

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori Dasar

2.1.1 Kelelahan

Kelelahan ialah sebuah sitem tubuh dimana untuk menghindari kerusakan dan pulih setelah periode istirahat. sebutan kelelahan biasanya mengacu pada suatu kondisi yang bervariasi dari orang ke orang, dimulai dengan kinerja yang buruk dan kinerja dan daya tahan yang buruk (Kamase, Afni, and Andri 2019)

Kelelahan ialah masalah K3 (kesehatan dan Keselamatan Kerja) yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja (Lating, Sillehu, and Maya).

2.1.2 Kelelahan Kerja

Kelelahan kerja mempunyai banyak arti yang disebutkan oleh para pengemuka. Umumnya, kelelahan kerja adalah satu keadaan mulai dari kegiatan pribadi sampai dengan ketidakmampuan. Bisa dikatakan kelelahan kerja menyebabkan kinerja yang buruk, menyebabkan lebih banyak kesalahan dan kecelakaan di tempat kerja (Ariani 2019).

Kelelahan mengacu pada penurunan efisiensi kerja, kekuatan fisik dan daya tahan untuk terus melakukan kegiatan yang seharusnya diakibatkan kelelahan, seperti kelelahan penglihatan (kelelahan visual), kelelahan umum, dan kelelahan saraf. Kelelahan dari tempat bekerja yang itu itu saja dan kelelahan dari tempat

bekerja yang kronis bertahan sebagai alasan yang persisten. Beberapa teori dari para ahli tentang definisi burnout di tempat kerja (Sakti 2021), adalah :

1. Kelelahan adalah suatu kondisi di mana tubuh kehabisan energi akibat jam kerja yang panjang. Kelelahan sering memanifestasikan dirinya dalam pekerjaan yang berulang atau monoton (Nurmianto, 2004).
2. Kelelahan adalah suatu kondisi fisik, baik fisik maupun mental, yang keduanya mengakibatkan penurunan kapasitas kerja dan daya tahan fisik (Suma'mur P, 2009)
3. Kelelahan merupakan bagian dari mekanisme tubuh agar beristirahat dan pulih dari cedera yang lebih serius (Tarwaka, 2014).

2.1.3 Jenis – Jenis Kelelahan

Jenis kelelahan kelelahan bisa dikelompokkan kedalam 2 (dua) jenis (Ariani 2019)

1. Kelelahan menurut proses
 - a) Kelelahan otot adalah keletihan yang ditandai dengan tremor otot dan nyeri. Kelelahan ini disebabkan karena otot kekurangan kapasitas diakibatkan kegiatan berulang dari gerakan stagnan atau dinamis. Tampaknya seseorang sedang kekurangan energi ketika bekerja
 - b) Kelelahan umum adalah keletihan yang ditandai pada menurunnya kemauan beraktivitas karena kesibukan yang monoton, intensitas, waktu kerja, keadaan lingkungan, atau apapun yang berdampak keadaan mental, nutrisi atau kesehatan.
2. Kelelahan menurut waktu

- a) Kelelahan menahun adalah keletihan yang ditandai pada menipisnya tenaga tubuh bagian dalam mengerjakan pekerjaan dan tanggung jawab yang dialami di lingkungan kerja. Kelelahan ini dialami secara mendadak karena tubuh manusia berfungsi terlalu keras.
- b) Kelelahan akut atau disebut juga sebagai fatigue klinis adalah keletihan yang disebabkan secara menerus menerus karena unsur atau gerakan yang berulang dilakukan pada masa yang lama. Kelelahan ini banyak disebabkan pada jangkah masa yang lama bahkan sebelum bekerja, yang melahirkan alasan dimulai dari sakit kepala, hambatan tidur dan bagian pencernaan.

2.1.4 Penyebab kelelahan kerja

Penyebab kelelahan kerja sangat dipengaruhi oleh tanggung jawab berupa aspek dari luar seperti tanggung jawab (pekerjaan), disiplin (waktu kerja, jam break, bagian kerja, masuk malam, dan lainnya) serta tempat bekerja (fisik, kimia, biologis, ergonomis, psikologis), beban kerja timbul dari aspek dari dalam yaitu aspek fisik (usia, jenis kelamin, tinggi badan, keadaan, kesehatan) (Sakti 2021)

Adapun kelelahan dipengaruhi dari berbagai aspek, yaitu:

a. Usia

Seiring bertambahnya usia, organ-organ terus merosot, mengakibatkan kinerja organ yang buruk. Ketika organ menjadi kurang efisien, tenaga kerja menjadi lebih muda dan lelah.

b. Jenis kelamin

Pada pekerja, siklus mekanika fisik terjadi setiap bulan, yang mempengaruhi memburuknya kondisi fisik serta mental. Hal ini mengarah

pada fakta bahwa fase kelelahan pada pria lebih rendah dibandingkan dengan tingkat kelelahan perempuan.

c. Penyakit

Penyakit ini mengakibatkan hipotensi/hipertensi organ, yang mengiritasi lapisan luar jaringan dan menyebabkan saraf tertentu menjadi teriritasi. Rangsangan yang terjadi dapat mengganggu atau merusak pusat saraf di otak dan mempengaruhi keadaan tubuh pekerja.

d. Beban kerja

Kegiatan menggunakan terlalu banyak tenaga serta tidak masuk akal menyebabkan kontraksi otot-otot badan, menjadikannya sebuah kelelahan.

Pada penyebab yang ditemukan dalam kelelahan, berdasarkan Suma'mur (2009) kelelahan kerja diakibatkan oleh banyak hal diantara lain:

a. Pekerjaan yang berlebihan

Kekurangan personel yang memenuhi syarat dapat menyebabkan penumpukan pekerjaan yang harus dilakukan dalam jumlah besar.

b. Kekurangan waktu

Tenggang masa agar menyiapkan pesanan mungkin tak logis. Ketika seorang pekerja ingin mengangkat perkara terhadap manajer, manajer sering menyelesaikan tugas baru.

c. Konflik peranan

Konflik peranan umumnya terjadi diantara pegawai terhadap pemegang jabatan didepartemen lain dan diakibatkan atas kekuasaan yang dipegang oleh jabatan serta peranan khusus.

d. Ambigu peranan

Jika uraian pekerjaan yang akan dilakukan tidak jelas, karyawan akan melakukan pekerjaan yang tidak seharusnya dilakukan dari sudut pandang keahlian dan jabatan.

2.1.5 Indikator Kelelahan Kerja

Berikut ini indikator kelelahan, adapun indikator dari kelelahan kerja antara lain (Putri 2018):

1 Keadaan menoton

Pegawai yang melakukan pekerjaan yang sama seperti sebelumnya tidak memiliki dan tak mempunyai penyimpangan menyebabkan mereka bosan, letih, atau jenuh, maka mereka mungkin akan melakukan kegiatan dimana menunda pekerjaan atau melakukan hal lain.

2 Beban pekerjaan baik fisik maupun mental.

Beban kerja fisik ialah respons individu terhadap kegiatan yang menggunakan tenaga yang membutuhkan tenaga pada tubuh manusia, dan beban kerja mental ialah hasil pengawasan dan mental yang diperlukan untuk menyiapkan sebuah pekerjaan. Stres fisik dan mental yang berlebihan menyebabkan karyawan menjadi lamban, kikuk, dan mudah melupakan atau melupakan sesuatu.

3 Lamanya pekerjaan baik fisik maupun mental.

Lamanya jam dalam bekerja dilakukan secara fisik dan mental. Waktu kerja yang panjang melelahkan pegawai, memperburuk keadaan tubuh mereka serta mempengaruhi jam tidur mereka.

4 Situasi ditempat kerja: keadaan cuaca, pencahayaan serta polusi suara.

5 kondisi mental: kewajiban, kecemasan serta masalah.

2.1.6 Beban Kerja

Beban kerja ialah sekumpulan pekerjaan yang wajib dikerjakan oleh beberapa instansi yang ikut serta dalam tempo waktu tertentu, Berdasarkan (Suozzo, 2015:53), beban kerja mempunyai empat faktor diantara lain sebuah tujuan yang harus dicapai, beban kerja yang berlebihan, rumitnya pekerjaan serta kelelahan yang terjadi secara terus menerus (Pardiman and Rizal 2020).

Beban kerja diartikan menjadi sebuah perbandingan diantara daya kerja serta skill pegawai dalam memenuhi kewajiban dalam bekerja. Sebagai karyawan yang tengah mengerjakan kegiatannya ia tengah mendapatkan beban pekerjaan diakibatkan dari penggunaan tubuh yang sedang digunakan. Jenis pekerjaan memiliki beban kerja yang berbeda beda pula. Pekerja biasanya dapat menangani masalah di beberapa titik tertentu, jika terdapat beban yang dapat ditanganinya sebagai pekerja. kecelakaan serta gangguan pekerjaan bisa diakibatkan oleh kelelahan dimana ini terjadi akibat lemahnya badan seorang pekerja serta dipengaruhi pula oleh jam kerja yang panjang. Begitu pula, kelelahan bisa juga disebabkan oleh kurangnya asupan makanan yang di konsumsi oleh pekerja dikarenakan oleh kurangnya kalori dalam tubuh dimana kalori tersebut dibutuhkan tubuh untuk melakukan kegiatannya (Sarmini 2021).

2.1.7 Faktor yang mempengaruhi beban kerja

Berdasarkan yang kita ketahui keterkaitan diantara kemampuan bekerja serta beban kerja sangat dipengaruhi oleh aspek aspek yang sangat banyak baik itu aspek dalam ataupun aspek dari luar (Apriyani 2021).

1. Faktor Eksternal

Faktor eksternal yang mempengaruhi beban kerja adalah stres yang berasal dari luar tubuh karyawan. Beban kerja eksternal yang termasuk adalah:

a. Tugas yang akan dilakukan bersifat fisik seperti beban kerja, tempat kerja, peralatan dan fasilitas kerja, kondisi kerja atau tempat kerja, alat bantu kerja, dll.

b. Organisasi yang terdiri dari jam kerja, istirahat, shift kerja, dll.

c. Lingkungan kerja, termasuk suhu, tingkat pencahayaan, debu, hubungan karyawan, dll.

2. Faktor Internal

Faktor dari dalam yang mempengaruhi beban kerja adalah faktor yang timbul dari dalam tubuh itu sendiri sebagai akibat dari responnya terhadap beban kerja eksternal. Reaksi tubuh ini disebut stres. Berat ringannya beban dapat dinilai secara objektif dan subjektif. Ada penilaian objektif dengan perubahan respons fisiologis dan penilaian subjektif dengan perubahan respons psikologis dan perubahan perilaku. Oleh karena itu, distress subjektif berkaitan erat dengan harapan, keinginan, kepuasan, dan penilaian subjektif lainnya. Secara singkat, faktor internal meliputi:

a. Faktor fisik meliputi jenis kelamin, usia, ukuran tubuh, status kesehatan, dan status gizi.

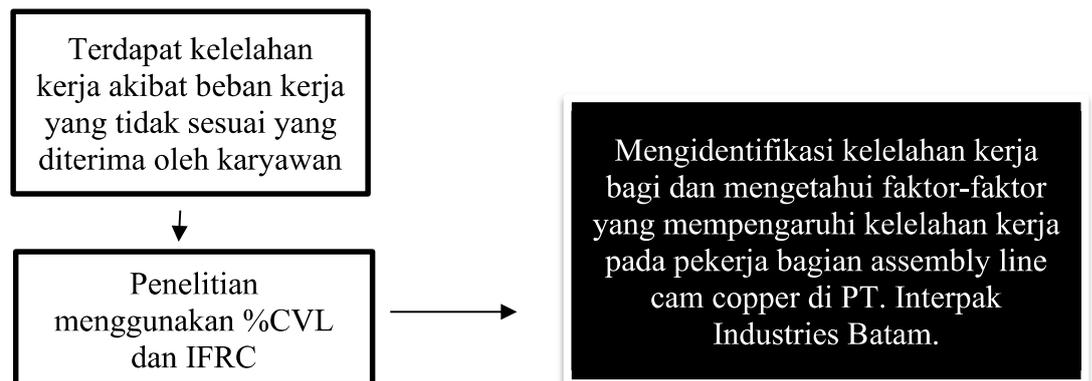
b. Faktor psikologis terdiri dari motivasi, penerimaan, kepercayaan, keinginan, dan kepuasan

2.1.8 Indikator Beban Kerja

Beban kerja memiliki beberapa indikator di antara lain :

1. Faktor Kebutuhan Kerja Faktor kebutuhan kerja, atau beban kerja, dapat ditentukan dari analisis pekerjaan yang dilakukan oleh pekerja. Namun, perbedaan individu harus selalu diperhitungkan.
2. Upaya Jumlah yang dihabiskan untuk pekerjaan secara alami dapat datang dalam bentuk beban kerja intuitif. Namun, karena tuntutan tugas meningkat, individu mungkin tidak dapat meningkatkan tingkat upaya mereka.
3. Kinerja Sebagian besar studi beban kerja berkaitan dengan kinerja yang akan dicapai.

2.2 Kerangka Pemikiran



Sumber : (Peneliti 2022)

Gambar 2. 1 Kerangka berpikir

2.3 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul	Hasil
1	(Susanti et al. 2019)	Analisis dampak manajemen risiko dan praktik kerja	Nilai Cronbach alpha adalah $0,765 > 0,6$, jadi datanya realistis.

		yang aman terhadap kinerja pekerja galangan kapal di Kota Batam	Pengaruh variabel perilaku terkait kinerja dan penyebab manajemen terhadap kinerja sangat penting.
2	(Susanti and Sugianto 2019)	Pengaruh Lingkungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja terkait tingkah laku Kerja Aman pegawai Galangan Kapal Batam	dampak terkait lingkungan keselamatan serta kesehatan kerja pada tingkah laku pekerja aman di pegawai shipyard Batam sebanyak 54,6 % serta didapat persamaan Regresinya $Y = 5.056 + 0.764X$.
3	(Zetli 2018)	Perhitungan keletihan bekerja Pada Sopir Angkutan Umum pada usaha pencegahan Faktor Kecelakaan Transportasi	Kelelahan terkait pekerjaan pengemudi binbal angkutan umum di Kota Batam dilaporkan sebesar 66,7%. Hasil uji statistik invarian menunjukkan usia

		Umum Di Kota Batam	<p>rata-rata pekerja 31,86 tahun, status gizi rata-rata 23,4 kg/m², sebagian besar pengemudi berusia kurang dari 5 tahun atau 46,17%, dan suhu lingkungan rata-rata 29,930 C. aku. Indeks kebisingan rata-rata 88,6 dBA dan melebihi nilai batas (NAV). Hasil analisis bivariat menunjukkan hubungan yang signifikan antara usia, jam kerja, suhu lingkungan, dan tingkat kebisingan dengan kelelahan kerja pada pengemudi angkutan umum Bimbar. Di sisi lain, tidak ada hubungan</p>
--	--	-----------------------	--

			antara faktor status gizi dengan kelelahan kerja di angkutan umum binbal riding.
4	(Hidayat and Febriyanto 2021)	Hubungan Kelelahan Kerja Dengan peristiwa Kecelakaan Kerja Penyelam Tradisional Di Pulau Derawan Provinsi Kalimantan Timur	<p>Analisis bivariat dilakukan untuk menentukan apakah ada hubungan antara kelelahan kerja dan tingkat cedera kerja. Uji statistik yang digunakan adalah Spearman. Analisis data ini dilakukan dengan uji statistik Spearman dengan tingkat signifikansi $\alpha=0,05$ menggunakan program analisis data. Hasil yang diperoleh adalah koefisien korelasi sebesar 0,498 dan Sig (two-tailed).</p>

<p>Penjelasan kelelahan kerja karyawan PT. Arwana Anugrah Ceramics, Tbk kategori sedang (53,3%), karyawan 27 tahun (66,7%), karyawan anemia (78,8%), karyawan dinas dua tahun (64%), tidur Karyawan kurang tidur (54,7%), beban kerja sedang antara mereka yang berada dalam kategori sedang (60%) dan mereka</p>	<p>(Gaol et al. 2018)</p>	<p>Analisis Faktor Risiko Kelelahan Kerja Pada Karyawan Bagian Produksi Pt. Arwana Anugrah Keramik, Tbk</p>	<p>Pernyataan Kelelahan Karyawan di PT. Arwana Anugrah Ceramics, Tbk kategori Madya (53,3%), karyawan 27 tahun (66,7%), karyawan anemia (78,8%), karyawan dinas 2 tahun (64%), karyawan insomnia (54,7%)), kategori sedang beban kerja sedang (60%) dan mereka yang terpapar kondisi kerja panas (90,7%). Berdasarkan analisis bivariat, tidak ada hubungan antara usia karyawan senior PT dengan burnout kerja. Arwana Anugrah Ceramics, Tbk. Anemia, shift</p>
---	---------------------------	---	--

<p>yang terpapar lingkungan kerja panas (90,7%).</p> <p>Berdasarkan analisis bivariat, tidak ada hubungan antara usia karyawan PT dengan senioritas dan kelelahan kerja.</p> <p>Arwana Anugrah Ceramics, Tbk. Anemia, shift kerja, kualitas tidur, beban kerja, dan lingkungan kerja yang panas berhubungan dengan kelelahan kerja karyawan PT.</p>			<p>kerja, kualitas tidur, beban kerja, dan lingkungan kerja yang panas berhubungan dengan kelelahan kerja di PTs.</p> <p>Osteoglossidae Nugra Keramiku, Tbk</p>
---	--	--	---

<p>Osteoglossidae</p> <p>Nugra</p> <p>Keramiku, Tbk.</p>			
<p>6</p>	<p>(Innah et al. 2021)</p>	<p>Faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja di penjahit pasar sentral Balkumba</p>	<p>Data yang dikumpulkan menunjukkan tidak ada hubungan antara jam kerja dan kelelahan ($p = 0,403$). Tidak ada hubungan antara lama kerja dengan kelelahan kerja ($p = 0,367$). Tidak ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja ($p = 0,187$). Ada hubungan antara IMT dengan kelelahan kerja ($p = 0,098$). Penjahit terakumulasi oleh beban tinggi dari pekerjaan menjahit massal, jam kerja</p>

			<p>yang tidak memenuhi syarat dan kurang tidur. Hubungan antara indeks massa tubuh dan kelelahan kerja pada pekerja penjahit di pasar utama di Bulkumba.</p>
7	(Indrawati and Nufus 2018)	<p>Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja Bagian Kandang Di Pt Charoen Pokphand Jaya Farm 3 Kecamatan Kuok</p>	<p>Responden yang kurang gizi, memiliki daya tahan tubuh yang kuat, dan bermotivasi tinggi untuk bekerja tidak merasa lelah. Di antara orang-orang yang terburu-buru bekerja tanpa sarapan sebelum berangkat kerja, semakin banyak orang yang lelah karena terlalu banyak bekerja meskipun nutrisinya cukup. Oleh karena itu,</p>

			<p>energi responden tidak otomatis optimal untuk menyelesaikan pekerjaan. Karena kesehatan karyawan erat kaitannya dengan status gizi pribadi, maka zat gizi dan kalori yang dihasilkan berperan penting dalam penyediaan energi. Pekerjaan selesai dan jumlah energi dapat disesuaikan dengan tingkat kesulitan pekerjaan.</p>
8	(Fibriani, Zainul, and Cahyadi 2019)	<p>Analisis Kelelahan Pekerja Pengolah Kerupuk di Kota Bangun Kalimantan Timur</p>	<p>Kondisi ambient tidak mempengaruhi kondisi kerja pekerja yang mengolah kerupuk. Suhu ruangan +/- 26°C, kebisingan lingkungan</p>

			<p>kerja dalam kisaran normal +/- 72 dB (tingkat kebisingan maksimum 85 dB), dan output nominal 256 lux. Analisis kelelahan muskuloskeletal adalah hasil t-stat < t > 0,05). Artinya tidak ada pengaruh dimensi tubuh terhadap kelelahan pekerja. Kuesioner yang dievaluasi merekomendasikan perbaikan (desain ulang tempat kerja), sehingga desain tempat kerja perlu ditingkatkan. Hal ini sesuai dengan uji statistik ($p > 0,05$) yang menunjukkan bahwa</p>
--	--	--	---

			desain tempat kerja berpengaruh terhadap kelelahan pekerja.
9	(Safira et al. 2020)	Kelelahan kerja pada pekerja PT. Unit Pembangkit Listrik Indonesia Layanan Pembangkitan Tenaga Listrik dan Pembangkit (UPJP) Priok	Di PT, status gizi dan kualitas tidur berhubungan dengan kelelahan kerja. Indonesia membuat UPJP Priok. Tidak ada hubungan antara umur dengan kelelahan kerja, dan tidak ada variabel faktor kerja yang berhubungan dengan kelelahan kerja pekerja PT. IndonesiaPowerUPJP Priok, yang merupakan variabel panjang layanan dan variabel beban kerja.