

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka Penelitian

1. Kelelahan Kerja

a. Definisi

Kelelahan merupakan mekanisme dalam tubuh untuk melindungi dan menghindarkan tubuh dari kondisi yang lebih parah, sehingga pemulihan terjadi sesuai istirahat (Tarwaka, 2004). Secara sentral, kelelahan diatur di dalam otak. Kelelahan adalah suatu kondisi saat individu merasakan sangat lelah, rasa kantuk yang diakibatkan kurang tidur, aktivitas fisik atau mental yang terus menerus, dan stress atau kecemasan (Caldwell et al., 2019). Selanjutnya, Kelelahan akibat kerja kerap didefinisikan sebagai berkurangnya efisiensi, kinerja dan penurunan kekuatan atau daya tahan tubuh untuk meneruskan aktivitas yang harus dikerjakan (Wignjosoebroto, 2003 dalam Hutabarat, 2017). Kelelahan dibedakan dalam 2 jenis kelompok menurut Suma'mur P (2009) dalam Ariani (2019), antara lain:

1) Kelelahan Menurut Proses

- a) Kelelahan otot, yaitu kelelahan disertai tremor atau otot yang nyeri, dimana kondisi ini dikarenakan saat bekerja terjadi penurunan kapasitas otot yang diakibatkan kontraksi berulang dari gerakan yang tetap atau berulang.

Sehingga, individu terlihat kehilangan kekuatannya untuk bekerja.

- b) Kelelahan umum, berkaitan dengan rasa lelah yang mengurangi keinginan bekerja akibat monotonnya pekerjaan, durasi kerja, intensitas kondisi lingkungan, kondisi mental, kesehatan, serta status gizi.

2) Kelelahan Menurut Waktu

- a) Kelelahan akut, ditandai dengan kehilangan energi untuk menjalankan aktivitas, serta diakibatkan oleh beban mental selama bekerja. Hal ini terjadi secara mendadak dikarenakan organ dalam tubuh terlalu keras bekerja.
- b) Kelelahan kronis/klinis, yaitu kelelahan berkelanjutan akibat kegiatan yang sering dan lama dilakukan. Rasa lelah dirasakan sepanjang hari, lama, kadang-kadang timbul sebelum pekerjaan dilakukan serta membuat keluhan seperti sulit tidur, sakit kepala, hingga gangguan pencernaan.

b. Faktor Penyebab Kelelahan Kerja

Suma'mur (2014) dalam Tarwaka (2015) mengatakan terdapat dua aspek yang menjadi faktor penyebab kelelahan kerja, antara lain:

- 1) Aspek eksternal yang meliputi lingkungan kerja dan pekerjaan dimana unsur yang menjadi penyebab kelelahan

dalam aspek pekerjaan adalah *shift* kerja, beban kerja, motivasi kerja dan periode kerja.

- 2) Aspek internal yaitu karakteristik individu terdiri dari status gizi, jenis kelamin, kualitas tidur, kebiasaan merokok, dan usia.

Risiko yang terkait dengan kelelahan antara lain menurunnya motivasi kerja, penurunan kinerja, penurunan kualitas kinerja, peningkatan kesalahan kerja, penurunan produktivitas kerja, penyakit akibat kerja, cedera, stress kerja, dan kecelakaan kerja (Chesnal et al., 2014). Jadi, kelelahan yaitu akibat berbagai ketegangan yang dihadapi tubuh setiap hari yang dapat dipulihkan dengan dengan istirahat di tempat kerja atau dengan bentuk istirahat lainnya.

c. Pengukuran Kelelahan Kerja

Sampai sekarang belum terdapat metode langsung dalam pengukuran tingkat kelelahan. Pengukuran para peneliti terdahulu terbatas pada indikator yang mengindikasikan kelelahan akibat kerja terjadi. Grandjean (1993) mengklasifikasikan beberapa kelompok metode pengukuran kelelahan antara lain Kuantitas dan Kualitas Kerja, Uji Psiko-motor (*Psychomotor Test*), Uji Mental, (*Bourdon Wiersma Test*), Uji Hilangnya Kelipan (*Flicker-Fusion Test*) dan Perasaan Kelelahan Subjektif (*Subjective Feelings Of Fatigue*) atau

Subjective Self Rating Test (SSRT) yang menggunakan kuesioner dalam pengukuran tingkat kelelahan subjektif (Tarwaka et al., (2004).

Kelelahan kerja subjektif yaitu kelelahan yang dirasakan oleh tenaga kerja, yang juga bisa menjadi sebab menurunnya motivasi dan menurunnya aktivitas mental dan fisik sampai ke tingkatan tertentu. Pengukuran kelelahan kerja subjektif menggunakan kuesioner, yang terdiri dari 3 jenis kuesioner antara lain metode *Fatigue Assessment Scale* (FAS), metode kuesioner *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC), dan Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPK2). KAUPK2 ialah metode yang tujuannya agar diketahuinya perasaan tidak mengenakkan yang dialami pekerja secara keseluruhan, dan yang mengalami kelelahan kerja. Alat ukur ini diciptakan oleh Setyawati tahun 1994 untuk mengukur perasaan kelelahan kerja yang dikhususkan untuk tenaga kerja Indonesia dan terdiri dari 3 seri yaitu KAUPK2 I, KAUPK2 II dan KAUPK2 III serta telah diuji cukup shahih dan handal baik untuk giliran kerja pagi, siang maupun malam (Ramdan, 2018).

KAUPK2 dipakai dalam pengukuran tingkat perasaan lelah yang menjadi gejala subjektif yang dirasakan pekerja (Nisa & Fachrin, 2021). Terdapat 17 pertanyaan dalam KAUPK2 mengenai keluhan subjektif yang bisa dialami pekerja, yang

terdiri dari sulit berpikir, lelah bicara, gugup terhadap sesuatu, sukar berkonsentrasi saat bekerja, tidak punya fokus pada sesuatu, cenderung lupa, kepercayaan diri kurang, kurang tekun dalam bekerja, sungkan menatap orang lain, tidak bekerja cekatan, bekerja tidak tenang, seluruh tubuh lelah, lamban, ketidakmampuan untuk berjalan, rasa lelah sebelum bekerja, penurunan kemampuan berpikir, dan cemas menghadapi suatu hal. Untuk tiap jawaban, ketentuan skor yang diberikan:

- a. Skor 3 : “Ya, sering”
- b. Skor 2 : “Ya, jarang”
- c. Skor 1 : “Tidak pernah”

Penggunaan tiga skala pengukuran dengan skala interval digunakan dalam hasil jumlah skor kuesioner dengan kategori tingkat perasaan kelelahan kerja yaitu:

- a. Normal apabila jumlah skor KAUPK2 < 20
- b. Lelah apabila jumlah skor KAUPK2 antara 20-38
- c. Sangat lelah apabila jumlah skor KAUPK2 antara > 38

2. Status Gizi

Aspek kesehatan yang penting dalam berperan meningkatkan produktivitas kerja salah satunya adalah gizi (Putro & Hariyono, 2017). Gizi merupakan keseimbangan antara zat gizi berupa makanan yang masuk ke tubuh dengan zat gizi yang diperlukan tubuh saat proses metabolisme. Lebih lanjut, status gizi

(*Nutritional status*) ialah keadaan yang terjadi akibat keseimbangan zat gizi makanan yang masuk dengan kebutuhan zat gizi dalam proses metabolisme. Jumlah gizi berbeda pada tiap orang tergantung pada aktivitas per hari, berat badan, jenis kelamin, usia, dan faktor lainnya (Par'i et al., 2017). Status gizi menjadi bagian penting dalam kesehatan dikarenakan berkaitan dengan keadaan seseorang dari hasil asupan, serapan, dan pemanfaatan gizi dalam makanan untuk jangka panjang (Alfikri et al., 2021).

Menurut Lestari (2020), status gizi pekerja yang lebih ataupun kurang dapat berkontribusi pada penurunan derajat kesehatan. Bahkan tingkat yang rendah sekalipun akan tetap memengaruhi kinerja dan konsentrasi kerja yang berkemungkinan meningkatkan kelelahan kerja. Tidak terpenuhinya kebutuhan asupan energi pekerja akan membuat lebih cepat perasaan lelah pada pekerja. Pekerja dengan status gizi buruk akan mudah menderita kelelahan kerja. Hal ini karena obesitas mempersulit pekerja melakukan pekerjaannya, sementara itu pekerja dengan berat badan kurang menunjukkan tidak terpenuhinya asupan kalori (Eum & Jung, 2020).

Menurut Gibson (2005), terdapat lima kelompok metode penilaian status gizi, yaitu survei konsumsi pangan, klinis, faktor ekologi, laboratorium, dan antropometri. Indeks Massa Tubuh (IMT) menjadi salah satu penilaian status gizi yang merupakan bagian

dari penilaian antropometri yang kerap digunakan sebagai indikator kesehatan umum. IMT adalah penilaian yang menggunakan rasio standar berat terhadap tinggi badan (Par'i et al., 2017). IMT dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

Kategori Ambang batas Indeks Massa Tubuh untuk Indonesia ditunjukkan pada tabel di bawah ini :

Tabel 2.1 Indeks Masa Tubuh

Kategori		IMT
Kurus	Kekurangan Berat Badan Tingkat Berat	<17,0
	Kekurangan Berat Badan Tingkat Ringan	17,0 – 18,4
Normal		18,5 – 25,0
Gemuk	Kelebihan Berat Badan Tingkat Ringan	25,1 – 27,0
	Kelebihan Berat Badan Tingkat Berat	>27,0

Sumber : PGN 2014

Kemudian berat badan berdasarkan tinggi badan ideal yang disarankan menurut Ditjen Kesmas adalah sebagai berikut :

Tabel 2.2 Berat Badan berdasarkan Tinggi Badan yang Disarankan

Tinggi Badan (cm)	Pria			Tinggi Badan (cm)	Wanita		
	Bentuk Badan				Bentuk Badan		
	Kecil	Sedang	Besar		Kecil	Sedang	Besar
157	51-53	54-59	57-64	147	42-45	44-45	47-54
160	52-56	55-60	59-66	150	43-46	45-50	48-56
162	54-57	56-62	60-67	152	44-47	46-51	50-58
165	55-59	58-63	61-69	153	45-49	47-53	51-59
168	56-60	60-65	63-71	157	46-50	49-54	52-60
170	58-62	62-68	65-73	160	48-51	50-56	54-61
173	60-64	63-69	67-75	162	49-53	51-57	55-63

175	62-66	65-71	69-77	166	51-54	53-58	57-65
178	64-68	66-73	71-79	168	52-56	55-61	58-66
180	66-70	68-75	72-81	170	54-58	56-63	60-68
183	67-72	70-77	75-84	173	56-60	58-65	62-70
185	68-74	72-80	76-86	176	57-61	60-67	64-72
188	71-76	74-82	79-88	178	60-64	62-70	66-74
190	73-78	76-84	80-91	180	61-66	64-71	67-76
193	75-80	78-86	83-93	183	63-67	66-72	70-79

sumber : Leaflet Isi Piringku Ditjen Kesmas

3. Anak Buah Kapal (ABK) dan *Speedboat*

Speedboat menurut Indrawasih (2018) adalah transportasi laut yang merupakan jenis kapal taksi cepat yang terbuat dari *fiberglass* dengan mesin berkekuatan 40 PK. Dibanding kapal kayu, *speedboat* memiliki waktu tempuh yang lebih cepat dan sudah memperhatikan aspek keselamatan berlayar, sehingga lebih cocok digunakan sebagai sarana transportasi. Terdapat dua jenis *Speedboat* yaitu *speedboat* besar dan *speedboat* kecil. *Speedboat* yang lebih besar memiliki panjang ± 6 m dan lebar 1,6 m dengan kapasitas maksimal penumpang sebanyak 25 orang dan penggunaan *outboard engine* (mesin tempel) dengan daya 1x200 HP. *Speedboat* yang lebih kecil berukuran panjang ± 4 m dan lebar 1 m dengan kapasitas penumpang maksimal 8 penumpang dan biasanya menggunakan mesin tempel daya 1x40 HP (Aziz, 2017).

Awak Buah Kapal (ABK) atau Awak kapal menurut definisi dari UU RI No 17 Tahun 2008 yaitu “orang yang bekerja atau

dipekerjakan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melakukan tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku siji”. Perhatian dari sebuah perusahaan perlu diberikan kepada kelompok pekerja dalam hal ini adalah ABK, karena keselamatan kerja erat kaitannya dengan kelangsungan hidup tenaga kerja. Sebagaimana diatur dalam pasal 86 dan 87 UU Ketenagakerjaan No.13 Tahun 2003, yang berisi “setiap perusahaan wajib menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan.”

Anak Buah Kapal (ABK) memiliki posisi spesifik dalam bekerja dimana setiap posisi mempunyai durasi kerja dan waktu istirahat yang berbeda pula (Pratama, 2020). Posisi tersebut seperti mengoperasikan mesin kapal, peralatan navigasi kapal, memastikan perangkat dan mesin kapal berfungsi secara efektif selama pelayaran dilaut, dimana tugas tersebut cenderung meningkat dalam sebuah pelayaran yang panjang (Fillhumaam et al., 2019).

B. Tinjauan Sudut Pandang Islami

Manusia tidak bisa lepas dari rasa lelah yang dirasakan, dimana perasaan lelah tersebut biasanya diakibatkan oleh tanggung jawab untuk mempertahankan hidup seperti bekerja. Kelelahan memiliki batasan atau definisi yang berbeda tergantung dari studi yang

dipelajari. Dalam sudut pandang islami, hal ini disampaikan dalam pada Q.S An-Naba ayat 9 yang berbunyi :

وَجَعَلْنَا نَوْمَكُمْ سُبَاتًا

Yang memiliki arti :

“Dan kami jadikan tidurmu untuk istirahat”

Penjelasan ayat diatas, islam menghargai seseorang yang bekerja dan menganjurkan manusia untuk istirahat agar tubuh dapat bekerja dengan bugar. Dan ketika seorang yang telah pulang bekerja merasa lelah, maka diampunin dosa-dosanya saat itu juga oleh Allah SWT.

Gizi menjadi hal yang penting bagi manusia karena menjadi salah satu komponen kesehatan manusia, yang mana gizi dari konsumsi makanan sangat berperan dalam imunitas tubuh dan gerakan manusia. Dalam pandangan islam, setiap orang wajib menjaga kesehatannya, sesuai sabda Rasulullah saw.: “Sesungguhnya badanmu mempunyai hak atas dirimu.” Oleh karena itu, manusia berkewajiban dalam menjaga kesehatan jasmani agar berfungsi sebagaimana mestinya. Al-Quran menyebutkan bahwa manusia harus mengonsumsi makanan yang baik (thayyib) dan halal, seperti yang terdapat di QS. Al-Baqarah ayat 168 :

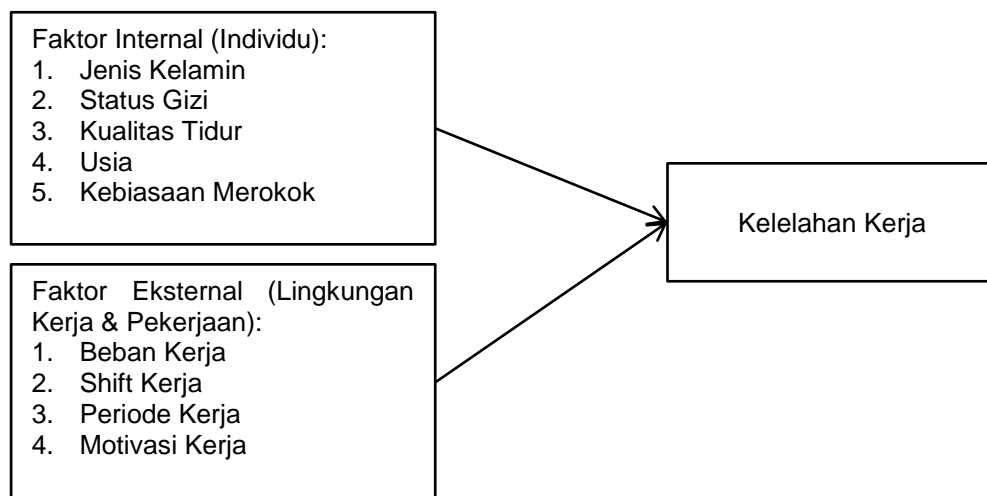
يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ

عَدُوٌّ مُّبِينٌ

Yang memiliki arti:

“Wahai manusia! Makanlah yang halal lagi baik yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah setan, sesungguhnya setan itu musuh yang nyata bagimu”

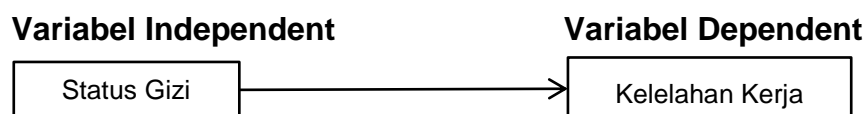
C. Kerangka Teori Penelitian



Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian
Sumber : Modifikasi Suma'mur (2014) dan Tarwaka (2015)

D. Kerangka Konsep Penelitian

Berdasarkan penelitian ini terdapat kerangka konsep sebagai berikut :



Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian

E. Hipotesis Pertanyaan Penelitian

Hipotesis penelitian adalah jawaban yang bersifat tentatif terhadap rumusan masalah penelitian. Sifat tentative artinya jawaban dari pertanyaan penelitian masih lemah. Jawaban sementara tersebut

didasarkan atas teori atau atas suatu penalaran yang belum divalidasi secara empiris.

H1 : Ada hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Anak Buah Kapal (ABK) *Speedboat* di Pelabuhan SDF Kota Tarakan

H0 : Tidak Ada hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Anak Buah Kapal (ABK) *Speedboat* di Pelabuhan SDF Kota Tarakan.