

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelelahan sebagai salah satu dampak yang dapat ditimbulkan dari aktivitas bekerja dapat menimbulkan berbagai kerugian. *World Health Organization* (WHO) mengungkapkan bahwasanya masalah psikis seperti rasa lelah yang luar biasa hingga menyebabkan depresi menjadi penyakit mematikan nomor dua di bawah penyakit jantung. Hasil penelitian Kementerian Ketenagakerjaan pemerintah Jepang terhadap 16 ribu pekerja menunjukkan sejumlah 65% pekerja mengeluh merasakan kelelahan fisik karena kerja rutin, 28% pekerja merasakan kelelahan terhadap mentalnya, serta sebanyak 7% lainnya merasakan keluhan stres berat dan merasa terasingkan ¹. *National Safety Council* (NSC) pada tahun 2017 juga melakukan penelitian kepada pekerja di Amerika Serikat memperoleh hasil sebanyak 13% kecelakaan yang muncul di lingkungan kerja diakibatkan oleh kelelahan kerja ².

Berdasarkan informasi *International Labour Organization* (ILO) tahun 2016 menyebutkan ada sejumlah 32% pekerja di kancan internasional merasakan kelelahan akibat dari pekerjaan mereka. Tahap kelelahan yang sudah mencapai tingkat parah yang terjadi pada tenaga kerja secara global sekitar 18,3% sampai 27% dengan persentase ukuran kelelahan tinggi di bidang industri mendapat 45%³. ILO memperkirakan sebesar 2,78 juta pekerja wafat tiap tahunnya disebabkan oleh kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Kurang lebih 2,4 juta (86,3%) dari kematian itu disebabkan oleh penyakit akibat kerja yang diantaranya termasuk kelelahan kerja dan lebih dari 380 ribu (13,7%) lainnya disebabkan oleh kecelakaan kerja ⁴.

Survey yang dilakukan di USA menunjukkan kelelahan sebagai masalah besar. Hasil menyatakan ada 24% orang dewasa berobat ke klinik mengalami kelelahan jangka panjang. Penelitian terhadap komunitas dilakukan oleh Kendel di Inggris menyebutkan sebanyak 25% perempuan dan 20% laki-laki kerap mengalami kelelahan. Survey lainnya yang dilakukan dengan mengevaluasi 100 orang yang

menderita kelelahan memperlihatkan sebanyak 64% terjadinya kelelahan dikarenakan oleh unsur psikis, 3% dikarenakan oleh unsur fisik, dan 33% lainnya dikarenakan oleh kedua unsur tersebut ⁵.

Indonesia sebagai negara yang padat penduduknya terjadi rata-rata 414 kecelakaan kerja setiap harinya dengan 27,8% kecelakaan dikarenakan kelelahan berat hingga menyebabkan hampir 9,5% pekerja menderita kecacatan. Kasus kecelakaan kerja di Indonesia meningkat tiap tahunnya, dimana tahun 2019 total pekerja yang mengalami kecelakaan kerja sebesar 210.789, tahun 2020 sebanyak 221.740, dan tahun 2021 sebanyak 234.370 tenaga kerja mengalami kecelakaan kerja. Angka tersebut menunjukkan peningkatan kejadian kecelakaan kerja dari tahun 2019 sebanyak 5,1% dan kenaikan kejadian dari tahun 2020 sebanyak 5,6% ⁶. Data Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan Indonesia memperlihatkan ada sebanyak 147 ribu kejadian kecelakaan kerja selama tahun 2021 dengan 40.273 kejadian setiap harinya. Terhitung ada sebesar 4.678 kejadian yang mengakibatkan kecacatan dan 2.575 kejadian menyebabkan kematian ⁷.

Berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan, kasus kecelakaan kerja di Sumatera Utara pada Januari 2021 ada sebanyak 1.272 kasus ⁸. Data BPJS Ketenagakerjaan Kota Medan tahun 2023 menunjukkan ada sebanyak 20.121 kejadian kecelakaan kerja di Kota Medan yang banyak terjadi di tempat kerja. Kecelakaan lalu lintas ketika perjalanan pekerja dari rumah dan ke tempat kerja menjadi penyebab kecelakaan kerja sebesar 20,45% ⁹. Penelitian terhadap driver ojek online di Kota Medan memperlihatkan bahwa sebanyak 67,5% pengemudi mengalami kelelahan kerja dan penelitian lain pada tenaga kerja industri mebel di Kota Medan memperlihatkan sebanyak 93,3% pekerja mengalami kelelahan. Hasil penelitian dari Pratiwi (2022) kepada karyawan pabrik kelapa sawit diperoleh data bahwa pekerja *shift* malam merasakan kelelahan kerja lebih tinggi daripada tenaga kerja *shift* pagi dengan rata-rata *shift* malam sebesar 50,20 sedangkan rata-rata *shift* pagi sebesar 37,53 ¹⁰.

Pemerintah Indonesia dalam Peraturan Republik Indonesia Nomor 88 Tahun 2019 mengatur kesehatan kerja sebagai upaya yang dilakukan untuk menjaga setiap

orang yang ada di lokasi kerja agar hidup sehat dan terbebas dari masalah kesehatan maupun pengaruh tidak baik yang muncul sebagai akibat dari bekerja. Kelelahan sebagai dampak dari aktivitas bekerja merupakan salah satu sistem perlindungan tubuh supaya terjaga dari kerugian lebih besar yang nantinya bakal membaik setelah fase pemulihan dan istirahat. Kelelahan sendiri dapat dikendalikan secara terpusat oleh otak. Kelelahan secara terminologi sering dikaitkan dengan keadaan yang bervariasi dari setiap orang, dimana semua itu menyebabkan menurunnya produktivitas dan kinerja, menurunnya kapasitas kerja, serta menurunnya kekuatan tubuh ¹¹.

Kelelahan kerja didefinisikan sebagai rasa lelah yang timbul disertai dengan menurunnya kesiagaan yang diawali perasaan letih lalu mengacu kepada kelelahan secara mental dan fisik serta akan menghambat pekerja dalam melakukan aktivitasnya². Kelelahan kerja merupakan bentuk masalah kesehatan dan keselamatan kerja yang bisa memicu timbulnya kecelakaan kerja. Kelelahan kerja ini dapat dilatarbelakangi dari berbagai aspek seperti aspek internal dan juga eksternal seperti lingkungan kerja ¹².

Kelelahan kerja dapat diakibatkan oleh faktor internal dari pekerja seperti usia, jenis kelamin, psikis, riwayat medis, keadaan nutrisi, dan cara kerja, faktor pekerjaan yaitu *shift* kerja, beban kerja, pengalaman kerja, dan stress kerja, serta faktor lingkungan kerja yang didalamnya termasuk debu, cahaya, bising, dan suhu. Pendapat lainnya menyatakan kelelahan kerja juga dapat disebabkan oleh sifat pekerjaan yang tidak beragam atau monoton, intensi kerja, dan kelelahan fisik maupun mental yang tinggi ¹³.

Kelelahan kerja akan menimbulkan sejumlah dampak dan risiko yang cukup signifikan terhadap kesehatan fisik maupun mental pekerja. Risiko yang akan muncul seperti menurunnya motivasi kerja, rendahnya performansi pekerja, menurunnya mutu kerja, menimbulkan banyak kesalahan, rendahnya kinerja, stres karena pekerjaan, timbulnya penyakit akibat kerja, cacat, hingga dapat menimbulkan insiden berbahaya. Kelelahan kerja juga berdampak pada penurunan prestasi kerja, rasa tidak

enak badan, penurunan semangat kerja dan produktivitas, serta kecelakaan kerja akibat beban kerja fisik ¹.

Shift kerja termasuk suatu pemicu terjadinya kelelahan kerja didefinisikan sebagai pembagian jam kerja yang diwajibkan oleh setiap tempat kerja terhadap pekerjanya supaya terus menyelesaikan pekerjaan dan tanggungjawabnya dalam bekerja ¹⁴. *Shift* kerja mempengaruhi timbulnya kelelahan kerja dan akan selalu berhubungan dengan terjadinya kecelakaan dan kesehatan kerja pada pekerja. Jumlah jam kerja yang efektif ialah 7 jam dalam satu hari atau 42 jam seminggu untuk 6 hari kerja dalam seminggu dan 8 jam dalam satu hari atau 40 jam seminggu untuk 5 hari kerja dalam seminggu. Jam kerja tambahan yang efisien maksimal 30 menit dari yang seharusnya. Jam kerja yang melewati batas aturan tersebut serta pelaksanaan *shift* kerja yang tidak sesuai akan menimbulkan kelelahan ¹⁵.

Penelitian dari Meireza et al (2019) mengenai analisis sistem *shift* kerja terhadap tingkat kelelahan kerja pada 30 operator SPBU menghasilkan sebanyak 39,4% pekerja mengalami kelelahan berat dengan *p value* = 0,032 yang menunjukkan adanya hubungan antara *shift* kerja dan kelelahan kerja dengan pekerja *shift* malam banyak mengalami kelelahan berat ¹⁶. Selaras dengan hal itu, penelitian yang dilakukan oleh Arnani (2019) tentang perbedaan tingkat kelelahan kerja berdasarkan *shift* pada 100 karyawan bagian produksi di pabrik teh PTPN IV Bah Butong dengan uji *T-test Independent* memperlihatkan adanya signifikasi dan diketahui pekerja *shift* malam lebih lelah dibanding pekerja *shift* pagi ¹⁷.

Penelitian serupa juga dipraktikkan Puteri dan Yusrustin (2025) kepada 33 operator SPBU Air Tiris dan Salo Kabupaten Kampar memperoleh *p value* sebesar 0,007 yang memperlihatkan adanya perbedaan kelelahan kerja pada operator SPBU *shift* pagi, siang dan malam dengan operator SPBU *shift* malam mengalami kelelahan lebih tinggi ¹⁸. Anastasia et al (2021) melakukan penelitian terkait perbedaan tingkat kelelahan kerja berdasarkan *shift* kerja pada 52 karyawan minimarket 24 jam Kota Tomohon menghasilkan *p value* sebesar 0,037 sehingga disimpulkan ada perbedaan tingkat kelelahan kerja berdasarkan *shift* kerja dengan pekerja *shift* malam banyak mengalami kelelahan berat ¹⁹.

Penelitian yang dilaksanakan oleh Maulinda & Hariyono (2019) mengenai perbedaan kelelahan kerja fisik berdasarkan *shift* kerja pada 45 operator SPBU di Kota Yogyakarta menunjukkan hasil yang berbeda dari riset sebelumnya, dimana penelitian ini menghasilkan bahwa tidak adanya perbedaan kelelahan kerja fisik berdasarkan *shift* kerja pada operator SPBU di Kota Yogyakarta ²⁰. Riset oleh Wahyuni et al (2016) mengenai kelelahan kerja antara *shift* I, *shift* II, dan *shift* III pada 48 operator SPBU di Kabupaten Jember dihasilkan *p value* = 0,000 yang menunjukkan ada perbedaan kelelahan berdasarkan *shift* kerja dengan pekerja *shift* II mengalami kelelahan kerja tertinggi ¹⁹.

Konsep bekerja telah terlebih dahulu diatur dalam agama Islam, salah satunya pada Surah At-Taubah ayat 105 yang terjemahannya Dan Katakanlah: “Bekerjalah kamu, maka Allah dan rasul-Nya serta orang-orang mukmin akan melihat pekerjaanmu itu, dan kamu akan dikembalikan kepada Allah yang mengetahui akan yang ghaib dan yang nyata, lalu diberitakannya kepada kamu apa yang telah kamu kerjakan” ayat ini menyatakan bahwa Allah mewajibkan orang mukmin untuk bekerja sebagai bentuk jihad di jalan Allah *subhanahu wa ta’ala*. Ayat ini juga menerangkan bahwa setiap pekerjaan akan diawasi oleh Allah *subhanahu wa ta’ala* dan Rasul-Nya serta orang-orang mukmin sehingga kita di tuntut untuk jujur dan bertanggungjawab dalam melaksanakan pekerjaan kita agar menciptakan kualitas kerja yang baik. Setiap pekerjaan kita akan dimintai pertanggungjawaban serta akan dibalas sesuai bentuk pekerjaan yang dilakukan. Ayat ini juga memiliki makna untuk pentingnya menjaga keseimbangan antara bekerja dan istirahat agar tidak berdampak pada kelelahan yang berlebihan ²¹.

Stasiun Pengisian Bahan Bakar (SPBU) termasuk salah satu jenis usaha yang melakukan penerapan *shift* kerja kepada pekerjanya. Tujuan penerapan sistem kerja *shift* pada SPBU ialah untuk menunjang pemenuhan kebutuhan masyarakat Indonesia dalam menggunakan kendaraan. Salah satu pekerja di SPBU adalah sebagai operator SPBU yang mempunyai tingkat risiko kelelahan kerja cukup tinggi. Kelelahan kerja yang dialami diakibatkan oleh sikap kerja dengan posisi berdiri selama pekerja tersebut melakukan tugasnya sehingga mengakibatkan kelelahan kerja yang nantinya

akan berpengaruh kepada kesehatan. Penyebab kelelahan lainnya ialah sifat pekerjaan operator SPBU yang membutuhkan ketelitian dan konsentrasi tinggi dalam mengoperasikan alat pompa, membutuhkan fisik yang kuat untuk mengangkat dan memindahkan alat pompa. Tekanan waktu seperti *shift* kerja maupun tanggungjawab yang diberikan kepada operator SPBU serta lingkungan kerja yang tidak nyaman seperti panas dan bising juga menyebabkan kelelahan kerja yang dialami oleh operator SPBU¹⁶.

Hasil pengamatan awal yang dilakukan peneliti pada 23 Desember dan 28 Desember 2024 di 2 SPBU Medan Selayang dan 1 SPBU Medan Area diketahui bahwa ketiganya melakukan pekerjaan dengan sistem 3 *shift*, yaitu *shift* pagi, *shift* siang, dan *shift* malam. Waktu kerja *shift* pagi dimulai dari pukul 06.00 – 14.00 WIB, *shift* siang pukul 14.00 – 22.00 WIB, dan *shift* malam pada pukul 22.00 – 06.00 WIB. Pekerja bekerja selama 8 jam per hari untuk waktu kerja 6 hari dalam seminggu yang tidak sesuai dengan peraturan undang-undang ketenagakerjaan yang seharusnya 7 jam per hari untuk 6 hari kerja seminggu. Pembagian waktu *shift* kerja ini dilakukan dengan sistem rotasi, dengan rotasi *shift* dilakukan setiap seminggu sekali dan terkadang tidak beraturan. Berdasarkan observasi, operator SPBU melakukan gerakan yang berulang dalam bekerja dan kekurangan istirahat selama jam kerja. Operator SPBU juga menunjukkan ekspresi wajah yang lelah dan cemberut serta kurangnya interaksi dengan konsumen ketika lelah.

Peneliti melakukan wawancara kepada 8 orang operator di ketiga SPBU dan diketahui ada pekerja yang merasa lebih lelah ketika bekerja pada *shift* pagi dikarenakan jam istirahat yang pendek dan kondisi pelanggan yang ramai ketika *shift* pagi. Beberapa pekerja lainnya merasa lebih lelah ketika bekerja di malam hari dikarenakan sudah lelah beraktifitas di pagi dan siang hari, lalu ditambah lagi bekerja di malam hari yang disertai rasa ngantuk. Operator SPBU sering merasakan pegal, kaki kram, sakit kaki, sakit punggung, pusing akibat cuaca panas dan konsumen yang ingin cepat, serta mengantuk saat di malam hari. Berdasarkan uraian sebelumnya, peneliti merasa perlu untuk melaksanakan penelitian di SPBU Medan Selayang dan

Medan Area untuk mengetahui perbedaan tingkat kelelahan kerja pada operator SPBU berdasarkan *shift* kerja di SPBU ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat ditarik masalah dalam penelitian ini yaitu, apakah ada perbedaan kelelahan kerja pada operator SPBU berdasarkan *shift* kerja di SPBU Kota Medan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan tingkat kelelahan kerja operator SPBU berdasarkan *shift* kerja di SPBU Kota Medan.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui tingkat kelelahan kerja pada operator SPBU *shift* pagi di SPBU Kota Medan.
- 2) Mengetahui tingkat kelelahan kerja pada operator SPBU *shift* siang di SPBU Kota Medan.
- 3) Mengetahui tingkat kelelahan kerja pada operator SPBU *shift* malam di SPBU Kota Medan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini berupaya untuk membuktikan teori bahwa ada perbedaan kelelahan kerja antara *shift* pagi, *shift* siang, dan *shift* malam pada operator SPBU di Kota Medan serta diharapkan dapat memberikan manfaat dalam ilmu pengetahuan tambahan terkait perbedaan tingkat kelelahan kerja berdasarkan *shift* kerja pada operator SPBU.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Instansi SPBU

Peneliti berharap temuan penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh instansi untuk menyeimbangkan waktu *shift* kerja dan istirahat serta rotasi *shift* pada operator SPBU sehingga dapat mengurangi beban kerja berlebih yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja akibat kelelahan kerja operator SPBU. Penelitian ini juga diharapkan bisa dijadikan sebagai acuan dalam menentukan kebijakan terkait pendistribusian pekerjaan operator SPBU dan pengelolaan manajemen *shift* kerja yang lebih optimal guna meminimalisir kelelahan kerja.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Temuan penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar terhadap pengembangan riset yang lebih mendalam terkait faktor-faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja pada operator SPBU.

3. Bagi Operator SPBU

Temuan penelitian ini dapat memberikan wawasan kepada operator SPBU mengenai perbedaan kelelahan kerja berdasarkan *shift* kerja sehingga dapat dilakukan upaya dalam meningkatkan kesehatan dan cara untuk mengurangi kelelahan kerja pada operator SPBU.

4. Bagi Akademik

Temuan penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai panduan untuk akademisi Fakultas Kesehatan Masyarakat dan dapat digunakan juga sebagai referensi edukatif.