

BAB II

LANDASAN TEORITIS

2.1 Konsep Kelelahan Kerja

2.1.1 Definisi Kelelahan Kerja

Berdasarkan asumsi teori (Tarwaka et al., 2004), kelelahan didefinisikan sebuah mekanisme pertahanan tubuh untuk menghindari kerusakan lebih lanjut dan pulih setelah jangka waktu istirahat tertentu. Istilah kelelahan secara umum mengacu pada suatu kondisi yang berhubungan dengan penurunan kinerja, penurunan kapasitas kerja, dan penurunan ketahanan fisik, meskipun hal ini berbeda-beda pada setiap orang.

Kata lelah (*fatigue*) menunjukkan ada banyak istilah yang mengacu pada kondisi fisik dan mental, lelah, pada akhirnya, menyebabkan penurunan daya kerja dan kurangnya kemampuan tubuh untuk bekerja. Jam kerja yang terlalu lama, aktivitas fisik dan mental yang terlalu lama, istirahat yang tidak cukup, stres yang berlebihan, dan sejumlah faktor lainnya dapat menyebabkan kelelahan (Suma'mur, 2014).

Kelelahan yang berhubungan dengan pekerjaan sering kali didefinisikan sebagai suatu proses penurunan efisiensi dan kinerja di tempat kerja, serta penurunan kekuatan fisik dan daya tahan yang diperlukan untuk terus melakukan tugas-tugas yang diperlukan (Hutabarat, 2017).

Kelelahan dalam bekerja merupakan suatu gejala yang ditandai dengan rasa lelah, apatis dan berkurangnya aktivitas, serta adanya ketidakseimbangan kondisi tubuh. Kelelahan bisa menyebabkan aktivitas fisik, serta tingkat emosional dan mental seseorang dan bisa terjadi karena kurangnya perhatian yang ditandai dengan

berkurangnya daya tanggap terhadap objek dan berkurangnya kinerja motorik (Ariani, 2018).

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan yakni kelelahan kerja ditandai dengan rasa lelah, malas, berkurangnya gerak dan ketidakseimbangan kondisi tubuh akibat jam kerja yang panjang. Kelelahan profesional ditandai dengan berkurangnya efisiensi kerja dan kinerja fisik.

2.1.2 Jenis – Jenis Kelelahan

Berdasarkan teori Suma'mur, (2014), Kelelahan bisa dibedakan dalam beberapa jenis, yakni:

Sesuai dengan teori Suma'mur, (2014) Proses terjadinya kelelahan dalam otot yakni sebagai berikut :

a) Kelelahan otot

Kelelahan otot didefinisikan sebagai kelelahan yang ditandai adanya tremor maupun nyeri pada otot. Dalam arti lain karena penyebab adanya penurunan performa kerja otot yang diakibatkan secara berulang baik statis maupun dinamis yang berakibat seseorang tidak lagi memiliki energi untuk bekerja

b) Kelelahan Umum

Kelelahan umum adalah kelelahan di mana kapasitas kerja berkurang karena pekerjaan yang jenuh/berulang, stres, jam kerja, lingkungan yang buruk yang memengaruhi kesehatan mental, status gizi, kondisi kesehatan dan sebagainya.

Berdasarkan teori Suma'mur, (2014) waktu terjadinya kelelahan, yakni sebagai berikut:

a) Kelelahan Akut

Definisi dari kelelahan akut ialah suatu kelelahan yang umumnya ditandai apabila seseorang kehabisan tenaga dalam melakukan pekerjaannya maupun tekanan mental selama bekerja. Kelelahan akan muncul secara tidak terduga akibat dari organ dalam tubuh karena melakukan pekerjaan secara diluar batas maksimum

b) Kelelahan Kronis

Kelelahan permanen yang dipengaruhi oleh aktivitas yang sangat lama dan sering disebut kelelahan kronis. Akibat adanya kelelahan ini bisa terjadi dalam 1 hari berlangsung dalam periode waktu yang lama yang terkadang bisa muncul sebelum melakukan pekerjaan seperti adanya nyeri pada kepala, tidur sulit, bahkan bisa bermasalah pada pencernaan.

3. Berdasarkan teori (Suma'mur, 2014) penyebab kelelahan yakni sebagai berikut:

a. Kelelahan Fisiologis

Kelelahan adalah Ketika seseorang lelah, kekuatan fisik, suhu tubuh, detak jantung, dan tekanan darah umumnya turun karena kelelahan fisik yang disebabkan oleh perubahan tubuh yang terjadi di lokasi kerja, dalam hal ini pencahayaan, kebisingan, dan suhu tinggi.

b. Kelelahan Psikologis

Penyebab Kelelahan dari psikologis ini terjadi ketika pengaruh dan faktor eksternal, seperti area kondisi kerja, hubungan dengan teman kerja, dan atasan, mempengaruhi perilaku dan aktivitas seorang karyawan, yang menyebabkan kelelahan psikologis.

2.1.3 Faktor Yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja

Kelelahan tidak terjadi secara kebetulan; Hal ini juga dapat disebabkan oleh hal berikut: (Suma'mur, 2014), (Tarwaka et al., 2004):

a. Faktor Internal

1. Umur

Faktor yang relevan mempengaruhi akibat pengaruh kelelahan ialah salah satunya faktor umur yang mengarah ke kondisi fisik seseorang. Dengan demikian semakin tua umur seorang pekerja maka akan lebih rentan mengalami kelelahan dibandingkan umur seorang pekerja yang masih muda. Faktor ini berkaitan dengan kinerja karena pada kondisi umur yang meningkat dengan diikuti adanya proses degenerasi dari organ yang bisa membuat kemampuan organ perlahan menurun. Dengan demikian apabila terjadinya penurunan organ maka seorang pekerja tersebut lebih mudah mengalami terjadinya indikasi kelelahan (Suma'mur, 2014).

Berdasarkan teori Tarwaka menyatakan bahwa seorang pekerja di atas 35 tahun akan mengalami kelemahan pada saat melakukan pekerjaannya sehingga pekerja tersebut lebih cepat mengalami kondisi lelah ketika dibandingkan umur pekerja dibawah 35 tahun. Mereka juga mulai mengalami keluhan, yang biasanya muncul pada usia 35 tahun sehingga terus berkembang ketika bertambahnya usia. Hal ini terjadi karena pada umur setengah baya, risiko mengalami keluhan otot meningkat karena kekuatan dan daya tahan otot menurun. Setelah umur 35 tahun kapasitas fisik seperti kecepatan reaksi, pendengaran, dan penglihatan dapat mulai menurun (Tarwaka et al., 2004).

2. Status Gizi

Pekerjaan memerlukan energi yang besar, oleh karena itu status gizi mempengaruhi kelelahan dalam bekerja. Status gizi yang baik dengan konsumsi kalori dan jadwal konsumsi yang benar memberikan pengaruh yang sangat positif terhadap kinerja seseorang. Tubuh Anda membutuhkan energi untuk berfungsi. Oleh karena itu, status gizi pekerja bisa berdampak pada produktivitas maupun kinerja Anda dalam bekerja. Ketika tubuh kekurangan energi maka akan mempengaruhi kemampuan seseorang dalam bekerja sehingga membuat pekerja menjadi tidak produktif serta mudah sakit dan lelah (Suma'mur, 2014). Orang dengan BMI kelebihan berat badan merasa lebih lelah dibandingkan orang dengan BMI obesitas. Anda dapat menggunakan BMI untuk mengukur status gizi karyawan Anda. Indeks massa tubuh (BMI) dapat diukur dengan:

$$IMT = \frac{BB (kg)}{TB (m) \times TB (m)}$$

Berdasarkan aturan (Kemenkes RI, 2019) adanya batas ambang IMT yakni:

Tabel 2. 1 Klasifikasi IMT

Klasifikasi	IMT
<i>Underweight</i>	< 18,5
Normal	18,5 - 22,9
<i>Overweight</i>	23 - 24,9
Obesitas	25 - 29,9
Obesitas II	≥ 30

Sumber: Kemenkes, 2019

3. Jenis Kelamin

Pada hakikatnya kemampuan perempuan hanya dua pertiga dari kekuatan fisik dan kerja otot laki-laki. Jenis kelamin memiliki dampak yang signifikan terhadap risiko miopati, karena wanita secara fisiologis memiliki kekuatan otot

yang lebih rendah dibandingkan pria. Untuk mencapai hasil kerja yang memadai, tugas laki-laki dan perempuan harus dipisahkan (Tarwaka et al., 2004). Wanita lebih sering mengalami kelelahan saat bekerja dibandingkan pria. Hal ini disebabkan karena perempuan secara biologis mengalami stres karena siklus menstruasi, kehamilan, dan menopause, yang berarti mereka seringkali lebih rentan mengalami kelelahan dibandingkan laki-laki (Suma'mur, 2014).

4. Status Kesehatan

Kondisi kesehatan tenaga kerja berkaitan erat dengan kelelahan kerja, dalam hal ini pengaruh kondisi kesehatan tenaga kerja sangat berdampak pada proses terjadinya akibat kelelahan. Kelelahan lebih mungkin terjadi dengan kondisi kesehatan yang lebih buruk. Tingkat kesehatan terdiri dari kesehatan fisik dan psikologis (Suma'mur, 2014).

Jika tubuh tidak fit atau sakit atau jika seseorang mengeluh tentang penyakit tertentu, mereka dapat mengalami kelelahan secara fisiologis dan psikologis. Kelelahan akan lebih cepat muncul bagi karyawan dalam kondisi kesehatan yang kurang sehat. Peningkatan suhu tubuh akan mengikuti kondisi tubuh yang tidak sehat. Kelelahan kerja dapat dipengaruhi oleh kesehatan, dibuktikan dengan riwayat kesehatan (Tarwaka et al., 2004). Kelelahan dapat disebabkan oleh penyakit seperti:

- 1) Penyakit Jantung
- 2) Penyakit Gangguan Ginjal
- 3) Penyakit Asma
- 4) Tekanan Darah Rendah
- 5) *Hipertensi* (Suma'mur, 2014).

b. Faktor Eksternal

1. Durasi Kerja

Durasi kerja diartikan sebuah waktu seseorang berapa lama bekerja dalam suatu tempat pekerjaan tersebut. Dampak dari durasi kerja yang berlebihan pada seseorang dalam bekerja akan mengakibatkan terjadinya kelelahan kronis. Semakin panjang waktu bekerja seseorang di lingkungan kerja yang tidak nyaman dan tidak menyenangkan, semakin banyak kelelahan yang mereka alami. Durasi kerja yang melebihi kemampuan dapat menurunkan produktivitas, serta meningkatkan kelelahan, kecelakaan kerja, dan penurunan kesehatan (Suma'mur, 2014).

Berbagai cara untuk mengukur efisiensi dan produktivitas seorang pekerja adalah dengan melihat berapa lama mereka bekerja. Normalnya rata - rata durasi kerja yang dipakai dalam pekerjaan ialah berkisar 6 – 8 jam per hari. Apabila jika seseorang bekerja dalam waktu yang panjang dan melebihi batas kemampuan fisik seorang pekerja tersebut dan kurangnya efisiensi maupun efektivitas dan produktivitas pekerja kurang secara optimal yang bisa berakibat hasil dari kualitas pekerjaan tersebut menjadi kurang bagus dan jika hal ini akan terus berlanjut lama terjadi maka tentu bisa timbulnya kelelahan, masalah kesehatan, dan kecelakaan kerja (Tarwaka et al., 2004).

Dalam pengaruh lain bila bekerja terlalu lama dapat menyebabkan kelelahan dan depresi. Apabila seseorang bekerja yang terlalu lama tentu akan berakibat bahaya bagi pekerja tersebut yang bahaya tersebut bisa didapat dari salah satu lingkungan kerja yang kurang ergonomis. Ketentuan mengenai pengaturan jam kerja diatur tersendiri dalam Pasal 77 (UU RI Nomor 13 Tahun, 2003) Pasal 85 hingga Pasal 77 1 UU No. 1. Ketentuan waktu kerja berlaku pada dua bagian :

- a) Untuk 6 hari kerja maka cukup 7 jam kerja per hari atau 42 jam kerja dalam satu minggu; atau
- b) Untuk 5 hari kerja maka cukup 8 jam kerja per hari atau 40 jam kerja dalam satu minggu.

Waktu Istirahat yang cukup dan sudah ketentuan dari peraturan perundang – undangan yang ada yakni seperti apabila bekerja sudah 4 jam maka diperlukan istirahat 1 jam, selanjutnya harus diselingi waktu istirahat per 15 menit apabila sudah bekerja 2 jam dengan demikian bisa mencegah terjadinya sebuah kelelahan pada pekerja yang bisa berakibat penurunan kemampuan terhadap pekerjaannya.

2. Masa Kerja

Masa kerja ialah suatu lamanya waktu dalam satuan tahun seseorang bekerja dalam tempat pekerjaannya. Pengaruh masa kerja bisa berdampak hal positif maupun negatif dalam proses kinerjanya. Dampak positif yang ditimbulkan dari masa kerja ialah semakin lama seseorang bekerja disuatu tempat tersebut maka semakin mahir seorang pekerja tersebut bekerja. Namun sisi negatifnya ialah apabila pekerjaan yang dilakukan secara kontinyu atau berulang yang pekerjaan tersebut ergonomis maka akan menyebabkan nyeri otot, tulang, dan tendon yang disebabkan karena pekerjaan tersebut. Apabila Masa kerja lebih dari lima tahun akan menyebabkan perkembangan otot yang lebih cepat. Dengan kata lain, ada efek yang signifikan antara masa kerja dan kelelahan kerja (Suma'mur, 2014).

Disisi lain salah satu efek dari masa kerja lainnya adalah timbulnya kondisi yang melemahkan kinerja otot, yang ditunjukkan dengan kurangnya atau penurunan gerakan. Hal ini bukan hanya akibat dari beban kerja yang berlebihan, ada juga tekanan yang dikumpulkan setiap hari selama waktu yang lama. Selain

meningkatkan paparan terhadap bahaya lingkungan kerja, waktu kerja yang lebih lama akan menyebabkan kelelahan dan kebosanan (Tarwaka et al., 2004).

3. Beban Kerja

Beban kerja sendiri merupakan suatu beban pekerjaan yang dirasakan bagi tenaga kerja tersebut selama bekerja berlangsung. Disaat pekerja tersebut melakukan pekerjaannya tentu pekerja tersebut mendapatkan beban pekerjaan diluar dari tubuhnya dimana itu disebut beban kerja fisik dan mental. Beban kerja ini dapat ditentukan dengan berapa lama waktu yang dipakai oleh tenaga kerja selama pekerjaan berlangsung. Namun satu sisi apabila beban kerja yang terlalu berat akan merasakan ketidaknyamanan, rasa sakit, kelelahan, maupun bisa terjadinya produktivitas menurun dan kecelakaan (Tarwaka et al., 2004).

Beban kerja dibagi atas 2 klasifikasi yakni :

a. Beban kerja fisik

Beban fisik merupakan kendala yang dialami oleh kekuatan fisik seseorang. Aktivitas fisik yang berlebihan dapat menyebabkan penyakit kardiovaskular dan pekerja cepat merasa lelah. Beban fisik dapat diidentifikasi dari besarnya kekuatan fisik yang digunakan. Beban kerja fisik mengarah ke berapa jumlah kegiatan yang berhubungan dengan fisik seseorang yang dilakukan apabila saat bekerja dalam hal ini menarik, menurunkan beban, mendorong maupun mengangkat. Salah satu metode untuk menentukan intensitas latihan adalah dengan menghitung detak jantung, pengeluaran energi, kapasitas ventilasi paru-paru, dan suhu inti tubuh. Denyut jantung merupakan variabel fisiologis, Suatu organ yang mendiskripsikan apakah tubuh berada dalam status ataupun dinamis. Oleh sebab itu denyut nadi sangat berfungsi untuk mengukur kadar beban kerja pada seseorang. Saat

berolahraga, detak jantung umumnya meningkat karena tubuh membutuhkan lebih banyak oksigen sehingga jantung akan terus memompa darah lebih cepat dalam memenuhi kebutuhan tubuhnya. lebih direkomendasi untuk batas denyut nadi kerja ialah berkisar 110 - 130 bpm, Adapun detak jantung selama proses istirahat yang dalam kategori stabil ataupun normal berkisar 60 - 100 bpm denyut per 1 menit (Tarwaka et al., 2004).

Ada dua cara untuk menghitung beban kerja fisik: metode langsung dan metode tidak langsung. Pengukuran secara langsung menghitung jumlah energi yang dilepaskan oleh manusia selama proses respirasi. Metode ini dianggap lebih akurat daripada metode tidak langsung, Tetapi metode langsung hanya untuk mengukur durasi kerja yang singkat saja dan satu sisi juga untuk alatnya juga mahal. Untuk metode tidak langsung dilakukan pengukuran denyut nadi selama pekerjaan berlangsung (Suryanti, 2023).

b. Beban kerja mental

Beban mental adalah ketegangan psikologis yang disebabkan oleh aktivitas mental yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan. Beban kerja mental dapat diukur dengan jumlah aktivitas mental yang diperlukan untuk mengingat apa yang harus diingat, berkonsentrasi, mengidentifikasi masalah, mengatasi kejadian yang tidak terduga, dan mengambil keputusan cepat terkait pekerjaan, serta dengan tingkat kualifikasi dan prestasi kerja karyawan. Salah satu alat ukur individual yaitu NASA-TLX digunakan sebagai metode perhitungan karena mempunyai keunggulan dalam memperhitungkan enam faktor, yaitu *Mental Demand*, *Physical Demand*, *Temporal Demand*, *Own Performance*, *Effort*, dan *Frustration*, Keenam

komponen ini cukup untuk menunjukkan beban mental pekerja (Anshory et al., 2023).

4. Shift Kerja

Kerja shift mengacu pada pekerjaan di luar jam kerja normal. Pekerja yang bekerja sepanjang 4 jam terus menerus, kandungan gula didalam darahnya pula hendak menurun serta bisa menyebabkan berkurangnya produktivitas kerja. Oleh karena itu melakukan istirahat sangat dibutuhkan minimum separuh jam sehabis 4 jam bekerja terus menerus supaya pekerja mendapatkan peluang buat makan serta menaikkan tenaga yang dibutuhkan badan untuk bekerja. Jika Anda bekerja shift malam, Anda mungkin lebih cepat lelah dibandingkan mereka yang bekerja pagi atau malam karena jadwal tidur dan istirahat yang berbeda. Total waktu tidur di malam hari kurang berpengaruh dibandingkan total waktu tidur di siang hari. Shift biasanya 8 jam/kerja (Suma'mur, 2014).

c. Faktor Lingkungan Fisik

1. Suhu atau cuaca

Faktor selanjutnya yang menyebabkan kelelahan ialah karena lingkungan kerja hal ini bisa dilihat dari suhu yang tidak stabil membuat pekerja merasakan kurang nyaman dalam bekerja. Hal ini bisa disimpulkan bahwa apabila suhu terus tidak stabil akan membuat pekerja terasa lebih cepat lelah dalam melakukan pekerjaannya. Apabila suhu pada lingkungan dalam kondisi yang dingin maka bagi pekerja akan terasa lebih cepat kantuk sedangkan untuk suhu yang panas akan lebih merasakan kelelahan yang apabila terus terjadi akan membuat risiko kesalahan pekerjaan yang dialami bagi pekerjaan tersebut (Tarwaka et al., 2004). Apabila suhu pada lingkungan dalam kondisi yang dingin maka bagi pekerja akan terasa

lebih cepat kantuk sedangkan untuk suhu yang panas akan lebih merasakan kelelahan yang apabila terus terjadi akan membuat risiko kesalahan pekerjaan yang dialami bagi pekerjaan tersebut karena denyut jantung maupun tekanan darah yang terus meningkat, disisi lain aktivitas dalam organ pencernaan bisa menurun, suhu pada tubuh pekerja bisa tidak stabil, dan ketika suhu panas maka keringat akan terus mengalir bagi pekerja tersebut. (Suma'mur, 2014). Menurut (Permenkes RI Nomor 48 Tahun, 2016) Suhu ruangan yang nyaman harus berada pada $23^{\circ}\text{C} - 26^{\circ}\text{C}$.

Ketika suhu udara tinggi, maka suhu tubuh juga akan meningkat dan hipotalamus merangsang kelenjar keringat. Keringat mengandung berbagai jenis garam. termasuk natrium klorida. Ketika natrium klorida dilepaskan melalui keringat, Hal ini mengurangi jumlah natrium klorida dalam tubuh dan menghalangi pengangkutan glukosa, sumber energi. Hal ini mengurangi kontraksi otot dan dapat menyebabkan kelelahan. Jika tidak, masyarakat Indonesia mungkin akan terbiasa dengan suhu sedang $29^{\circ} - 30^{\circ}\text{C}$ (Suma'mur, 2014).

2. Kebisingan

Kebisingan adalah bunyi yang mempengaruhi pendengaran manusia. Kebisingan didefinisikan sebagai suara yang tidak diinginkan. Kebisingan menimbulkan berbagai kecacatan pada pekerja antara lain gangguan fisiologis, gangguan psikis, gangguan komunikasi dan gangguan pendengaran. gangguan pendengaran, gangguan pendengaran sebagai defisit komunikasi, risiko keselamatan, dll. Performa kerja, kelelahan dan stres. Pekerja yang terpapar kebisingan dapat mengalami kelelahan karena peningkatan detak jantung dan vasokonstriksi, yang mempengaruhi komunikasi dan kemampuan pekerja untuk

berkonsentrasi dan berpikir, sehingga menyebabkan kelelahan kerja (Suma'mur, 2014). Suara maksimum 85 dBA diizinkan oleh NAB selama 8 jam kerja (Permenaker 5 Tahun, 2018).

3. Penerangan atau pencahayaan

Kurangnya penerangan yang cukup akan tentu membuat terjadinya gangguan atau bisa menyebabkan kelelahan pada penglihatan mata disaat bekerja seperti halnya gangguan pada mata yang bisa membuat produktivitas kinerja perlahan menurun disisi lain juga bisa menyebabkan kelelahan mental, adanya gangguan keluhan pada area mata sekitar, mengalami sakit kepala, terjadinya kerusakan pada indra mata dan hal sebagainya. Persyaratan pencahayaan lingkungan kerja diukur dalam satuan Lux. Kelelahan mata bisa menyebabkan penurunan kinerja, kualitas kerja rendah, peningkatan kesalahan, dan kecelakaan kerja. Menurut (Tarwaka et al., 2004) kelelahan mata dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan kepenatan, tetapi pada dasarnya tidak merusak mata.

4. Getaran

Getaran ialah suatu penyebab aktifitas fisik yang membuat tubuh merasakan getaran dari tangan hingga ke seluruh tubuh. Penyebab ini bisa berasal dari adanya mekanika mesin yang didapat dari peralatan pekerjaan. Adanya getaran ini membuat tubuh pekerja merasakan ketidakseimbangannya dalam mengatur frekuensi. Munculnya gangguan paling besar didapat apabila adanya frekuensi yang beresonansi ke bagian frekuensi pada getaran mekanika sehingga secara umum getaran mekanika ini dapat menyebabkan gangguan pada tubuh yang bisa mengarah ke konsentrasi pada pekerja, disisi lain bisa menyebabkan kelelahan, atau bahkan bisa mengakibatkan adanya gangguan penyakit seperti gangguan syaraf, otot, mata,

peredaran darah maupun tulang. Terjadinya proses getaran ini bisa dimulai saat pekerja berdiri maupun sedang duduk dengan adanya alat yg bergetar seperti biasanya yang dirasakan oleh pengemudi supir busi maupun truk, difaktor lain seperti disebabkan operator alat berat yang tentu sifatnya bisa menegangkan maupun melemaskan tonis otot yang bisa berakibat kelelahan (Suma'mur, 2014),

Peraturan Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia No. 2 tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Mei 2018, Ambang Batas Getaran Seluruh Tubuh (NAB) memperbolehkan 8 jam di tempat kerja/hari adalah $0,8661 \text{ (m/s}^2\text{)}$ dan $5 \text{ (m/s}^2\text{)}$ untuk tangan dan lengan.

2.1.4 Dampak Kelelahan Kerja

Kelelahan adalah bagian dari kesehatan fisik dan mental seseorang. Kelelahan kronis adalah hasil dari kelelahan jangka panjang (Suma'mur, 2014). Suatu pekerjaan fisik yang bisa membutuhkan konsentrasi berat secara berulang tentu dapat menyebabkan kelelahan secara fisiologis hingga bisa berakibat adanya penurunan organ yang dialami oleh pekerja tersebut sehingga bisa mengakibatkan terjadinya kelelahan mental. Apabila beban kerja yang dirasakan pekerja tersebut terasa berat maka tentu semakin cepat seseorang mengalami kelelahan dan tentu berkaitan dengan jumlah waktu yang sedikit dalam bekerja. Namun begitu sebaliknya hingga bisa menimbulkan suatu masalah kesehatan pada diri pekerja tersebut misalnya berupa dampak seperti berikut: (Tarwaka et al., 2004)

- a) Motivasi kerja turun
- b) Kualitas kerja rendah
- c) Banyak terjadi kesalahan
- d) Stress akibat kerja

- e) Masalah kesehatan akibat kerja
- f) Cedera akibat kerja (Tarwaka et al., 2004).

2.1.5 Gejala Kelelahan Kerja

Seseorang yang melakukan pekerjaan secara berulang hingga terdapat sebuah tekanan dalam dirinya maka akan berakibat terjadinya gangguan seperti kelelahan yang pada umumnya bisa menurunkan produktivitas kerja maupun berkurangnya kekuatan otot fisik dalam aktivitas pekerjaannya. (Tarwaka et al., 2004).

Menurut (Suma'mur, 2014) Gejala dari kelelahan antara lain sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Gejala Kelelahan

Gejala Kelelahan	
1. Perasaan berat di kepala	16. Tidak dapat mengontrol sikap
2. Seluruh badan terasa lelah	17. Tidak tekun dalam melakukan pekerjaan.
3. Kaki terasa berat	18. Adanya sakit kepala
4. Sering menguap	19. Bahu terasa kaku
5. Pikiran terasa kacau	20. Merasakan nyeri punggung
6. Mengantuk	21. Pernafasan terasa tertekan
7. Terasa berat di mata	22. Haus
8. Tidak memiliki keseimbangan dalam berdiri.	23. Merasa pening
9. Merasa sulit untuk berfikir	24. Merasa kurang sehat
10. Merasa lelah saat berbicara	25. Kaki dan canggung dalam gerakan
11. Merasa gugup	26. Mau berbaring
12. Tidak dapat berkonsentrasi	27. Tidak dapat memusatkan perhatian
13. Cenderung lupa	28. Suara sesak
14. Tidak percaya diri	29. Spasme pada kelopak mata
15. Cemas	30. Tremor pada anggota badan

Sumber : Suma'mur, 2014

Dari permasalahan tabel diatas dapat bisa disimpulkan yakni adanya gejala pada kelelahan bisa mendiskripsikan seluruh organ tubuh pada kegiatan selama pekerjaan dilakukan dan tentu akan menimbulkan paparan dari efek gejala

yang ditimbulkan. Tubuh lebih rentan mengalami kelelahan ketika melakukan aktivitas selama lebih dari delapan jam.

2.1.6 Pencegahan Kelelahan Kerja

Pencegahan kelelahan kerja adalah bagian penting dari upaya untuk mempertahankan atau bahkan meningkatkan tingkat produktivitas kerja (Tarwaka et al., 2004) Cara untuk mengurangi kelelahan saat bekerja:

- a) Sesuai kapasitas kerja fisik
- b) Sesuai kapasitas kerja mental
- c) Redesain stasiun kerja ergonomis
- d) Sikap kerja alamiah
- e) Kerja lebih dinamis
- f) Kerja lebih bervariasi
- g) Redesain lingkungan kerja
- h) Reorganisasi kerja
- i) Kebutuhan kalori seimbang
- j) Istirahat setiap 2 jam.

Selain lingkungan fisik di tempat kerja, ada banyak cara untuk mengurangi kelelahan. Misalnya, jam kerja yang tepat, kesempatan istirahat yang tepat, penyediaan minuman, seperti jus buah untuk petani yang cukup gizi, dapat membantu mengurangi kelelahan, menyediakan kamar istirahat, liburan, dan aktivitas rekreasi, dapat mencapai banyak hal. Selain itu penyediaan air minum juga sangat diperlukan untuk mengganti cairan energi yang keluar dalam tubuh pekerja tersebut dalam arti lain keluarnya keringat yang bisa terjadinya dehidrasi pada pekerja tersebut (Andriani, 2021).

2.2 Konsep Petani

Dalam proses usaha tani, sekelompok masyarakat disebut petani. Tujuan petani adalah untuk menghasilkan panen yang layak. Untuk menjadi seorang manajer, petani harus memiliki pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman yang cukup. Ini berdampak pada proses pengambilan keputusan (Yigibalom et al., 2020).

Menurut (Umamah, 2023) berikut beberapa tahap kegiatan petani padi yaitu:

a. Pengelolaan lahan

Tujuan penyiapan tanah adalah untuk menyeimbangkan kelembaban tanah. Pupuk diberikan sebelum dibajak, air didistribusikan secara merata setelah dibajak dengan traktor dan air disiram kembali sebelum disemai.

b. Penanaman

Untuk penanaman padi dimasukkan kedalam tanah kurang lebih 1 sampai 3 jajar legowo dalam satu lubang dengan kedalaman 2 cm sampai 5 cm, jarak 15 cm. Penanaman dilakukan secara manual, tanpa menggunakan alat, melipat dan menanam secara manual.

c. Pemeliharaan

Perawatan tanaman dilakukan dengan penyiraman setelah berumur 2 minggu, pemupukan dilakukan 3-5 hari setelah penyiraman dan penyiangan dilakukan dengan cara sederhana. Ini berarti memungut rumput liar dll dengan tangan. Siput, kepiting padi dan tumbuhan liar untuk mencegah penyakit yang dapat menyerang padi. berakhir. Pengendalian hama melibatkan pencampuran pestisida dengan air dan menambahkannya ke tangki pompa untuk mengusir hama. Cara menggunakan reservoir pompa yakni diletakkan di punggung dan tangan membantu untuk memompa dengan tangan kebelakang lalu digerakkan keatas dan kebawah. Irigasi

padi melibatkan pemindahan air dari satu sawah ke sawah lainnya. Pemupukan dilakukan secara organik dan anorganik. Pemupukan terjadi kurang lebih tiga kali.

d. Pascapanen dan panen

Dalam proses produksi padi di lapangan, panen merupakan kegiatan akhir yang menentukan mutu, kuantitas, dan kualitas produk.

1) Penentuan umur panen

Umur panen dapat dilihat dari padi yang sudah menguning, paling lama empat bulan, karena padi semakin berisi semakin menunduk.

2) Panen

Panen menggunakan dua cara yaitu tradisional dan modern:

- a. Pada proses panen padi bisa dilakukan secara tradisional sehingga perlu menyiapkan beberapa peralatan untuk memanen dalam hal ini alatnya yaitu sabit dan bambu yang kegunaannya untuk menghancurkan padi. Dengan menggunakan sabit, Anda dapat memotong batang padi dengan memegang salah satu rumput batang padi dan memotong bagian bawahnya. Setelah itu, semua batang padi yang telah dipotong dikumpulkan dekat terpal. Saat padi mulai rontok, Anda memegang segenggam batang padi dan memukulnya ke batang bambu sampai rontok. Metode konvensional membutuhkan banyak waktu dan tenaga.
- b. Dengan metode modern menggunakan mesin perontok padi, peralatan yang diperlukan dipersiapkan yaitu sabit, mesin untuk menghancurkan padi, alas untuk hasil padi dan wadah seperti karung untuk menampung hasil dari padi tersebut. Batang pada padi dipotong dengan menggunakan alat sabit

selanjutnya perlu dimasukkan kedalam mesin penghancur padi. Padi dipindahkan ke alas yang telah disiapkan sebelumnya.

e. Pengeringan

Pengeringan di bawah sinar matahari langsung dapat berlangsung selama maksimal dua sampai tiga hari.

3) Pengemasan

Untuk memudahkan transportasi dan mencegah kontaminasi, gabah dikemas dalam karung atau kantong plastik.

4) Penyimpanan

Penyimpanan yang tepat dapat memperpanjang umur simpan gabah dan mencegah beras rusak. Penyimpanan bebas hama dan berventilasi untuk menghindari kelembapan.

2.3 Kajian Integrasi Keislaman

2.3.1 Pandangan Islam Tentang Bekerja

Kata “bekerja” dalam Islam tidak hanya berarti bekerja siang malam tanpa kenal lelah untuk mencari uang dan menafkahi diri sendiri dan keluarga, tetapi juga melakukan segala jenis pekerjaan yang mempunyai aspek kebaikan dan kebahagiaan bagi dirinya sendiri artinya bekerja juga untuk keluarga, dan juga masyarakat sekitar. Islam mengajarkan umatnya etos kerja, menginspirasi dan membimbing mereka menuju etika kerja dan cinta kasih yang mementingkan diri sendiri dan tidak mengeluh.

Barangsiapa bekerja hanya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sendiri, maka ia melakukan pekerjaan yang mulia dan dapat menerima keberkahan dan kegembiraan dunia. Hal ini disebutkan dalam firman Allah SWT dalam ayat 105 QS At-Taubah. Q.S At-Taubah ayat 105 yang berbunyi,

وَقُلْ اَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللّٰهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ اِلَى عِلْمِ الْغَيْبِ
وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ

Artinya: *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 diberitakan-Nya kepada kamu apa yang telah kamu kerjakan (Q.S At - Taubah :105).*

Menurut tafsir Almaraghi, ayat di atas berarti Allah memerintahkan Nabi Muhammad SAW untuk bertaubat dan berkarya demi kesejahteraan dunia dan akhirat, serta kesejahteraan dirinya sendiri dan bangsa, jelasnya. Ini adalah kunci kebahagiaan dan ini bukan tentang membuat alasan untuk tidak melakukan sesuatu atau sekadar mengatakan Anda aktif dan bekerja keras. Dan Allah akan melihat perbuatan-perbuatan yang dilakukan oleh umat manusia, termasuk perbuatan munkar dan amal munkar. Dan Allah mengetahui tujuan pekerjaan manusia dan niatnya, meskipun tidak terlihat.

Kata Rasulullah SAW ketika seorang pemuda berjabat tangan dengannya *"Inilah kedua tangan yang dicintai Allah SWT,"*. Kemudian dia tiba-tiba mencium tangan pemuda itu. Kedua tangan pemuda tersebut keras dan agak kasar, menunjukkan bahwa dia seorang pekerja yang tidak kenal lelah. Selain itu, penampilan fisik dan raut wajahnya menunjukkan bahwa Rasulullah SAW mencintai dan membanggakan sosok muslim pekerja keras ini.

Dalam islam bekerja tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan makanan sendiri melainkan bekerja juga sebagai martabat kemanusiaan yang senantiasa

harus dihormati agar selalu dihargai yang merupakan itu suatu kehormatan dalam pandangan Islam sesuai dengan hadis yang shahih HR Bukhari:

مَا أَكَلَ أَحَدٌ طَعَامًا قَطُّ خَيْرًا مِنْ أَنْ يَأْكُلَ مِنْ عَمَلٍ يَدِهِ وَإِنَّ نَبِيَّ اللَّهِ دَاوُدَ عَلَيْهِ
السَّلَامُ كَانَ يَأْكُلُ مِنْ عَمَلٍ يَدِهِ

Artinya: *“Tidak ada seseorang yang memakan satu makanan pun yang lebih baik dari makanan hasil usaha tangannya (bekerja) sendiri. Dan sesungguhnya Nabi Allah Daud as memakan dari hasil usahanya sendiri.”* (HR. Bukhari).

Dari penjelasan di atas kita dapat menyimpulkan yakni makanan yang didapatkan dari tenaga sendiri itu lebih baik ketika dibandingkan dengan hasil pemberian orang lain. Oleh sebab itu, ketika kita diwajibkan bekerja keras untuk menafkahi keluarga seperti istri dan anak (jika kita sudah berkeluarga), kita bekerja dengan sepenuh hati agar pekerjaan tersebut menjadi berkah dan pahala.

Dalam sebuah hadits, Rasulullah SAW bersabda: *"Barangsiapa bekerja untuk anak dan istrinya melalui jalan yang halal, maka bagi mereka pahala seperti orang yang berjihad di jalan Allah."* (HR Bukhari).

Dalam kaidah Islam, bekerja diartikan suatu tindakan yang paling mulia. Seseorang yang melakukan pekerjaan untuk menghidupi dirinya sendiri, anak-anaknya dan istrinya (jika sudah menikah) termasuk dalam “Jihad fi sabilillah” dalam Islam. Jadi sangat penting untuk mempelajari cara dan prakarsa yang akan mendekatkan Anda kepada Allah SWT.

2.3.2 Pandangan Islam Tentang Kelelahan Kerja

Secara umum, setiap orang pasti pernah lelah. Dalam bahasa Arab, kata "kelelahan" berarti lelah atau letih. Bekerja adalah konsekuensi dari kelelahan karena setiap orang memiliki kewajiban untuk mempertahankan atau menafkahkan

hidupnya melalui pekerjaan. Kelelahan kerja adalah standar yang kompleks yang terutama dikaitkan dengan penurunan kinerja fisik selain kelelahan fisik dan mental. Seseorang merasa lelah, tidak termotivasi, dan tidak produktif di tempat kerja. Dalam sebuah hadis shahih disebutkan :

مَنْ أَمْسَى كَأَلَا مِنْ عَمَلٍ يَدِيهِ أَمْسَى مَغْفُورًا لَهُ

Artinya: *Barangsiapa yang di waktu sore merasa capek karena bekerja dengan kedua tangannya dalam mencari nafkah maka di saat itu diampuni dosa baginya.*

(HR Thabrani)

Hadits di atas menunjukkan bahwa jika seseorang mengeluh di malam hari karena lelah bekerja sepanjang hari hingga terasa pegal di kaki dan tangannya, tidak perlu mengeluh. Jika Anda masih memiliki kekuatan dari Allah untuk bekerja, maka dosa Anda akan diampuni pada malam itu, sehingga Anda menjadi hamba yang mulia di sisi Allah.

Hadits di atas juga menunjukkan bahwa kelelahan dalam bekerja akan berdampak pada kinerja kerja dan kesehatan seseorang. Rasulullah SAW membagi 24 jam menjadi 1/3 (8 jam) untuk bekerja, 1/3 (8 jam) untuk beribadah, dan 1/3 (8 jam) untuk istirahat. Jika seseorang bekerja lebih dari 8 jam, mereka rentan mengalami kelelahan dan rasa sakit.

Ketika Nabi SAW dan para sahabat melihat seorang pekerja yang sangat rajin dan gigih, salah satu dari mereka berkata:

"Wahai Rasulullah, andai saja keuletannya itu dipergunakannya di jalan Allah." Rasulullah saw menjawab: *"Apabila dia keluar mencari rezeki karena anaknya yang masih kecil, maka dia di jalan Allah. Apabila dia keluar mencari rejeki karena kedua orang tuanya yang sudah renta, maka dia di jalan Allah."*

Apabila dia keluar mencari rejeki karena dirinya sendiri supaya terjaga harga dirinya, maka dia di jalan Allah. Apabila dia keluar mencari rejeki karena riya dan kesombongan, maka dia di jalan setan." (Al-Mundziri, At-Targhb wa At-Tarhb).

Sebuah penghargaan yang indah untuk semua orang yang suka bekerja untuk mencari nafkah. Islam meyakini adanya kehidupan setelah kematian atas segala upaya memenuhi kebutuhan hidup ini. Apabila kita hendak mencari rezeki demi tujuan untuk mencukupi kebutuhan keluarga dengan bersusah payah hingga merasakan kelelahan maka dia berada di dijalan Allah. Kelelahan ditandai dengan rasa capek, lelah maupun letih. Bahkan secara khusus Rasulullah SAW memberikan kabar gembira kepada siapa pun yang kelelahan dalam mencari rezeki.

Saat seseorang lelah setelah pulang dari pekerjaan, Allah SWT segera mengampuni dosanya. Jika Anda merasa lelah saat bekerja, cobalah untuk beristirahat sejenak. Ini akan membuat energi yang telah Anda habiskan untuk bekerja kembali dan membuat Anda merasa lebih lelah. Sangat penting untuk tidur cukup untuk menghilangkan lelah. Dalam surah Al-Furqan ayat 47, Allah SWT berfirman:

وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ لَيْلًا لِبَاسًا وَالنَّوْمَ سُبَاتًا وَجَعَلَ النَّهَارَ نُشُورًا

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Artinya: *Dialah yang menjadikan untukmu malam (sebagai pakaian), dan tidurmu untuk istirahat, dan dia menjadikan siang untuk bangun berusaha (Q.S Al - Furqan :47).*

"Tidur untuk istirahat" dimaksudkan untuk memberi orang waktu untuk tidur untuk mengurangi kelelahan setelah beraktivitas. Setelah saraf otak dan otot dipaksa untuk melakukan pekerjaan yang berat, tidur adalah saat saraf berhenti bekerja, yang menyebabkan tubuh tenang dan rileks. Allah SWT membuat manusia

tidur di malam hari agar mereka dapat beristirahat dan pulih kembali setelah lelah bekerja. Ini memungkinkan tubuh untuk tetap stabil dan melakukan tugasnya dengan maksimal. Sangat penting untuk tidur cukup untuk menghilangkan lelah. Sebagaimana yang dikatakan Allah SWT dalam Surat An-Naba ayat 9:

وَجَعَلْنَا نَوْمَكُمْ سُبَاتًا

Artinya : *Kami menjadikan tidurmu untuk beristirahat (Q.S An - Naba : 9).*

Dari penjelasan ayat di atas terlihat jelas bahwa Allah SWT menganjurkan untuk terus beristirahat agar bisa beraktivitas dengan tubuh yang segar. Diketahui bahwa istirahat yang cukup sangat membantu dalam memulihkan kondisi dan kestabilan tubuh serta melindunginya dari dampak negatif seperti kecelakaan kerja yang berujung pada kelelahan kerja. Hal ini disebut lewat Surat An-Najm ayat 39-41, hal ini disebutkan:

وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَىٰ وَأَنَّ سَعْيَهُ سَوْفَ يُرَىٰ ثُمَّ يُجْزَاهُ الْجَزَاءَ الْأَوْفَىٰ

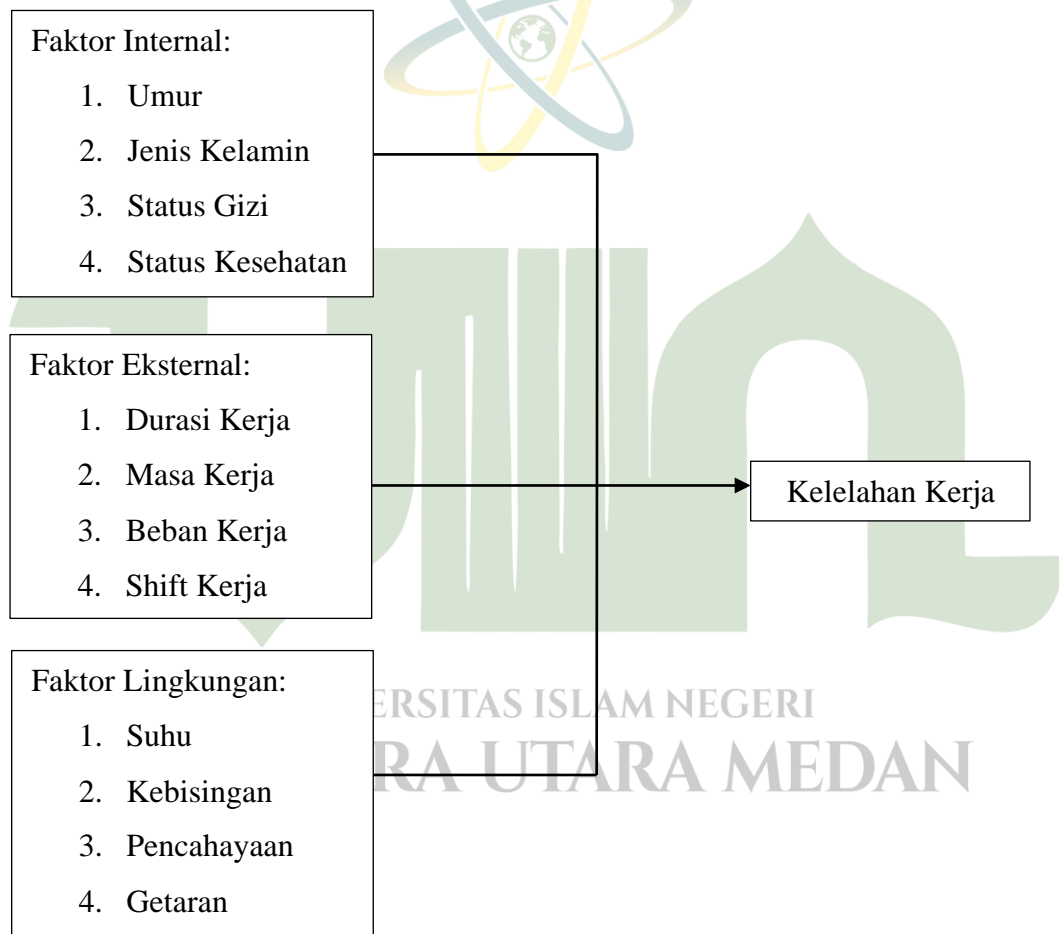
Artinya : *bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya, bahwa sesungguhnya usahanya itu kelak akan diperlihatkan (kepadanya), kemudian dia akan diberi balasan atas (amalnya) itu dengan balasan yang paling sempurna (Q.S An - Najm : 39 - 41).*

Dalam bekerja, bahkan ketika tubuh lelah, seseorang akan mendapatkan balasan untuk pekerjaannya, baik itu rezeki maupun pahala. Namun, perlu diingat bahwa usaha yang kuat dan ulet diperlukan untuk mendapatkan balasan yang tepat pada akhirnya. Pada kasus ini, penelitian ini berfokus pada petani padi di Desa Kota Rantang. Setelah menyelesaikan pekerjaan mereka, petani sering mengeluh lelah. Ini ditandai dengan fakta bahwa karyawan sering mengalami nyeri otot, pinggang,

dan bahu. Usia, masa kerja, durasi kerja, dan tekanan kerja yang berlebihan adalah beberapa faktor yang dapat memengaruhi kelelahan tersebut.

2.4 Kerangka Teori

Pekerja akan kurang produktif jika mereka kelelahan saat bekerja. Banyak faktor internal, eksternal, dan lingkungan memengaruhi kelelahan kerja (Suma'mur, 2014). Berdasarkan permasalahan yang sudah dipaparkan maka bisa dibuat sebuah kerangka teori penelitian yang berjudul Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja Pada Petani Padi Di Desa Kota Rantang.

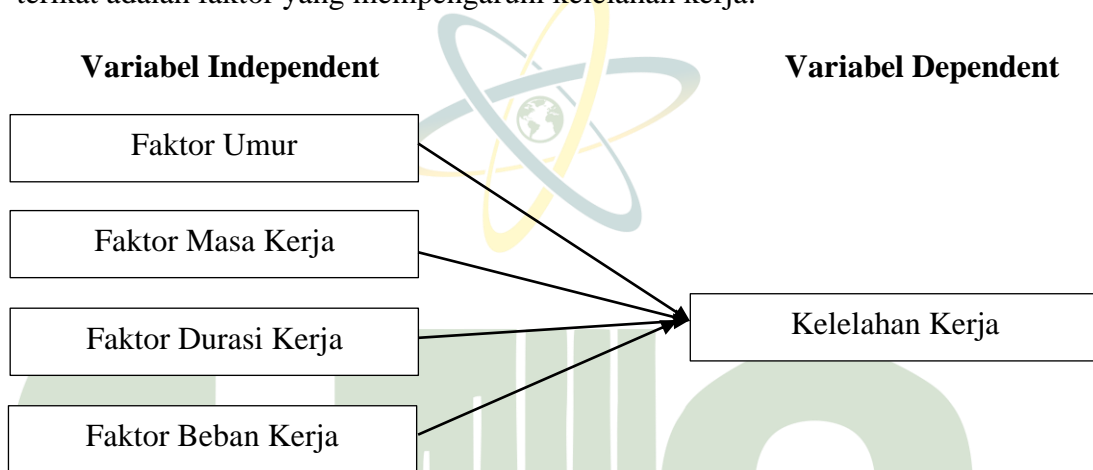


Gambar 2. 1 Kerangka Teori

Sumber : (Suma'mur, 2014), (Tarwaka et al., 2004)

2.5 Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah variabel yang saling mempengaruhi. Ini mencakup penjelasan dan visualisasi hubungan atau korelasi antara variabel dalam masalah yang diteliti dan konsep-konsep lain (Rilam, 2019). Ada dua variabel bebas dalam penelitian ini: variabel terikat adalah kelelahan kerja; variabel bebas adalah umur, masa kerja, durasi kerja, dan beban kerja. Variabel terikat adalah faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja.



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep

2.6 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dibuat berdasarkan acuan dari tujuan umum permasalahan diatas lalu disinkronkan untuk dibuat menjadi sebuah hipotesis sebagai jawaban sementara yakni sebagai berikut :

1. Ada pengaruh antara umur dengan kelelahan kerja pada petani padi di Desa Kota Rantang.
2. Ada pengaruh antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada petani padi di Desa Kota Rantang.

3. Ada pengaruh antara durasi kerja dengan kelelahan kerja pada petani padi di Desa Kota Rantang.
4. Ada pengaruh antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada petani padi di Desa Kota Rantang.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN