International Labour Organization (ILO) pada tahun 2010 menyebutkan bahwa sebanyak dua juta pekerja meninggal dunia setiap tahunnya akibat kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan. Dalam penelitian tersebut dinyatakan dari 58.115 sampel, 32,8% diantaranya atau sekitar 18.828 sampel menderita kelelahan (ILO, 2010). Selain itu Kementrian Tenaga Kerja (Kemenaker) Jepang pada tahun 2013 melakukan penelitian terhadap 12.000 perusahaan dengan melibatkan sekitar 16.000 pekerja, dimana dihasilkan bahwa ditemukan 65% pekerja mengeluhkan kelelahan fisik akibat kerja rutin, 28% mengeluhkan kelelahan mental dan sekitar 7% pekerja mengeluhkan stres berat dan merasa tersisihkan.

Salah satu pekerjaan yang memiliki resiko tinggi kelelahan adalah pekerja pemadam kebakaran. Kejadian kebakaran merupakan peristiwa yang terjadi secara tiba-tiba dan tidak bisa diprediksi sebelumnya, oleh karena itu pekerja pemadam kebakaran dituntut untuk selalu siap siaga ketika bertugas. Aini (2020) besar ketika berada di lokasi kebakaran. Hal tersebut dikarenakan pekerja akan dihadapkan oleh risiko bahaya listrik, suhu panas, ketinggian, ledakan, maupun kontak fisik dengan masyarakat yang dapat meningkatkan kelelahan dalam bekerja. Selain itu, petugas pemadam kebakaran dituntut untuk dapat menyelesaikan pekerjaannya secara maksimal dan berhati-hati. Pada saat terjadi kebakaran, para petugas diharapkan untuk selalu menjaga kesiapan baik itu fisik dan mental dalam bekerja. Apabila petugas tidak siap fisik maupun mental, maka petugas pemadam akan mendapat protes dari masyarakat dikarenakan datang terlambat. Selain itu, hal seperti akses jalan menuju lokasi yang jauh dan kondisi perjalanan yang tidak terduga seperti terjebak macet akan dapat menyebabkan beban kerja semakin meningkat, sehingga akan meningkatkan risiko terjadinya kelelahan kerja.

Menurut *National Fire Protection Association* (NFPA) pada tahun 2019 menunjukkan sejumlah kecelakaan kerja yang menyebabkan kematian petugas pemadam kebakaran di Amerika Serikat yaitu sebesar 48 kasus kematian, dimana sebesar 26 kasus atau (54%) disebabkan oleh kelelahan dan sisanya 22 kasus (45%) disebabkan oleh penyebab lain. Sedangkan, Dinas Penanggulangan Kebakaran & Penyelamatan Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2018 menunjukkan 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 bekerja

Penelitian kelelahan kerja yang dilakukan di Indonesia memberikan pemahaman bahwa kelelahan kerja dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut (Tarwaka, 2015), faktor tersebut antara lain lingkungan kerja ekstrim disebabkan oleh iklim kerja, kebisingan, getaran maupun bahan kimia tertentu, aktivitas kerja fisik dan mental, stasiun kerja tidak ergonomis, sikap paksa, kerja statis, kerja bersifat monoton, tekanan psikologis, status gizi, waktu kerja-istirahat tidak tepat. Setyawati (2010) menyebutkan bahwa gejala yang dapat dirasakan pada saat pekerja mengalami kelelahan kerja adalah rasa bosan, penurunan dalam keterampilan bekerja, meningkatnya rasa cemas, dan efisiensi dalam bekerja. Hal tersebut dapat memberikan kontribusi lebih dari 60% dalam terjadinya kejadian kecelakaan kerja.

Menurut Wulandari (2013) dalam Dionisius Indra (2018) kelelahan dipengaruhi oleh kecukupan tidur pekerja, jika pekerja tidak mendapatkan kecukupan tidur maka akan mempengaruhi kualitas tidurnya sehingga pekerjaannya akan terganggu akibat gejala kelelahan yang dialami pekerja tersebut. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil penelitian Dionisius Indra *et al.* (2018) tentang hubungan karakteristik individu, beban kerja, dan kualitas tidur dengan kelelahan kerja pada tenaga kependidikan di institusi kependidikan X disebutkan bahwa terdapat 3 variabel yang berhubungan dengan kelelahan kerja, variabel tersebut antara lain variabel masa kerja (p-value 0,026), beban kerja mental (p-value 0,032), dan kualitas tidur (p-value 0,031). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja, beban kerja mental, dan kualitas tidur dengan kelelahan kerja pada tenaga kependidikan di Institusi

Kependidikan X.

Stres kerja merupakan salah satu faktor utama yang dapat menyebabkan kelelahan kerja. Menurut Tarwaka (2015), stres akibat kerja berdampak kepada reaksi emosional, perubahan kebiasaan atau mental, dan perubahan fisiologis. Salah satu perubahan fisiologis yaitu kelelahan. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Musta'in, *et al.* (2021), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa adanya hubungan antara stres kerja dengan kelelahan kerja. Dalam penelitian yang dilakukan Musta'in, *et al.* (2015), pada perawat di Unit Pelayanan Kesehatan (UPK) Daerah Surakarta didapatkan hasil responden terkadang merasa tegang dan sakit otot terutama pada leher, bahu dan pinggang,

Berdasarkan studi yang dilakukan pada 101 petugas pemadam kebakaran di Perancis menyebutkan bahwa karakteristik pekerjaan seperti pekerjaan fisik yang berat, tekanan waktu, dan situasi yang menuntut secara emosional dapat menyebabkan kelelahan fisik maupun emosional. Studi tersebut menyimpulkan bahwa pekerjaan petugas pemadam kebakaran merupakan pekerjaan dengan sumber stres dan tekanan mental yang berat. Tanggung jawab yang tinggi serta kemungkinan terpapar pengalaman traumatis menjadi ciri dari pekerjaan petugas pemadam kebakaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Ziae, *et al.* (2014) menyebutkan bahwa stres kerja dikalangan petugas pemadam kebakaran secara signifikan lebih tinggi dibanding pekerjaan lainnya. Disebutkan juga bahwa kebanyakan kasus, penyakit, dan kematian diantara petugas pemadam kebakaran secara langsung maupun tidak langsung dipengaruhi oleh sifat pekerjaan mereka. Penelitian lainnya menyebutkan bahwa pemadam kebakaran menempati urutan ke 5 dalam kematian kerja di Amerika Serikat dikarenakan situasi bahaya dan stres yang dialami petugas pemadam kebakaran secara rutin. Stres kerja dapat dipengaruhi oleh faktor psikologis yang kurang baik ditempat kerja yaitu perasaan tidak nyaman dengan pekerjaan, beban kerja dan tanggung jawab yang melebihi kemampuan pekerja, jam kerja yang panjang, manajemen yang kurang baik, tidak bebas berpendapat saat pengambilan keputusan, bekerja dalam kondisi berbahaya, serta mengalami diskriminasi atau pelecehan ditempat kerja.

Penelitian mengenai kelelahan sebagai akibat dari kualitas tidur dan stres kerja, khususnya pada petugas pemadam kebakaran masih sangat jarang dilakukan di Indonesia. Hal tersebut dikarenakan faktor internal masih sering diabaikan dan peneliti menitikberatkan faktor eksternal terhadap kejadian kelelahan kerja. Dengan mengacu pada kondisi tersebut dan pada hasil penelitian sebelumnya, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai “Hubungan antara Kualitas Tidur dan Stres Kerja dengan Keluhan Kelelahan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran, Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Kota Administrasi Jakarta Timur”.

1.2 Identifikasi Masalah

Kejadian bencana yang sering terjadi di Indonesia khususnya di perkotaan ialah kebakaran pemukiman padat penduduk. Jakarta Timur merupakan daerah dengan jumlah penduduk terbanyak di DKI Jakarta. Badan Pusat Statistik Jakarta Timur menyebutkan bahwa jumlah penduduk pada tahun 2020 mencapai 3.037.139 jiwa, meningkat dibandingkan tahun 2019 yang berjumlah 2.937.859 jiwa. Dengan bertambahnya jumlah penduduk maka akan berpeluang meningkatnya daerah pemukiman padat penduduk yang akan berdampak pada munculnya risiko yang disebabkan oleh perilaku sosial masyarakat, salah satu masalah yang sering timbul akibat kepadatan penduduk ialah bencana kebakaran.

Kota Administrasi Jakarta Timur merupakan salah satu wilayah administrasi Provinsi DKI Jakarta. Luas wilayah Kota Administrasi Jakarta Timur mencapai 188,03 km² atau mencapai 28,39% dari luas total wilayah Provinsi DKI Jakarta, sehingga menjadikan Jakarta Timur sebagai wilayah terluas di DKI Jakarta. Kota Administrasi Jakarta Timur memiliki beberapa ciri khusus antara lain terdapat beberapa kawasan industri seperti Pulo Gadung dan Cakung, Kawasan pasar induk seperti Pasar Induk Sayur-mayur Kramat Jati dan Pasar Induk Cipinang. Selain itu juga terdapat Bandara Internasional Halim Perdana Kusuma.

Berdasarkan penjelasan tersebut, menjadikan Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Kota Administrasi Jakarta Timur merupakan salah satu Suku Dinas (Sudin) tersibuk di DKI Jakarta. Suku Dinas Penanggulangan

Kebakaran dan Penyelamatan Kota Administrasi Jakarta Timur terletak di Jalan Matraman Raya No. 132, RT 5 RW 4, Kebon Manggis, Kecamatan Matraman, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta. Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Provinsi DKI Jakarta menyebutkan bahwa setidaknya pada tahun 2020 terjadi 349 kasus kebakaran Jakarta Timur, jumlah ini merupakan kasus tertinggi kedua setelah Jakarta Selatan. Selain itu, Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Provinsi DKI Jakarta menyebutkan bahwa dilihat dari kronologi waktu terjadinya bencana kebakaran, angka kasus kebakaran di DKI Jakarta cenderung tinggi pada malam hari yaitu pukul 18.00–23.59 dengan total 472 kasus. Dengan banyaknya kejadian kasus kebakaran pada waktu malam hari dapat menyebabkan terganggunya kualitas tidur (*circadian rhythm*) pekerja yang akan meningkatkan risiko kelelahan pada pekerja.

Pekerjaan dari seorang petugas pemadam kebakaran tidak hanya sekadar memadamkan api, melainkan pekerja juga dituntut untuk mampu melakukan aksi pencegahan dan penyelamatan. Petugas pemadam memiliki banyak tanggung jawab salah satunya yaitu memberikan edukasi terkait deteksi dini terhadap potensi terjadinya kebakaran. Pemadam kebakaran juga rutin melakukan simulasi penanggulangan bahaya kebakaran di gedung perkantoran. Selain itu, petugas pemadam memiliki tugas mulia seperti ditugaskan untuk mengevakuasi korban tenggelam, menolong korban banjir, maupun bertugas untuk membantu menyelamatkan hewan (Amiranti,2017). Dengan adanya tuntutan tugas dan sosial

yang tinggi dan melebihi kemampuan pekerja dalam mengerjakan pekerjaannya maka akan menimbulkan reaksi psikologis dari individu tersebut yang ditunjukkan dari perilakunya, sehingga hal tersebut tersebut dapat mengganggu pekerja dalam berinteraksi dengan orang lain. Reaksi psikologis yang dimaksud disini adalah stres kerja.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dilakukan di dinas pemadam kebakaran, apabila terjadi kejadian kebakaran, maka pekerja pada shift tersebut harus bersiap untuk berangkat menuju lokasi kebakaran. Pemberangkatan tim pemadam kebakaran dipimpin kepala peleton dan kepala regu. Sesampainya di lokasi kebakaran tim pemadam kebakaran bertugas sesuai peran atau fungsi masing-masing. Komandan peleton bertugas untuk berkordinasi dengan masyarakat sekitar dan pihak-pihak terkait, menganalisis besaran kebakaran untuk dilaporkan melalui radio kepada petugas piket, semua UPTD dan Pos Pembantu. Jika komandan peleton menilai butuh bantuan tim pemadam kebakaran lain maka akan melaporkan ke petugas piket. Petugas piket kemudian yang menugaskan UPTD atau Pos Pembantu terdekat untuk memberikan bantuan. Komandan regu bertugas memimpin pasukan di regunya dalam melakukan pemadaman kebakaran. Komandan regu harus berkoordinasi dengan komandan peleton dalam mengatur strategi pemadaman kebakaran. Anggota pasukan juru padam pada waktu awal kedatangan langsung menggelar peralatan dan melakukan pemadaman sesuai arahan dari komandan regu atau komandan peleton. Anggota pasukan juru padam bertugas memegang pipa *scroll* untuk menyemprotkan air di area kebakaran. Juru

mudi dalam hal ini bertugas mengoperasikan pompa dan mengatur tekanan pompa. Juru mudi juga bertanggungjawab untuk mencari air di tempat terdekat lokasi kejadian kebakaran.

Setelah api berhasil dipadamkan tim pemadam kebakaran kemudian melakukan pembasahan di area kebakaran. Hal tersebut dilakukan untuk menghindari api tersulut kembali. Komandan peleton harus tetap menjaga komunikasi dengan petugas piket, UPTD dan Pos Pembantu melalui radio dan melaporkan jika kebakaran telah berhasil dipadamkan. Dengan demikian petugas piket bisa mencatat waktu pemadaman dari tiap kejadian kebakaran. Jika kegiatan pemadaman dan evakuasi selesai dilakukan maka tim akan membersihkan semua fasilitas, melakukan inventarisasi, mengisi kendaraan dengan bahan bakar dan air sehingga siap untuk digunakan lagi.

Dengan besarnya tugas maupun proses kerja yang dilakukan petugas yang bekerja di bidang pemadam, penyelamatan dan pembinaan maka akan berkontribusi dalam meningkatkan keluhan kelelahan pada petugas pemadam. Kelelahan kerja pada petugas pemadam terjadi dikarenakan adanya aktivitas fisik maupun psikologis. Aktivitas fisik yaitu mengangkat selang dengan panjang 30 meter, lebar 2,5 inch, dan berat 2 kilogram. Sedangkan, aktivitas psikologis berupa menyelamatkan nyawa manusia, korban jiwa, harta, benda serta protes dan amarah warga apabila terlambat tiba di lokasi kebakaran.

Selain itu, Apriliani et. al (2019) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa petugas pemadam kebakaran ditugaskan untuk bekerja selama 24 jam penuh.

Walaupun dengan sistem kerja shift, jika dalam keadaan darurat dan mendesak seperti terjadi kebakaran, maka petugas pemadam kebakaran yang sedang tidak bertugas pun juga harus tetap bersiap jika sewaktu – waktu dibutuhkan. Walaupun sudah ditetapkan pengaturan waktu jaga malam selama 2 jam setiap anggota, tetapi pada praktiknya banyak petugas yang tidak memanfaatkan waktunya untuk tidur dan lebih memilih mengobrol dan melakukan aktivitas lain. Hal tersebut dapat menyebabkan terganggunya jam tidur pekerja dan apabila dibiarkan secara terus menerus maka akan mengurangi kualitas tidur pekerja. Selain itu, Saijo (2008) menyebutkan bahwa Stres yang dialami pemadam kebakaran dapat berasal dari cedera atau kematian teman kerja, penyelamatan kepada korban yang masih muda, serta situasi yang tidak dapat dikendalikan atau diredam akibatnya. Stres yang berkepanjangan akan menyebabkan meningkatnya risiko kelelahan kerja.

Di Indonesia belum banyak penelitian mengenai kelelahan sebagai akibat dari kualitas tidur dan stres kerja, khususnya pada petugas pemadam kebakaran. Berdasarkan identifikasi masalah dan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai “Hubungan antara Kualitas Tidur dan Stres Kerja dengan Keluhan Kelelahan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran, Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Kota Administrasi Jakarta Timur”

1.3 Pembatasan Masalah

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan pekerja diantaranya yaitu faktor internal berupa karakteristik individu seperti usia, jenis

kelamin, kondisi kesehatan, status gizi, masa kerja, kualitas tidur, stres kerja dan faktor eksternal berupa beban kerja, jenis pekerjaan, dan lingkungan kerja. Berdasarkan dari penjelasan tersebut, peneliti hanya membatasi penelitian dengan karakteristik pekerja (usia, masa kerja, dan status gizi), kualitas tidur pekerja, serta stres kerja. Pengukuran kualitas tidur dilakukan dengan pengukuran *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), pengukuran stres kerja menggunakan pengukuran *Job Stress Scale* (JSS), dan pengukuran kelelahan kerja subjektif menggunakan pengukuran *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC).

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan antara kualitas tidur dan stres kerja dengan kelelahan pada petugas pemadam kebakaran, Suku Dinas Kebakaran Jakarta Timur?”

1.5 Tujuan Penelitian

1.5.1 Tujuan Umum

Mempelajari keeratan hubungan kualitas tidur dan stres kerja dengan kelelahan pada petugas pemadam kebakaran, Suku Dinas Kebakaran Jakarta Timur.

1.5.2 Tujuan Khusus

Berdasarkan tujuan umum di atas, maka tujuan khusus penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi karakteristik pekerja (usia, masa kerja, dan statusgizi) pada

- petugas pemadam kebakaran, Suku Dinas Kebakaran Jakarta Timur.
2. Mengukur kualitas tidur dengan pengukuran *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) pada petugas pemadam kebakaran, Suku Dinas Kebakaran Jakarta Timur.
 3. Mengukur stres kerja pekerja dengan pengukuran *Job Stress Scale* (JSS) pada petugas pemadam kebakaran, Suku Dinas Kebakaran Jakarta Timur.
 4. Mengukur tingkat kelelahan yang dialami pekerja dengan pengukuran *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC) pada petugas pemadam kebakaran, Suku Dinas Kebakaran Jakarta Timur.
 5. Menganalisis hubungan antara kualitas tidur dengan kelelahan pada petugas pemadam kebakaran, Suku Dinas Kebakaran Jakarta Timur.
 6. Menganalisis hubungan antara stres kerja dengan kelelahan pada petugas pemadam kebakaran, Suku Dinas Kebakaran Jakarta Timur.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Bagi Perusahaan

Diharapkan dapat memberikan pertimbangan sebagai bahan masukan dan pengetahuan bagi perusahaan untuk mengevaluasi adanya keluhan kelelahan kerja dan mencari alternatif pemecahan berdasarkan keadaan karakteristik individu, kualitas tidur dan stres kerja.

1.6.2 Manfaat Bagi Responden

Diharapkan responden dapat meningkatkan pengetahuan dan informasi tentang karakteristik individu, kualitas tidur dan stres kerja, sehingga dapat

digunakan untuk melaksanakan kesehatan dan keselamatan kerja sehingga mencegah terjadinya keluhan kelelahan kerja.

1.6.3 Manfaat Bagi Institusi

Diharapkan dapat menjadi tambahan sumber pustaka dari pengetahuan tentang karakteristik individu, kualitas tidur dan stres kerja, dan kelelahan kerja.

1.6.4 Manfaat Bagi Peneliti

Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti di bidang kesehatan dan keselamatan kerja terkait kejadian kelelahan kerja sebagai akibat dari karakteristik individu, kualitas tidur dan stres kerja, dan kelelahan kerja.

1.6.5 Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan dan data dasar dalam pengembangan penelitian selanjutnya terkait kelelahan kerja