



**ANALISIS TINGKAT KELELAHAN KERJA PADA PETANI PADI
DI DESA ANTIROGO KECAMATAN SUMBERSARI
KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Oleh :

Angelina Paramitha Astuti Dos Santos

NIM 192310101005

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
TAHUN 2024**



**ANALISIS TINGKAT KELELAHAN KERJA PADA PETANI PADI
DI DESA ANTIROGO KECAMATAN SUMBERSARI
KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan (S1) serta memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)

Oleh :

Angelina Paramitha Astuti Dos Santos

NIM 192310101005

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
TAHUN 2024**

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan rasa syukur kehadiran Tuhan Yesus Kristus, laporan tugas akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua saya Papa Livio Dos Santos dan Mama Lilik Pudjiastuti, Mas Febriantino C.M Yudha, serta keluarga besar yang telah mendukung, memberikan motivasi serta mendoakan keberhasilan saya;
2. Almamater Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember dan seluruh Bapak/Ibu dosen, staf, karyawan yang saya banggakan;
3. Almamater saya dari SMA Negeri 2 Jember serta Bapak/Ibu guru yang telah memberikan ilmu dan pengalaman kepada penulis;
4. Teman-teman dan sahabat yang selalu memberikan motivasi serta semangat dalam proses pembuatan skripsi ini;
5. Semua pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

MOTTO

“Ora et Labora”

Berdoa dan Bekerja

-St. Benediktus dari Nursia

“Kuatkan dan teguhkanlah hatimu, janganlah takut dan jangan gemetar karena mereka, sebab Tuhan, Allahmu, Dialah yang berjalan menyertai engkau; Ia tidak akan membiarkan engkau dan tidak akan meninggalkan engkau.”

(Ulangan 31:6)

“Sebab rancangan-Ku bukanlah rancanganmu, dan jalanmu bukanlah jalan-Ku, demikianlah firman Tuhan. ia tidak akan kembali kepada-Ku dengan sia-sia, tetapi ia akan melaksanakan apa yang Kukehendaki, dan akan berhasil dalam apa yang

Kusuruh kepadanya.”

(Yesaya 55: 8 dan 11)

*Alkitab. 2002. Jakarta: Lembaga Alkitab Indonesia

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Analisis Tingkat Kelelahan Kerja pada Petani Padi di Desa Antirogo Kecamatan Sumbesari Kabupaten Jember” karya Angelina Paramitha Astuti Dos Santos telah diuji dan disahkan pada :

Hari, tanggal : Kamis, 25 Januari 2024

Tempat : Fakultas Keperawatan Universitas Jember

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Anggota



Ns. Nurfika Asmaningrum, M.Kep.,
Ph.D
NIP. 198001122009122002



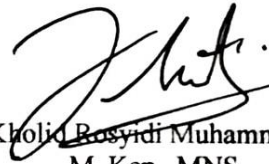
Dr. Ns. Dodi Wijaya, S.Kep., M.Kep
NIP. 198206222010121002

Penguji 1

Penguji 2



Ns. Retno Purwandari, S.Kep.,
M.Kep
NIP. 198203142006042002



Ns. Kholid Rosyidi Muhammad Nur,
M. Kep., MNS
NRP. 760016843

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Jember



Dr. Ronchianto, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 198303242006041002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Angelina Paramitha Astuti Dos Santos

NIM : 192310101005

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi Di Desa Antirogo Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember” yang telah dibuat adalah benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang telah saya cantumkan sumber referensinya, serta belum pernah dipublikasikan di institusi manapun. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 5 Januari 2024

Yang menyatakan,

METERAI
TEMPEL
2B3AKK43577614
Angelina Paramitha A.D.S
NIM. 192310101005

SKRIPSI

ANALISIS TINGKAT KELELAHAN KERJA PADA PETANI PADI DI DESA ANTIROGO KECAMATAN SUMBERSARI KABUPATEN JEMBER

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ns. Nurfika Asmaningrum, M.Kep., Ph.D
Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Ns. Dodi Wijaya, S.Kep., M.Kep

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi berjudul “Analisis Tingkat Kelelahan Kerja pada Petani Padi di Desa Antirogo Kecamatan Sumbesari Kabupaten Jember” telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti seminar hasil di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember

Jember, 10 Januari 2024

Mengetahui,

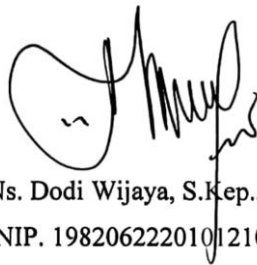
Dosen Pembimbing Utama



Ns. Nurfika Asmaningrum, M.Kep., Ph.D

NIP. 198001122009122002

Dosen Pembimbing Anggota



Dr. Ns. Dodi Wijaya, S.Kep., M.Kep

NIP. 198206222010121002

**Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi di Desa Antirogo
Kecamatan Summersari Kabupaten Jember** (*Analysis Of Work Fatigue Level
on Rice Farmers in Antirogo Village Summersari District Jember Regency*)

Angelina Paramitha Astuti Dos Santos

Faculty of Nursing, University of Jember

ABSTRACT

Agriculture sector plays an important role on a country's economy, which one of the important sector is food crops such as rice. Agricultural activities is capable on giving a risk of work-related accidents to farm workers, which one of the influencing factors is work fatigue. Work fatigue is the body's defense mechanism to reduce more severe damage when someone does excessive activity. This research aimed to analyze work fatigue among farmers in Antirogo village, Summersari District, Jember Regency. This research was a quantitative descriptive research used purposive sampling method on 290 respondents. This research conducted using univariate analysis with frequency distribution. Data collection of this research conducted using Sweedish Occupational Fatigue Inventory (SOFI) questionnaire. Data collection result showed that the highest result of assessment indicators on medium category for lack energy 68.3%. Exertion of physical exertion was 62.4%, and physical discomfort was 46.6%. Meanwhile the lowest result found on mild category which were motivation 89.7% and sleepiness 60%. The overall results of the level of work fatigue among rice farmers in Antirogo Village are in the medium category of 60%. This research showed that rice farmers experience fatigue influenced by the work environment, and having good motivation can reduce fatigue.

Keywords: Agriculture, Rice Farmers, Work Fatigue

RINGKASAN

Analisis Tingkat Kelelahan kerja Pada Petani Padi di Desa Antirogo Kecamatan Sumpalsari Kabupaten Jember; Angelina Paramitha A.D.S; 192310101005; 2023; xvii + 98 halaman; Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember

Pertanian memainkan peran penting dalam memenuhi kebutuhan mendasar masyarakat, dan juga berkontribusi terhadap kemajuan ekonomi, masyarakat, dan perdagangan negara dalam jangka panjang. Pertanian tidak akan berjalan tanpa adanya pekerja yang dipekerjakan demi kelancaran operasi pertanian dan infrastruktur pertanian, pekerja pada lahan pertanian biasa disebut buruh tani. Buruh tani padi melakukan kegiatan pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen. Kegiatan petani tidak lepas dengan penggunaan alat bantu pertanian, dan posisi kerja yang kurang ergonomi. Indonesia merupakan negara berkembang dimana sebagian peralatan yang digunakan masih tradisional seperti sabit dan cangkul. Kegiatan yang dilakukan petani dapat menambah beban otot yang terjadi secara berulang dan jam kerja yang panjang perharinya dapat menjadi faktor pendukung bagi buruh tani, sehingga menimbulkan perasaan lelah. Kelelahan kerja. Kelelahan kerja atau *fatigue* merupakan suatu mekanisme bertahan dari tubuh untuk mengurangi kerusakan yang lebih parah ketika seseorang melakukan aktivitas secara berlebihan. Pekerja yang mengalami kelelahan akan menunjukkan gejala kelelahan secara subyektif dan obyektif. Kelelahan kerja bila diabaikan dalam jangka waktu yang lama, dapat menimbulkan permasalahan seperti terjadinya kecelakaan akibat kerja.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan sampel penelitian sejumlah 290 responden. Teknik sampling pada penelitian ini menggunakan *non-probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Penelitian ini dilakukan untuk buruh tani padi yang aktif mengelolah lahan di Desa Antirogo, Kecamatan Sumpalsari, Kabupaten Jember. dengan menggunakan kuesioner *Sweedish Occupational Fatigue Inventory* (SOFI) yang diadaptasi dari penelitian Ari Wijaya tahun 2020.

Hasil analisa univariat pada karakteristik responden menunjukkan bahwa jenis kelamin yang paling banyak yaitu laki-laki 185 orang (63,8%), dengan usia terbanyak berkisar di usia 46-55 tahun sebanyak 125 orang (43,1%). Karakteristik lainnya yaitu jumlah jam tidur < 8 jam per hari sebanyak 261 orang (90%). Durasi kerja dalam satu hari menunjukkan hasil yang sama yaitu ≥ 8 jam per hari dan ≤ 8 jam per hari dengan hasil masing masing 145 orang (50%). Karakteristik responden yang terakhir yaitu lama kerja menjadi petani paling banyak > 10 tahun sebanyak 214 orang (73,8%).

Berdasarkan hasil analisa univariat pada kelelahan kerja petani pada indikator kekurangan energi pada tingkat sedang sebanyak 198 orang (68,3%). Pada indikator mengerahkan tenaga fisik hasil pada kategori sedang 181 orang (62,4%). Dan pada indikator ketidaknyamanan fisik menunjukkan hasil pada kategori 135 orang (46,6%). Sedangkan pada indikator menurunnya motivasi berada pada kategori ringan sebanyak 260 orang (89,7%), serta pada indikator terakhir yaitu rasa kantuk pada kategori ringan 174 orang (60%). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa tingkat kelelahan kerja pada petani padi berada di kategori sedang sebanyak 174 orang (60%).

Berdasarkan pemaparan tersebut maka peneliti berasumsi bahwa tingkat kelelahan kerja pada petani padi dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal diantaranya, umur, jenis kelamin, lama kerja, durasi kerja, dan lama waktu istirahat.

PRAKATA

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi di Desa Antirogo Kecamatan Sumber Sari Kabupaten Jember”. Proposal ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa penulisan penyusunan proposal skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Rondhianto, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember;
2. Ns. Peni Perdani Juliningrum, M.Kep., dan Ns. Dicky Endrian Kurniawan, S.Kep., M.Kep., selaku komisi bimbingan;
3. Ns. Nurfika Asmaningrum, M.Kep., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Dr. Ns. Dodi Wijaya, S.Kep., M.Kep., selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikiran untuk memberikan arahan, bimbingan, dan masukan yang menunjang terselesaikannya proposal skripsi ini;
4. Ns. Nuning Dwi Merina, S.Kep., M.Kep., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi selama menjalani pendidikan di Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap, semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 10 Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG	1
HALAMAN JUDUL	iv
PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
PENGESAHAN	vii
PERNYATAAN	viii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 . PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan	7
1.3.1 Tujuan umum	7
1.3.2 Tujuan khusus	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Manfaat bagi peneliti	7
1.4.2 Manfaat bagi perawat	7
1.4.3 Manfaat bagi institusi kesehatan	8
1.4.4 Manfaat bagi masyarakat	8
1.5 Keaslian Penelitian	8
BAB 2 . TINJAUAN TEORI	9
2.1 Keperawatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja	9
2.2 Petani Padi	10

2.2.1	Pengertian petani.....	10
2.2.2	Kegiatan petani padi	10
2.3	Definisi Kelelahan Kerja pada Petani	12
2.4	Fisiologi Kelelahan Kerja	13
2.5	Gejala Kelelahan	14
2.6	Jenis <i>Fatigue</i>	15
2.7	Faktor Risiko Terjadinya <i>Fatigue</i>	16
2.7.1	Faktor internal	17
2.7.2	Faktor eksternal	19
2.8	Dampak Terjadinya <i>Fatigue</i>	21
2.9	Alat Penilaian <i>Fatigue</i>	23
2.10	Kerangka Teori	26
BAB 3 .	KERANGKA KONSEP	27
3.1	Kerangka Konsep.....	27
BAB 4 .	METODE PENELITIAN.....	28
4.1	Desain Penelitian	28
4.2	Populasi dan Sampel Penelitian	28
4.2.1	Populasi penelitian	28
4.2.2	Sampel penelitian.....	28
4.2.3	Teknik <i>sampling</i>	29
4.2.4	Kriteria sampel.....	29
4.3	Tempat Penelitian	30
4.4	Waktu Penelitian	30
4.5	Definisi Operasional	31
4.6	Pengumpulan Data	32
4.6.1	Sumber data	32
4.6.2	Teknik pengumpulan data.....	32
4.6.3	Alat pengumpulan data	34
4.6.4	Uji validitas dan reliabilitas	36
4.7	Pengolahan Data	36
4.7.1	<i>Editing</i>	36

4.7.2 Coding.....	36
4.7.3 Entry/processing	37
4.7.4 Cleaning data	37
4.8 Analisa Data.....	37
4.8.1 Analisis univariat	37
4.9 Etika Penelitian	38
4.9.1 Otonomi	38
4.9.2 Kerahasiaan.....	38
4.9.3 Keadilan	38
4.9.4 <i>Beneficence</i> dan <i>non-maleficence</i>	38
BAB 5 . HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
5.1 Hasil Penelitian	39
5.1.1 Karakteristik responden petani padi Desa Antirogo	39
5.1.2 Kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo.....	41
5.1.1 Kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo menurut indikator.....	43
5.1.2 Tingkat kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo	45
5.2 Pembahasan Penelitian.....	45
5.2.1 Karakteristik responden	45
5.2.2 Gambaran tingkat kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo.....	48
5.3 Keterbatasan Penelitian.....	54
5.4 Implikasi Keperawatan	55
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	61
6.1 Kesimpulan	61
6.2 Saran	62
6.2.1 Bagi peneliti	62
6.2.2 Bagi perawat	62
6.2.3 Bagi institusi kesehatan.....	62
6.2.4 Bagi masyarakat.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mekanisme Kelelahan	14
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	26
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	27

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Definisi Operasional	31
Tabel 4.2 <i>Blue Print</i> Kuesioner <i>Swedish Occupational Fatigue Inventory</i>	35
Tabel 4.3 Pengelompokan <i>Coding Data</i>	37
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Petani di Desa Antirogo pada Bulan Agustus Tahun 2023	39
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pernyataan Kuesioner SOFI di Desa Antirogo pada Bulan Agustus Tahun 2023	41
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Indikator SOFI Petani Padi di Desa Antirogo Kabupaten Jember	42
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penilaian Kelelahan Kerja SOFI Petani Padi di Desa Antirogo Kabupaten Jember.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Permohonan Menjadi Responden	71
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden	72
Lampiran 3. Lembar Kuesioner A	73
Lampiran 4. Lembar Kuesioner B.....	74
Lampiran 5. Waktu Penelitian.....	76
Lampiran 6. Surat Keterangan Studi Pendahuluan	77
Lampiran 7. Lembar Bimbingan DPU	77
Lampiran 8. Lembar Bimbingan DPA	78
Lampiran 9. Lembar Uji Etik	82
Lampiran 11. Surat Ijin Melakukan Penelitian	84
Lampiran 12. Surat Keterangan Selesai Penelitian	88
Lampiran 13. Analisa Data	88
Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian	97

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang sebagian besar penduduknya bergantung pada bidang pertanian sebagai mata pencaharian utama. Sebagai negara agraris, Indonesia memiliki lahan pertanian yang luas dengan sumber daya yang melimpah. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2021 menunjukkan luas panen sekitar 10,41 juta hektar. Sektor pertanian menjadi sektor penggerak utama perekonomian di pedesaan. Hal ini ditunjukkan sebanyak 29,76% masyarakat pedesaan bermata pencaharian pada sektor pertanian (Badan Pusat Statistik, 2020). Di Indonesia pertanian memainkan peran penting dalam memenuhi kebutuhan mendasar masyarakat, dan juga berkontribusi terhadap kemajuan ekonomi, masyarakat, dan perdagangan negara dalam jangka panjang. Pertanian tidak akan berjalan tanpa adanya pekerja yang dipekerjakan demi kelancaran operasi pertanian dan infrastruktur pertanian, pekerja pada lahan pertanian biasa disebut buruh tani. Buruh tani merupakan pekerja laki-laki maupun perempuan yang memberikan layanan mereka kepada petani lain dan tergolong dalam usia produktif antara 15 hingga 20 tahun (Juanda dkk., 2019).

Kabupaten Jember merupakan sebuah kota dimana sebagian masyarakat bekerja pada sektor pertanian. Menurut data BPS, jumlah penduduk Jember pada tahun 2020 sebanyak 2.536.729 jiwa dengan luas wilayah 3.293,34 km². Sektor pertanian Jember menjadi sektor terpenting di kota ini, dibuktikan dengan hasil padi sebanyak 551,18 metrik ton gabah kering giling dari luas panen 119,81 hektare, serta tanaman padi menjadi komoditas kedua setelah kelapa sawit di Indonesia (Dihni, 2022). Menurut data hasil panen padi tersebut sektor pertanian ini menjadi sektor penyumbang perekonomian paling besar di kota Jember (Badan Pusat Statistik, 2022). Sebagai sektor yang menyumbang peningkatan perekonomian di Kabupaten Jember, sektor pertanian harus memperhatikan kualitas stok benih yang ditanam dan perawatan pada tanaman agar mencapai keberhasilan yang diinginkan saat memasuki masa panen (Fatmawati, 2019).

Tujuan dari setiap usaha budidaya harus menghasilkan hasil terbesar yang layak tanpa mengorbankan kualitas.

Industri budidaya yang dapat dikembangkan pada lahan yang terdapat di Kabupaten Jember berupa tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan, dan kehutanan, lima sub industri tersebut dapat berkembang di kawasan ini dikarenakan lahan yang tersedia memiliki tingkat kesuburan tanah yang sesuai dengan sifat benih yang ditanam. Beberapa bentuk hasil pada industri tanaman pangan yaitu beras, jagung, gandum, kedelai, dan barang lain. *Oryza sativa* atau lebih sering dikenal sebagai padi merupakan hasil lahan pertanian yang menjadi makanan pokok sebagai pembentuk energi yang dibutuhkan manusia dalam menjalankan kegiatan. Agar mendapatkan padi yang layak dikonsumsi tentunya melewati perawatan pada benih padi yang dilakukan oleh buruh tani. Kegiatan buruh tani padi yang dilakukan meliputi menyiapkan media tanam, pembajakan sawah, persemaian, penanaman, hingga kegiatan pasca panen yang dilakukan untuk mempertahankan kualitas padi hingga waktu didistribusikan kepada konsumen. Pemanenan padi dilakukan pada bulan keempat setelah tanam. Tanaman padi termasuk tanaman dengan proses perawatan yang kompleks dibanding dengan tanaman palawija yang memiliki rata-rata panen yang cukup singkat serta perawatan pasca panen yang cukup mudah (Molenaar, 2020). Beberapa tanaman palawija tersebut mempunyai tingkat kerusakan yang tinggi, sehingga setelah panen perlu segera didistribusikan. Proses yang dibutuhkan untuk mencapai tanaman yang layak dipanen memerlukan bantuan teknologi guna memperlancar pekerjaan buruh tani padi.

Teknologi di bidang pertanian mengalami kemajuan terutama dalam mempermudah pekerjaan buruh tani. Proses penanaman hingga panen di negara maju telah menggunakan teknologi modern sebagai pengganti tenaga manusia, sehingga waktu yang digunakan menjadi efisien. Berbeda dengan negara maju di negara berkembang seperti Indonesia seringkali masih menggunakan teknik dan alat tradisional untuk melakukan kegiatan pertanian dikarenakan masih mengikuti budaya setempat dan biaya yang diperlukan untuk perawatan alat tergolong murah, tetapi memerlukan tenaga yang cukup banyak. Namun kenyataannya pertanian di

negara berkembang telah mengikuti kemajuan teknologi, salah satunya yaitu adanya traktor sawah yang dapat membantu pekerjaan buruh tani dalam membajak sawah untuk mempersiapkan lahan dimana sebelumnya menggunakan hewan sapi atau kerbau untuk menggemburkan tanah. Teknologi atau alat yang digunakan dalam membajak sawah memiliki manfaat mempercepat waktu kerja petani, disamping itu alat tersebut memiliki dampak yang memungkinkan terjadinya masalah kesehatan pada petani dikarenakan getaran dan kebisingan yang dihasilkan oleh alat tersebut dapat mempercepat proses kelelahan pada penggunaan jangka panjang.

Teknologi lain yang digunakan oleh petani yang membantu dalam pekerjaan terutamanya digunakan saat masa panen telah tiba yaitu *thresher* atau petani menyebutnya dores padi, merupakan alat perontok atau pemisah padi bertenaga mesin. Ketika padi yang harus dipanen banyak petani juga menggunakan alat tradisional untuk memisah padi bernama gepyok padi yang terbuat dari potongan kayu yang disusun hingga membentuk segitiga siku-siku, cara kerja alat ini yaitu dengan mengayunkan tanaman padi yang telah dipotong hingga membentur alat dengan hasil akhir padi terlepas dari tangkainya, tentunya cara ini menghabiskan tenaga yang cukup banyak. Terlepas dari teknologi tersebut petani masih menggunakan peralatan tradisional untuk memotong padi yaitu dengan sabit yang mana dalam pelaksanaannya petani memberikan posisi membungkuk. Pertanian merupakan sektor informal dengan tingginya mobilitas kerja serta kegiatan yang bervariasi, sehingga kegiatan bertani yang dilakukan selama 8 jam setiap hari hingga musim panen dapat meningkatkan beban otot dan dapat menimbulkan masalah kesehatan (Utomo, 2017). Masalah kesehatan yang mungkin terjadi akibat kerja seperti hipertensi, nyeri persendian, anemia, dan masalah gizi (Susanto dkk., 2016). Kegiatan yang dilakukan petani dapat menambah beban otot yang terjadi secara berulang dan jam kerja yang panjang perharinya dapat menjadi faktor pendukung bagi buruh tani, sehingga menimbulkan perasaan lelah.

Perasaan kelelahan yang dirasakan di tempat kerja dikenal sebagai kelelahan kerja atau *fatigue work* merupakan mekanisme perlindungan tubuh untuk meminimalkan cedera dan memungkinkan pemulihan selanjutnya setelah istirahat

(Deyulmar dkk., 2018). Pekerja, terutama buruh tani merasakan cepat lelah karena ketidakseimbangan antara aktivitas otot mereka dan proses penyembuhan yang diakibatkan oleh terlalu banyak tenaga saat kerja dan terlalu sedikit relaksasi. Kelelahan akibat kerja yang dialami oleh petani merupakan proses yang mengakibatkan penurunan kesejahteraan, penurunan efisiensi, performa kerja, dan kesehatan fisik tubuh, sehingga petani rentan mengalami masalah kesehatan dan resiko cedera (Andini dkk., 2017). Petani padi merupakan pekerja yang rentan mengalami masalah kesehatan tertutamaanya perasaan kelelahan kerja terutama petani yang masih menggunakan metode atau alat kerja yang tradisional. Sejalan dengan hasil penelitian oleh Widodo pada tahun 2019 yang meneliti tingkat kelelahan pada pekerja penggilingan padi sebanyak 42 responden, didapatkan hasil pekerja yang mengalami kelelahan sedang sebesar 47,6%, kelelahan berat sebesar 28,6% dan sisanya kelelahan ringan. Selain itu menurut penelitian yang dilakukan oleh oleh Thamrin (2020) menemukan bahwa buruh tani memiliki resiko terkena kelelahan kerja bersifat akut karena faktor pekerjaan yang mewajibkan dalam posisi membungkuk, jam kerja serta berdiri yang terlalu lama. Kelelahan kerja dirasakan oleh seluruh buruh tani termasuk pada negara maju yang telah menerapkan penggunaan teknologi canggih dalam mengolah lahan, penelitian yang dilakukan oleh Leslie (2022), didapatkan bahwa sebanyak 78% dari 587 sampel buruh tani di California mengalami kelelahan. Berdasarkan pemaparan tersebut, kelelahan menjadi salah satu permasalahan yang paling sering dihadapi oleh petani, salah satunya yaitu pada petani padi. Masalah kesehatan ini perlu diperhatikan lebih serius karena apabila diabaikan dapat menimbulkan kecelakaan di tempat kerja.

International Labour Organization (ILO) mencatat setiap 15 detik, satu orang tewas dalam pekerjaan, dan setiap tahun, 160 orang pekerja jatuh sakit karena pekerjaannya (ILO, 2013; Kemenaker, 2018). Di Indonesia sendiri kejadian kecelakaan kerja hampir terjadi setiap harinya dan setiap tahun mengalami peningkatan kejadian, hal ini dicatat oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS). Laporan kecelakaan kerja pada tahun 2020 terjadi kenaikan kasus sebanyak 55,2% dari tahun sebelumnya. Sejalan dengan data yang

tercatat kasus kecelakaan kerja di Indonesia pada tahun 2021 terbanyak terjadi pada saat di lokasi kerja yaitu sebesar 65,89% (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial, 2021). Terjadinya kelelahan saat bekerja memberikan kemungkinan terbesar yang menyebabkan 60% lebih terjadinya kecelakaan kerja (Maurits, 2010).

International Labour Organization (ILO) mendefinisikan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan bentuk upaya untuk meningkatkan dan memelihara kesejahteraan fisik, mental, dan sosial semua pekerja dalam segala bentuk pekerjaan dan untuk mencegah pekerjaan masalah kesehatan terkait, melindungi pekerja dari faktor risiko yang mempengaruhi kesehatan di setiap tempat kerja, menempatkan pekerja di lingkungan kerja yang konsisten dengan kondisi fisiologis dan psikologis, serta mempromosikan budaya pencegahan dan perbaikan berkelanjutan (Sudalma, 2021). Menurut Undang-undang No 50 tahun 2012 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja didefinisikan sebagai segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Penerapan aspek K3 tidak hanya terfokus pada sektor formal, tetapi juga pada sektor informal, karena seperti halnya pada sektor formal kegiatan informal juga mencakup tenaga kerja, alat dan lingkungan kerja yang saling berkaitan. Jika unsur tersebut tidak berfungsi dengan baik sesuai standar dapat menimbulkan penyakit akibat kerja dan kecelakaan akibat kerja. Menurut temuan Aulia, kelelahan karyawan mengarah pada perilaku berbahaya dan dapat menyebabkan kecelakaan kerja (Aulia dkk, 2019).

Kecelakaan akibat kerja merupakan kejadian yang tidak terduga dengan penyebab yang mendasarinya (Putri dkk, 2018). Akibat dari terjadinya kecelakaan kerja salah satunya yaitu rasa kelelahan saat bekerja yang dapat dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal. Faktor resiko yang dapat mempengaruhi terjadinya kelelahan kerja secara internal meliputi usia, jenis kelamin, kondisi psikis, masa kerja, dan status gizi. Sedangkan, faktor eksternal yang dapat berpengaruh meliputi beban kerja, sikap kerja, waktu atau shift kerja, kebisingan, serta cuaca lingkungan kerja (Tarwaka, 2010). Apabila faktor resiko yang

menyebabkan kelelahan terabaikan maka dapat memberikan dampak bagi kesehatan pekerja. Kelelahan yang dirasakan oleh pekerja terutama buruh tani dapat menimbulkan dampak jangka pendek maupun jangka panjang terhadap tubuh. Pada saat musim panen pekerjaan petani menjadi lebih berat karena waktu untuk bekerja menjadi lebih lama, aktivitas fisik meningkat dan membuat waktu istirahat berkurang. Bekerja berjam-jam melebihi kapasitas seseorang dapat menyebabkan kelelahan, menurunnya ketelitian, dan stres (Tarwaka, 2015; Verawati, 2017).

Kelelahan pada petani padi menjadi masalah kesehatan yang perlu perhatian untuk diberi upaya dalam mencegah kecelakaan di sektor informal. Salah satu bentuk upaya dalam meningkatkan kesehatan dan keselamatan pekerja yaitu terbentuknya Pos Upaya Kesehatan Kerja (UKK) merupakan pelayanan kesehatan dengan upaya pendekatan promotif dan preventif yang dilengkapi dengan tindakan kuratif dan rehabilitatif sebagai bagian dari upaya peningkatan kesehatan berbasis masyarakat bagi pekerja sektor informal. Fasilitas ini dikelola dan diatur dari, oleh, untuk, dan bersama masyarakat pekerja (Kemenkes RI, 2015; Wahyuni, 2020). Bentuk pelayanan yang diberikan oleh pos UKK salah satunya mendata risiko bahaya yang dapat timbul di tempat kerja serta dapat mengakibatkan masalah kesehatan akibat kerja. Pembentukan pos UKK pada sektor pertanian memiliki tujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat petani.

Perawat sebagai bagian dari profesi dibidang kesehatan yang dekat dengan masyarakat (Oakley, 2008). Dalam menangani masalah kelelahan perawat dapat membantu pekerja untuk beradaptasi dengan kondisi yang dialami, serta meningkatkan toleransi aktivitas dan daya tahan dalam beraktivitas lain. Selain itu, masyarakat pertanian secara keseluruhan akan didorong untuk lebih terlibat dalam mempromosikan pola hidup sehat di tingkat individu, keluarga, komunitas, dan lingkungan. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penting untuk melakukan lebih banyak evaluasi dan studi tentang sejauh mana masyarakat pertanian mengalami kelelahan kerja. Penelitian ini dilakukan di Desa Antirogo yang merupakan salah satu desa dalam Kecamatan Sumbersari. Desa Antirogo merupakan desa yang menyumbangkan hasil panen yang cukup besar di kabupaten ini, serta

menjadi desa dengan keluhan kelelahan pada petani yang relatif banyak. Terdapat sebanyak 3.241 orang petani yang aktif bekerja dan dibagi dalam 16 kelompok tani, sehingga sebanyak 1.018 orang terdaftar menjadi buruh tani di Desa Antirogo. Dalam penelitian ini, perhatian utama peneliti adalah menganalisis tingkat kelelahan kerja petani padi di Desa Antirogo Kecamatan Sumbesari Kabupaten Jember.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana gambaran tingkat kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo, Kecamatan Sumbesari Kabupaten Jember.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Menganalisis tingkat kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo, Kecamatan Sumbesari, Kabupaten Jember.

1.3.2 Tujuan khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini yaitu :

- a. Mengidentifikasi karakteristik reponden petani padi di Desa Antirogo, Kecamatan Sumbesari, Kabupaten Jember.
- b. Mengidentifikasi gambaran tingkat kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo, Kecamatan Sumbesari, Kabupaten Jember.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat bagi peneliti

Manfaat bagi peneliti yaitu analisis tingkat kelelahan kerja pada petani padi sebagai sumber data awal untuk bahan penelitian selanjutnya mengenai tingkat kelelahan kerja.

1.4.2 Manfaat bagi perawat

Memberikan informasi dan menambah pengetahuan mengenai tingkat kelelahan kerja pada petani sehingga dapat mengetahui kondisi kesehatan pada pekerja informal.

1.4.3 Manfaat bagi institusi kesehatan

Memberikan informasi bagi tenaga kesehatan mengenai tingkat kelelahan kerja pada petani sehingga dapat memberikan tindakan pencegahan terhadap kelelahan kerja pada petani.

1.4.4 Manfaat bagi masyarakat

Manfaat penelitian ini bagi masyarakat yaitu dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai tingkat kelelahan kerja pada petani untuk mencegah terjadinya kecelakaan akibat kerja.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Variabel	Penelitian Terdahulu	Penelitian Saat Ini
Judul	Studi Tingkat Kelelahan Kerja Pada Pekerja Penggilingan Padi Kecamatan Gunungpati Kota Semarang tahun 2019	Analisis Tingkat Kelelahan Pada Petani Padi Di Desa Antirogo, Kecamatan Sumbesari Kabupaten Jember
Variabel	Kelelahan Kerja pada Pekerja Penggilingan Padi	Kelelahan Kerja pada petani padi
Tahun	2019	2023
Tempat	Dilakukan di Penggilingan Padi Kecamatan Gunungpati Kota Semarang tahun 2019	Di Desa Antirogo, Kecamatan Sumbesari Kabupaten Jember tahun 2023
Peneliti	Ade Trisno Widodo	Angelina Paramitha A.D.S
Metode	<i>Cross sectional</i>	Deskriptif kuantitatif
Teknik Sampling	<i>Total sampling</i>	<i>Probability Sampling</i> dengan metode <i>Cluster Random Sampling</i>

BAB 2. TINJAUAN TEORI

2.1 Keperawatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan upaya untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui usaha pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (Kemnaker No 5 Tahun 2018). K3 memiliki tujuan mencegah terjadinya gangguan pada kesehatan pekerja, merawat dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat pekerja, memberikan perlindungan kepada pekerja dari faktor yang mungkin muncul di tempat kerja. Upaya tersebut diterapkan dengan melakukan identifikasi hal-hal yang memiliki potensi menimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta melakukan pencegahan apabila terjadi kecelakaan akibat kerja (Hardy, 2012). Perawat merupakan tenaga profesional yang memiliki peranan penting dalam meningkatkan kesehatan kerja serta pencegahan kecelakaan yang diakibatkan oleh pekerjaan.

Keperawatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja atau *Occupational Health Nursing* (OHN) merupakan proses keperawatan profesional khusus yang berpusat pada kegiatan promosi kesehatan dan pemulihan kesehatan, mencegah terserang penyakit, cedera dan perlindungan kepada pekerja terhadap bahaya yang berada pada tempat kerja (Indonesia Occupational Health Nursing, 2018). Keperawatan keselamatan kerja berkembang pada sektor pertanian, karena pertanian merupakan bagian penting dalam mendukung kesejahteraan dan untuk meningkatkan produktivitas pekerja (Susanto dkk, 2017).

Peran keperawatan dalam sektor pertanian berfungsi mengupayakan pencegahan dan melakukan promosi untuk meningkatkan kesehatan masyarakat yang bekerja pada bidang pertanian melalui kegiatan program kesehatan kerja seperti mendeteksi dini masalah kesehatan pada petani, melakukan promosi kesehatan, serta pelayanan dalam kesehatan.

2.2 Petani Padi

2.2.1 Pengertian petani

Petani adalah sekelompok individu yang pekerjaan utamanya adalah bertani. Petani merupakan orang yang melakukan kegiatan dengan tujuan memperoleh hasil dari kegiatan tersebut (Rondonuwu, 2017). Buruh tani merupakan sekelompok individu berusia produktif yang bekerja pada petani lain dan penerima upah sebagai pekerja di lahan milik petani lain (Juanda dkk., 2019). Dalam melakukan pertanian harus memiliki pengetahuan, keterampilan serta pengalaman yang mempengaruhi proses pengambilan keputusan.

2.2.2 Kegiatan petani padi

Petani padi melakukan kegiatan tanam hingga panen memakan waktu 3 hingga 4 bulan. Menurut Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (2016) kegiatan dalam petani padi yaitu :

a. Pengelolaan lahan

Pengelolaan lahan untuk persiapan penanaman bibit memiliki tujuan untuk mengubah tekstur tanah agar lapisan yang semula bersifat keras menjadi lunak. Serta untuk memberikan keseimbangan kelembapan pada tanah. Sebelum dilakukan pembajakan, tanah diberi pupuk kemudian dilakukan pelunakan memakai mesin traktor dengan cara menggenangi tanah secara merata, yang kemudian air genangan dikuras untuk proses penanaman bibit padi. Proses ini dilakukan menggunakan alat modern betenaga mesin sebagai pengganti hewan sapi yang sebelumnya dimanfaatkan untuk melunakkan media tanah untuk ditanam padi. Alat modern yang digunakan biasanya disebut dengan traktor sawah, dalam penggunaannya mesin ini menghasilkan getaran yang dapat dirasakan oleh petani yang memegang kendali.

b. Penanaman

Penanaman tanaman padi dengan cara memasukkan bibit ke dalam tanah kurang lebih 1 hingga 3 bibit dalam satu lubang penanaman dengan kedalaman kurang lebih 2cm hingga 5cm, serta diberi jarak 15 cm. Penanaman padi pada Negara maju telah menggunakan alat modern berbentuk traktor yang dikendalikan oleh seorang pekerja, sehingga waktu tanam yang dihabiskan relatif cepat.

berbeda dengan negara berkembang yang masih menggunakan tektik manual yaitu tidak menggunakan, sehingga posisi kerja dengan membungkung dan menanam menggunakan tangan. Pada proses ini buruh tani tidak dapat memperkirakan berapa lama waktu pengerjaan, dikarenakan terdapat perbedaan luas lahan sawah yang dikerjakan.

c. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman disertai pengaliran air setelah berusia 2 minggu. Pemberian pupuk dilakukan setelah proses pengairan 3 hingga 5 hari. Melakukan pemeliharaan tanaman termasuk dalam pencegahan hama penyakit yang menggunakan obat pembasmi hama dengan cara mencampurkan obat pembasmi hama dengan air yang di masukan ke dalam tangki pompa untuk di siramkan atau ditabur pada tanaman padi. Pemupukan dilakukan lebih kurang 3 kali pemupukan.

d. Pasca panen dan panen

1) Penentuan umur panen

Penentuan umur panen padi dengan melihat dari padi yang sudah menunjukkan perubahan warna yaitu menguning dan semakin merunduk, umur panen pada 3 bulan hingga 4 bulan.

2) Panen

Adapun cara melakukan panen padi yaitu secara tradisional atau modern :

- a) Panen padi menggunakan cara tradisional dengan beberapa alat seperti sabit, terpal sebagai pengalas hasil padi. Teknik tradisional ini dirasa memakan waktu yang lama serta menyebabkan petani cepat lelah.
- b) Panen dengan teknik modern menggunakan mesin yang dirancang untuk merontokkan padi. Pemotongan batang padi dengan sabit yang telah dilakukan, kemudian dimasukkan ke dalam mesin perontok. Setelah itu hasil diletakkan ke tempat yang telah disediakan.
- c) Pengeringan, proses pengeringan padi dilakukan pada lahan luas dibawah sinar matahari langsung dilakukan maksimal 2 hingga 3 hari.

3) Pengemasan

Gabah yang telah dikeringkan dimasukkan ke dalam karung dengan tujuan untuk melindungi gabah dari kontaminasi serta sebagai sarana mempermudah pengangkutan.

4) Penyimpanan

Penyimpanan gabah yang baik dapat menghindarkan dari kerusakan gabah. Ruang tempat penyimpanan gabah bebas dari hama, serta terdapat lubang ventilasi guna mengurangi kelembapan.

2.3 Definisi Kelelahan Kerja pada Petani

Kelelahan kerja atau *fatigue* merupakan suatu mekanisme bertahan dari tubuh untuk mengurangi kerusakan yang lebih parah ketika seseorang melakukan aktivitas secara berlebihan. Menurut Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia (2017), kelelahan atau keletihan merupakan terjadinya penurunan kapasitas kerja fisik dan mental yang tidak dapat pulih dengan melakukan istirahat. Kelelahan kerja terjadi karena berkurang atau hilangnya kesiagaan dalam merespon dan kesanggupan menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja saat di tempat kerja, umumnya disebabkan karena kurangnya kualitas serta kuantitas tidur, jam kerja berlebihan, dan adanya kondisi fisik serta mental yang tidak sesuai saat di tempat kerja (Yogisutanti, 2015). Kelelahan kerja merupakan proses yang terjadi secara bertahap, dan dapat ditandai terjadinya penurunan performa kerja, perasaan kelelahan kerja (*subjective feeling of fatigue*), menurunnya motivasi, dan penurunan aktivitas mental serta fisik (Lusiana dkk., 2014).

Kelelahan menjadi suatu masalah kesehatan kerja yang memerlukan perhatian khusus, karena masalah kesehatan ini bersifat subyektif bagi setiap orang dimana tidak hanya dipengaruhi oleh faktor fisik dan biologis, tetapi juga dengan faktor psikis (Perwitasari, 2014; Rahmawati dkk, 2019). Kelelahan yang terjadi pada petani dikarenakan kegiatan bertani yang dilakukan memerlukan waktu lama dan relatif berlangsung setiap hari. Kelelahan yang dapat terjadi pada petani dapat tergolong dalam kelelahan kronis karena kelelahan yang terjadi dalam jangka yang relatif lama dan terjadi secara terus-menerus. Menurut studi pendahuluan di desa Antirogo, buruh tani padi yang sedang bekerja di sawah

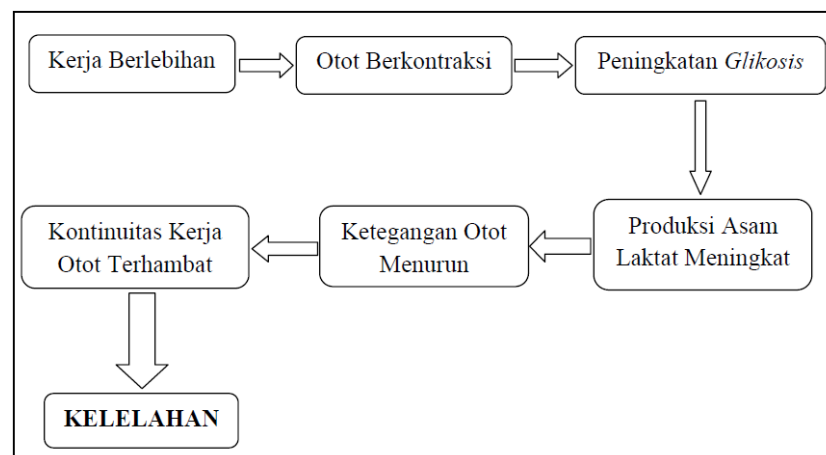
menyebutkan bahwa sering merasakan lelah karena pekerjaan, dan harus melakukan pekerjaan jenis lain ketika masa tanam padi telah selesai.

2.4 Fisiologi Kelelahan Kerja

Perasaan lelah diatur secara terpusat pada otak manusia, dimana terdapat susunan syaraf pusat yang memiliki peran dalam mengendalikan fungsi secara luas dan konsisten yaitu *reticular formation* pada medulla. *Reticular formation* berfungsi dalam meningkatkan dan menekan sensitivitas dari *cortex cerebri* yang merupakan pusat kesadaran meliputi persepsi, perasaan subjektif, refleksi, dan kemauan. Keadaan lelah merupakan reaksi fungsional dari *cortex cerebri* dimana terdapat dua sistem antagonis yang mempengaruhi dan saling bergantian, sistem tersebut yaitu sistem penghambat (inhibisi) dan sistem penggerak (aktivasi). Sistem penghambat memiliki kemampuan untuk menurunkan kemampuan bereaksi yang menyebabkan terjadinya perasaan mengantuk untuk istirahat, sistem ini bekerja terhadap talamus. Sistem penggerak memiliki kemampuan untuk memberi rangsang pada pusat-pusat vegetatif untuk melakukan konversi ergotropis dari dalam tubuh untuk melakukan suatu pekerjaan, perkelahian, melarikan diri, dan lainnya. Menurut konsep tersebut dapat diartikan bahwa terjadinya kelelahan tergantung pada hasil kerja kedua sistem tersebut. Apabila sistem penghambat lebih kuat dari sistem penggerak, seseorang berada pada kondisi lelah. Sebaliknya, jika sistem penggerak mendominasi maka seseorang berada dalam keadaan bugar (Suma'mur, 2014).

Siklus Krebs memiliki fungsi untuk menghasilkan karbondioksida dan energi dalam bentuk *Adenosin Triphosfat* (ATP), yang digunakan untuk memberikan energi pada tubuh dalam melakukan suatu aktivitas pekerjaan. Kelelahan dapat sebagai akumulasi dari asam laktat pada otot-otot dan zat ini juga berada dalam aliran darah (Wahjuni, 2013). Akumulasi asam laktat yang terjadi dapat menurunkan kerja otot selain itu adanya kemungkinan pengaruh dari saraf tepi dan sentral pada proses terjadinya kelelahan (Situmorang, 2022). Pada saat terjadinya kontraksi pada otot, glikogen dirubah menjadi asam laktat yang mana senyawa ini merupakan hasil penghambat kontinuitas kerja otot, sehingga terjadi kelelahan (Setyawati, 2010). Saat terjadi kelelahan maka dibutuhkan pemulihan,

dalam proses ini akan terjadi perubahan sebagian asam laktat menjadi glikogen, sehingga memungkinkan otot berfungsi normal kembali. Tersedianya oksigen memiliki pengaruh dalam kecepatan pemulihan fungsi otot. Beban kerja yang berlebih juga dapat menyebabkan otot tidak dapat mempertahankan keseimbangan, sehingga membuat asam laktat terakumulasi berlebih yang mengakibatkan fungsi otot tidak membaik (Wahjuni, 2013).



Gambar 2. 1 Mekanisme Kelelahan

2.5 Gejala Kelelahan

Kelelahan merupakan bentuk dari pertahanan diri terhadap kerusakan yang lain kepada tubuh. Keadaan tersebut tidak hanya dipengaruhi oleh satu penyebab, namun dipengaruhi juga oleh tekanan-tekanan yang terakumulasi setiap hari pada suatu masa yang panjang. Apabila keadaan ini terjadi secara terus-menerus maka akan timbul tanda-tanda memburuknya kesehatan yang lebih kronis. Pekerja yang mengalami kelelahan akan menunjukkan gejala kelelahan secara subyektif dan obyektif berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (2017), antara lain :

a. Gejala dan tanda mayor

1) Subyektif

- a) Merasa energi tidak pulih walaupun telah istirahat atau tidur.
- b) Merasa kurang tenaga.
- c) Mengeluh kelelahan.

2) Obyektif

- a) Tidak mampu menjalankan aktivitas rutin.

- b) Tampak lesu.
- b. Gejala dan tanda minor
 - 1) Subjektif
 - a) Timbul perasaan bersalah karena tidak mampu menjalankan tanggung jawab,
 - b) Terjadi penurunan pada libido
 - 2) Objektif

Gejala yang dirasakan pada seseorang secara objektif ini yaitu kebutuhan istirahat yang meningkat.

2.6 Jenis *Fatigue*

Menurut *Australian Safety and Compensation Council* (2006), *fatigue* atau kelelahan dapat dikategorikan menjadi dua yaitu kelelahan fisik dan kelelahan mental.

a. Kelelahan fisik

Kelelahan fisik merupakan sebuah kondisi dimana seseorang merasakan sulit secara fisik dalam melakukan kegiatan yang biasanya dilakukan, kondisi ini menunjukkan terjadinya otot lemah.

b. Kelelahan mental

Kelelahan mental dapat ditandai dengan kondisi seseorang merasa lebih sulit untuk berkonsentrasi pada berbagai hal. Ketika mengalami kelelahan mental seseorang dapat merasakan kantuk yang berlebihan, dan sulit untuk tetap terjaga saat sedang bekerja.

Jenis kelelahan yang dikutip oleh Wulayani (2016) dalam “Buku Ajar Ergonomi” dikelompokkan berdasarkan proses dan waktu terjadinya kelelahan yaitu :

a. Berdasarkan proses

1) Kelelahan otot

Kelelahan otot terjadi ketika adanya penurunan kinerja sesudah mengalami stress tertentu yang ditandai dengan kelambanan pada gerak dan penurunan kekuatan dalam melakukan pekerjaan.

2) Kelelahan umum

Kelelahan umum merupakan perasaan yang dirasakan secara menyebar dengan disertai penurunan kesiagaan dan terjadi kelambanan pada setiap kegiatan yang dilakukan. Kelelahan secara umum dapat terlihat dalam berbagai kondisi, antara lain :

- a) Kelelahan visual, yaitu ketegangan yang dirasa pada organ pengelihatian.
- b) Kelelahan mental, yaitu kelelahan yang dirasakan saat terjadi proses berpikir.
- c) Kelelahan syaraf, yaitu kelelahan yang disebabkan karena adanya tekanan berlebihan pada sistem gerak.
- d) Kelelahan monotonis, yaitu kelelahan akibat melakukan pekerjaan yang bersifat monoton atau rutin.
- e) Kelelahan kronis, yaitu kelelahan yang terjadi karena efek jangka panjang.
- f) Kelelahan sirkandian, merupakan ritme siang-malam dan memulai periode tidur yang baru.

b. Berdasarkan waktu

1) Kelelahan akut

Kelelahan akut merupakan kelelahan yang terjadi akibat adanya gerakan berlebih oleh anggota tubuh. Kelelahan ini dapat terjadi secara tiba-tiba.

2) Kelelahan kronis

Kelelahan kronis merupakan kelelahan yang dapat terjadi sepanjang hari dalam jangka waktu yang lama, dapat pula terjadi sebelum memulai pekerjaan. Pada kelelahan ini timbul pula keluhan psikosomatis seperti terjadinya kelesuan umum, meningkatnya sejumlah penyakit fisik seperti sakit kepala, pusing, sukar tidur, masalah pencernaan, detak jantung tidak normal, dan sebagainya.

2.7 Faktor Risiko Terjadinya *Fatigue*

Beberapa faktor individu yang dapat mempengaruhi terjadinya kelelahan menurut Tarwaka (2010) dalam Rahmawati (2019) yaitu :

2.7.1 Faktor internal

a. Usia

Usia merupakan faktor yang berasal dari individu yang dapat memberikan pengaruh terhadap tingkat kelelahan yang dirasakan oleh pekerja. Usia adalah suatu perhitungan dari bulan dan tahun seseorang dilahirkan hingga saat ini yang dihitung menggunakan kalender yang digunakan pada setiap negara atau budaya seseorang. Menurut penelitian yang dilakukan pada tahun 2022, tentang hubungan umur dengan tingkat kelelahan kerja yang terjadi pada petani menunjukkan bahwa seseorang mengalami pertambahan usia maka dapat memberi peluang untuk mudah merasakan kelelahan serta timbulnya penurunan fisik, daya tahan tubuh, menurunnya produktivitas kerja yang menimbulkan melemahnya tubuh dan kemampuan organ sehingga mempercepat terjadinya kelelahan kerja (Latief dkk., 2022). Semakin muda usia seorang pekerja maka sanggup melakukan pekerjaan berat (Kusgiyanto et al., 2017).

Usia manusia dikelompokkan menjadi sembilan kelompok menurut Departemen Kesehatan RI tahun 2009 dalam (Amin & Juniati, 2017) meliputi usia belita, anak-anak, remaja awal, remaja akhir, dewasa awal, dewasa akhir, lansia awal, lansia akhir, dan manula. Pekerja pertanian atau buruh tani merupakan individu yang dapat melakukan pekerjaan, sehingga pada penggolongan usia dapat dimulai dari usia remaja akhir hingga lansia akhir. Masa remaja akhir dimulai pada usia 17-25 tahun, dewasa awal usia 26-35 tahun, dewasa akhir 36-45, lansia awal 46-55 tahun dan masa lansia akhir usia 56-65 tahun (Amin dkk, 2017).

b. Jenis kelamin

Jenis kelamin merupakan kategori biologis yang membedakan antar individu yang telah disepakati, jenis kelamin terdiri dari dua yaitu laki-laki dan perempuan. Faktor perilaku menunjukkan bahwa laki-laki sering mendapatkan cedera atau kecelakaan saat bekerja, dikarenakan pekerjaan yang dilakukan lebih banyak mengandung resiko cedera. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Miftahul Fajar pada tahun 2021, menunjukkan bahwa petani berjenis kelamin laki-laki lebih sering mengalami kelelahan (Fajar dkk., 2021).

c. Kondisi kesehatan

Kesehatan merupakan suatu yang harus diperhatikan, karena pada saat tubuh memiliki kesehatan yang baik maka semua bentuk pekerjaan yang dilakukan dapat diselesaikan dengan baik dan menjadi efisien bagi sekitar. Orang dan pekerjaan tidak dapat dipisah, sehingga apabila bagian dari diri terganggu maka dapat menyebabkan gangguan tenaga kerja, kondisi medis, hingga ketidakmampuan dan kematian (Suma'mur, 2009; Fajar dkk, 2021). Seorang pekerja yang memiliki riwayat kesehatan sebelumnya dapat memberikan pengaruh dalam terjadinya kelemahan kerja. Sehingga penyebab kelemahan kerja yaitu penyakit spesialis seperti penyakit jantung, gangguan ginjal, asma, hipotensi, dan hipertensi (Suma'mur, 2009; Fajar dkk., 2021).

d. Masa kerja

Masa kerja merupakan lamanya masa kerja seseorang bekerja pada suatu organisasi dan sebagainya yang diukur menggunakan tahun. Masa kerja juga merupakan lama waktu terpajan faktor resiko, seseorang dengan masa kerja yang lama memiliki resiko merasakan kelelahan dalam bekerja. Masa kerja dibagi menjadi 3 kategori yaitu, masa kerja baru kurang dari 6 tahun (< 6 tahun), masa kerja sedang selama enam hingga sepuluh tahun (6-10 tahun), dan masa kerja lama selama lebih dari sepuluh tahun (>10 tahun) (Suma'mur 1996; Pradana, 2014). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Latief (2022), petani dengan masa kerja > 5 tahun lebih sering mengalami keluhan nyeri pada punggung dan merasa cepat lelah. Hal tersebut dikarenakan aktivitas fisik yang dilakukan secara terus-menerus dan dalam jangka waktu yang lama memberikan pengaruh terhadap mekanisme istirahat dalam tubuh, sehingga pekerja terpapar resiko bahaya berulang dan dapat menyebabkan kelelahan kerja.

e. Status gizi

Status gizi merupakan pengukuran kondisi tubuh dinilai melalui makanan yang dikonsumsi serta penggunaan zat dalam tubuh. Pembagian kelompok status gizi yaitu gizi kurang, gizi normal, dan gizi lebih (Irnani dkk., 2019). Seorang pekerja membutuhkan makanan bergizi yang digunakan untuk memelihara kesehatan tubuh. Makanan diperlukan oleh tubuh sebagai sumber energi, protein,

dan sumber nutrisi serta mineral (Fajar dkk., 2021). Pekerja dengan nilai gizi kurang pada makanan yang dikonsumsi akan memberikan dampak buruk terhadap tubuh seperti: menurunnya kemampuan fisik, kurang semangat, motivasi rendah, bereaksi lamban, mudah kantuk, tidak peduli sekitar dan lain sebagainya (Petar dkk., 2020).

f. Durasi tidur

Tidur merupakan kebutuhan fisiologis yang dibutuhkan oleh tubuh manusia, tidur dapat melepaskan kelelahan jasmani dan kelelahan mental. Manusia memiliki kebutuhan tidur masing-masing, dimulai dari memerlukan tidur selama 6-8 jam sehari, hingga hanya 4-6 jam sehari yang ditentukan berdasarkan rentang usia. Kecukupan tidur seseorang tidak hanya ditentukan oleh lamanya waktu tidur tetapi dapat dipengaruhi juga oleh kondisi fisik dan emosional, serta fisiologis sesuai dengan usia (Prayudo, 2015). Durasi tidur merupakan lama waktu tidur seseorang dalam satu hari. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Juliana (2022) dengan responden pekerja, memberikan hasil bahwa durasi tidur yang kurang dapat mempengaruhi produktivitas kerja.

2.7.2. Faktor eksternal

a. Beban kerja

Beban kerja merupakan sejumlah tugas atau pekerjaan yang harus dilakukan dalam waktu tertentu. Beban kerja pada petani merujuk pada kemampuan petani mengerjakan tugasnya secara hati-hati, tuntutan pekerjaan yang berlebih dapat menambah beban kerja fisik dan menimbulkan tekanan pada mental bagi petani. Petani memulai pekerjaan pada pukul 05.30 pagi hari hingga sore, sehingga petani memiliki jam kerja berlebih yaitu 9-10 jam per hari. Beban kerja yang berlebih dapat menyebabkan kelelahan, kondisi fisik menurun, banyaknya nutrisi yang terpakai, terutama ketika pekerjaan dilakukan secara terus-menerus dan dalam jangka waktu lama (Rahmania dkk, 2022).

b. Sikap kerja

Sikap atau posisi tubuh saat kerja merupakan gambaran terkait posisi badan, kepala maupun anggota tubuh lainnya (Kocalevent dkk, 2011; Rahmania dkk, 2022). Posisi kerja yang kurang ergonomis dapat menyebabkan kelelahan hingga

cidera pada pekerja dikarenakan tidak efisiennya penyaluran tenaga dari otot ke jaringan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Latief (2022) menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sikap kerja dan terjadinya kelelahan pada petani. Didukung pula oleh penelitian lain yang menyatakan bahwa sikap kerja dengan sistem kerja yang tidak sehat dapat menyebabkan kelelahan (Sari, 2013; Latief dkk., 2022).

c. Waktu kerja

Waktu kerja merupakan lama waktu terpajan faktor resiko. Petani memulai pekerjaan pada pukul 05.30 pagi hari hingga sore hari atau hingga pekerjaan selesai, sehingga total jam kerja etani dalam sehari dapat diperkirakan 9 hingga 10 jam kerja per hari. Sedangkan menurut standar yang berlaku secara global, pekerja diperbolehkan bekerja selama 8 jam setiap harinya atau 40 jam dalam satu minggu (Rahmania dkk., 2022). Sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan semakin lama jam kerja yang dihabiskan oleh petani, maka semakin besar peluang terjadinya kelelahan kerja hingga kecelakaan kerja (Fajar dkk., 2021).

d. Kebisingan

Lingkungan kerja yang kurang nyaman dapat mempengaruhi kesehatan tenaga kerja karena dapat menambah beban kerja petani. Lingkungan kerja yang memiliki Nilai Ambang Batas (NAB) dapat menimbulkan masalah kesehatan. Sebelum menanam bibit padi, petani perlu membuat tanah menjadi mudah untuk ditanam. Pada masa modern ini, petani menggunakan traktor tangan untuk membajak sawah, namun disisi lain mesin ini menciptakan bunyi yang cukup keras, menimbulkan getaran, dan beratnya cukup besar (Santiana dkk., 2014).

Mesin pembajak sawah dapat membantu petani dalam menyelesaikan pekerjaan, namun kebisingan yang dihasilkan oleh mesin berada diatas ambang batas yaitu lebih besar dari 85dB. Jika kebisingan terjadi dalam jangka waktu lama, maka akan menimbulkan rasa letih dan katuk serta dapat menurunkan kestabilan dan meningkatkan jumlah angka kesalahan kerja (Kurniawan dkk., 2020).

e. Iklim lingkungan kerja

Terjadinya kelelahan kerja disebabkan oleh beberapa faktor yang salah satunya dipengaruhi oleh iklim atau cuaca saat bekerja. Para petani bekerja di bawah terik matahari yang mengeluarkan suhu panas sehingga mengakibatkan peningkatan suhu pada tempat kerja dan mengganggu kenyamanan pekerja, dalam hal ini dapat menimbulkan perasaan lelah pada petani. Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Aswin (2022) memberikan hasil bahwa terdapat hubungan antara iklim kerja panas dengan kelelahan kerja pada petani pinang, dimana mayoritas petani tidak menggunakan topi dan baju panjang untuk menghindari sinar matahari. Iklim panas merupakan lingkungan kerja yang memiliki potensi menimbulkan kelelahan lebih cepat pada petani (Wulayani, 2016; Aswin dkk., 2022).

2.8 Dampak Terjadinya *Fatigue*

Kelelahan kerja yang dapat berdampak pada kesehatan secara fisik dan mental pekerja terutama petani yaitu :

a. Penurunan motivasi kerja

Motivasi kerja merupakan elemen tingkah laku yang memberikan rangsangan untuk mencapai tugas yang dikehendaki (Surwanti, 2011). Pekerja dengan motivasi baik dapat melakukan pekerjaan dengan baik. Sebaliknya ketika pekerja mendapatkan sedikit dukungan akan berdampak pada pekerjaan dan mempercepat perasaan lelah pada pekerja (Liu dkk., 2020).

b. Kualitas kerja rendah

Kualitas kerja merupakan penilaian sumber daya manusia yang mengacu pada pengetahuan, keterampilan, serta kemampuan menyelesaikan pekerjaan (Matutina, 2006; Ceswirdani 2017). Pada pekerja terutama buruh tani yang mengalami kelelahan karena melakukan pekerjaan yang berulang akan memberikan dampak pada kualitas kerja yang dihasilkan petani.

c. Penurunan kemampuan kognitif

Fungsi kognitif merupakan suatu kegiatan mental yang terjadi dengan sadar seperti berpikir, mengingat, belajar, serta menggunakan bahasa. Fungsi kognitif pada manusia digunakan untuk menyusun perencanaan, menilai, mengawasi dan

melakukan evaluasi. Terdapat faktor predisposisi yang dapat mempengaruhi perubahan fungsi kognitif yang umumnya terjadi akibat adanya gangguan biologis pada fungsi sistem saraf pusat seperti adanya gangguan suplai oksigen ke otak. Ada pula faktor pencetus terjadinya gangguan fungsi kognitif seperti gangguan metabolik, infeksi, serta kekurangan atau kelebihan sensori (Masyati dkk., 2013).

National Safety Council (2018) berpendapat bahwa masih banyak pekerja yang tidak menyadari efek yang diakibatkan karena *fatigue*. Pekerja juga kurang menyadari bahwa kelelahan berdampak pada penurunan kemampuan kognitif, antara lain :

- 1) Menurunnya kemampuan pengambilan keputusan
- 2) Menurunnya kemampuan merencanakan kerja yang kompleks
- 3) Terganggunya kemampuan komunikasi
- 4) Penurunan produktivitas bekerja dan tingkat kewaspadaan
- 5) Kemampuan koping stress terganggu
- 6) Menjadi mudah lupa dengan sesuatu yang detail
- 7) Menurunnya semangat dan prestasi kerja

d. Penyakit akibat kerja

Penyakit akibat kerja merupakan penyakit yang timbul karena pekerjaan atau lingkungan kerja. Petani rentan terhadap penyakit akibat kerja karena faktor lingkungan. Bentuk penyakit akibat kerja yang dapat dialami oleh petani yaitu rasa tidak nyaman pada persendian karena gerakan yang berulang (Ermasari, 2020). Ketika kondisi fisik petani kekurangan suplai oksigen menuju otak membuat tubuh tidak bugar dan dapat mengalami *microsleep*. *Microsleep* merupakan keadaan tidur yang terjadi sepersekian detik hingga satu menit, dimana seseorang yang mengalami hal ini gagal merespon sensor motorik dan menjadi tidak sadar. *Microsleep* sering terjadi karena seseorang kekurangan waktu tidur, namun beberapa kasus menyebutkan bahwa kejadian ini dapat terjadi karena pekerjaan yang dilakukan monoton atau serupa (Saputra, 2022).

e. Meningkatkan resiko kecelakaan kerja

Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tidak terduga yang dapat menimbulkan korban jiwa maupun harta benda

(Suma'mur, 2014; Aulia, 2019). Terjadinya kecelakaan kerja hingga 50% dapat disebabkan oleh faktor manusia yang kurang menerapkan perilaku tidak aman, sehingga menimbulkan resiko terjadinya kecelakaan kerja. Adapun faktor lain sebagai penyebab kecelakaan kerja seperti mengabaikan penggunaan alat pelindung diri, menggunakan mesin dengan kecepatan dan waktu yang cukup lama, serta penggunaan peralatan secara tidak tepat (Aulia, 2019). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Aulia (2019) didapatkan terdapat hubungan antara kelelahan kerja dengan kejadian kecelakaan kerja, dengan hasil sebanyak 66,4% kecelakaan kerja terjadi karena pekerja mengalami kelelahan (Aulia, 2019).

Menurut Kuswana (2014) dampak yang dapat ditimbulkan oleh perasaan lelah dapat berupa jangka pendek dan jangka panjang. Efek dalam jangka panjang dapat berupa kesulitan dalam konsentrasi dan mudah teralihkan, kesulitan dalam pengambilan keputusan, komunikasi interpersonal menurun, terganggunya koordinasi tangan-mata dan persepsi visual, bereaksi lebih lama, kewaspadaan berkurang, serta memori berkurang. Efek kelelahan dalam jangka panjang meliputi gangguan kesehatan termasuk penyakit pada jantung, diabetes, hipertensi, gangguan pencernaan, kesuburan menurun, mudah cemas atau depresi, masalah kesehatan mungkin akan muncul atau terlihat setelah beberapa tahun bekerja (Kuswana, 2014).

2.9 Alat Penilaian *Fatigue*

Parameter-parameter yang pernah digunakan oleh beberapa peneliti untuk mengukur kelelahan kerja bermacam-macam, antara lain :

a. Pengukuran waktu reaksi

Waktu reaksi merupakan interval waktu respon motorik secara sadar yang terjadi setelah pemberian rangsang hingga timbulnya respons terhadap rangsang yang diberikan.

b. Uji *finger-tapping* (uji ketuk jari)

Uji finger-tapping merupakan metode pengukuran kelelahan dengan mengukur kecepatan maksimal mengetukkan jari tangan dalam waktu tertentu. Namun, terdapat kelemahan pada uji ini, salah satunya yaitu uji ini tidak dapat digunakan untuk menguji kelelahan kerja dari bermacam pekerjaan. Uji ini dinilai

sangat lemah dalam pengukuran kelelahann karena adanya faktor-faktor yang dapat mempengaruhi dalam proses mengetukkan jari.

c. Uji *flicker-fusion*

Uji *flicker-fusion* adalah metode mengukur kelelahan melalui kecepatan berkedip cahaya lampu yang secara bertahap ditingkatkan hingga kecepatan tertentu sehingga cahaya tampak berbaur sebagai cahaya yang kontinyu. Uji ini digunakan hanya untuk mengukur kelelahan mata saja.

d. Skala kelelahan *industrial fatigue research committe* (IFRC)

Skala IFRC merupakan pengukuran tingkat kelelahan secara subyektif dan obyektif. Pengukuran ini terdiri dari 30 pertanyaan untuk perasaan kelelahan. Metode ini memiliki kelemahan tiap butir perntanyaan dalam skala IFRC tidak dapat dievaluasi (Oktavia & Uslianti, 2021).

e. Kuesioner alat ukur perasaan kelelahan kerja (KAUPK2)

Kuesioner ini merupakan metode untuk mengukur persepsi kelelahan kerja secara subyektif setelah bekerja. KAUPK2 terdiri dari 3 macam yaitu, KAUPK2 I, KAUPK2 II, dan KAUPK2 III yang masing-masing terdiri atas 17 butir pertanyaan (Utami et al., 2020).

f. *Swedish occupational fatigue inventory* (SOFI)

Kelelahan akibat kerja merupakan perasaan lelah yang dapat diukur melalui subyektif. Alat ukur yang digunakan untuk menilai tingkat kelelahan pada petani di penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner *Swedish Occupational Fatigue Inventory* (SOFI). Pada penelitian ini penggunaan instrumen SOFI sebagai alat ukur tingkat kelelahan kerja terbukti dapat digunakan, karena pada instrumen ini memiliki indikator yang mendetail untuk pengukuran kelelahan secara subjektif. SOFI merupakan instrumen pengukuran kelelahan dan kantuk yang dikembangkan pertama kali oleh Ahsberg pada tahun 1998. Ahsberg menyampaikan metode SOFI dikembangkan dengan memperhatikan berbagai indikator kelelahan yang masing-masing terdiri dari 5 pertanyaan multi dimensional (Karyati dkk., 2021).

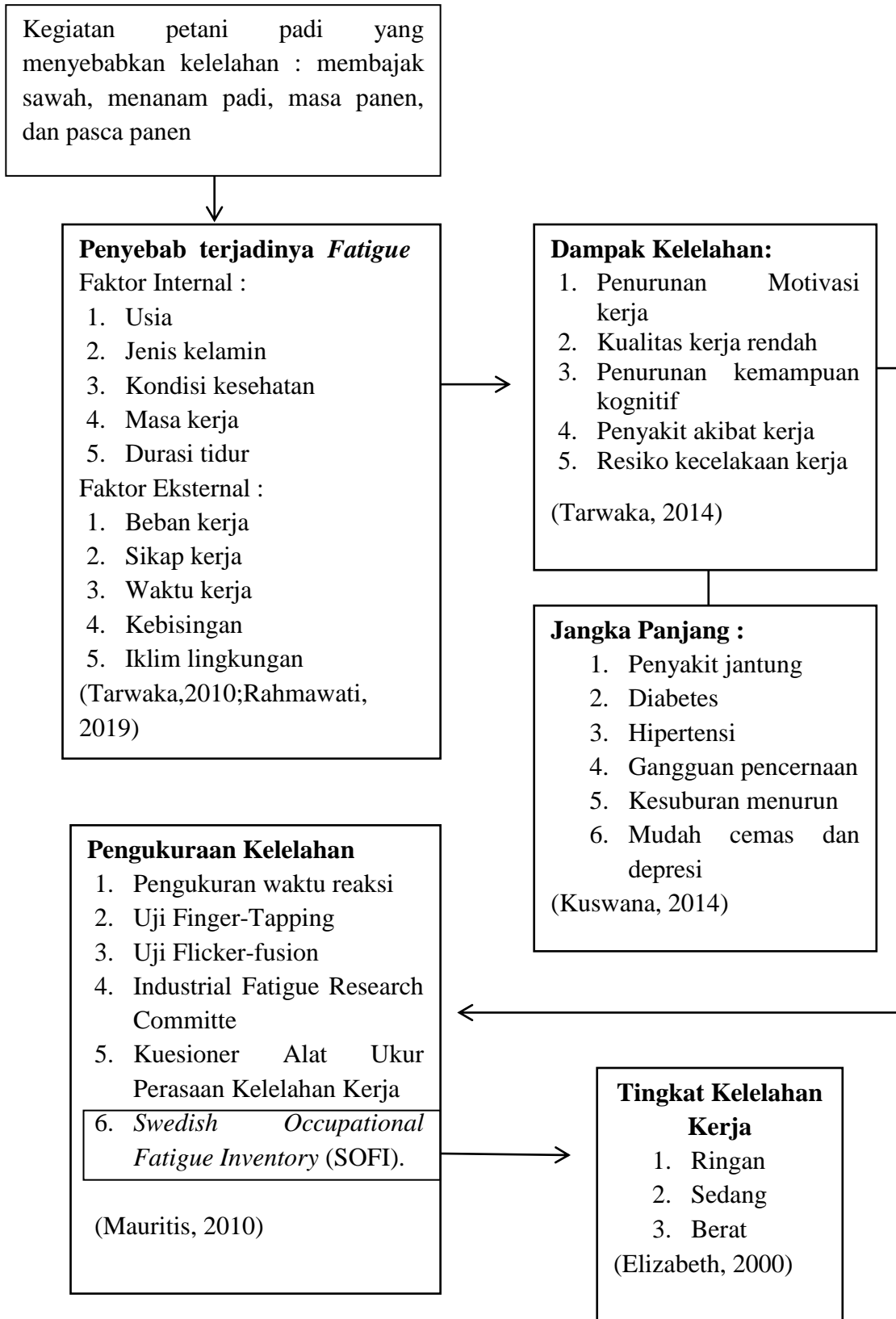
Dalam instrumen SOFI mengukur 5 dimensi kelelahan yaitu, kekurangan energi (*lack of energi*), usaha fisik (*physical exertion*), ketidaknyamanan fisik

(*physical discomfort*), kurang motivasi (*lack of motivation*), dan kantuk (*sleepiness*). Alat penilaian ini dikembangkan agar dapat diterapkan dan beradaptasi pada berbagai jenis pekerjaan dengan penilaian kelelahan secara detail (Yuliani dkk., 2018). Pada setiap pertanyaan akan diberikan skor 0 merupakan jawaban untuk tidak pernah, skala 6 merupakan jawaban untuk selalu merasakan (Elizabeth, 2000) Setiap skor akan dijumlahkan hasilnya untuk mengetahui tingkat kelelahan yang dialami oleh petani padi. Adapun klasifikasi kelelahan subyektif berdasarkan skor total individu menggunakan pedoman sebagai berikut:

Tabel 2.1 Skor Tingkat Kelelahan Kerja

No	Klasifikasi Kelelahan	Total Skor
1.	Kelelahan ringan	Skor 1-50
2.	Kelelahan sedang	Skor 51-100
3.	Kelelahan berat	Skor 101-150

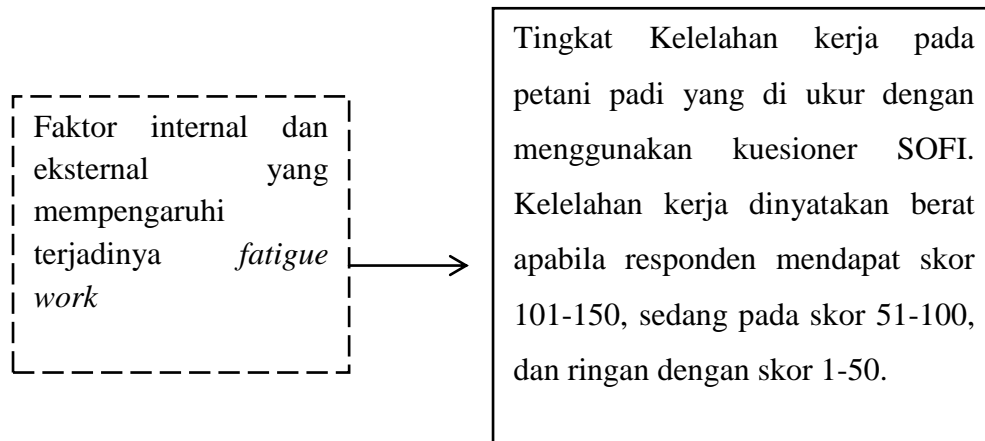
2.10 Kerangka Teori



Gambar 2. 2 Kerangka Teori

BAB 3. KERANGKA KONSEP


3.1 Kerangka Konsep

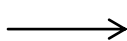


Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Keterangan :

 : Diteliti

 : tidak diteliti

 : berpengaruh

BAB 4. METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian guna mengetahui nilai variabel mandiri atau menggambarkan suatu fenomena yang terjadi pada saat ini (Sugiyono, 2012; Jayusman & Shavab, 2020). Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif karena menggunakan angka untuk proses pengumpulan data, analisis data, hingga penampilan hasil (Arikunto, 2013; Jayusman & Shavab, 2020). Dalam penelitian ini, peneliti melakukan identifikasi tingkat kelelahan kerja. Hal ini dilakukan menggunakan kuesioner sebagai tolak ukur untuk melakukan analisis pada penelitian ini. Dengan kata lain, penelitian deskriptif dilakukan untuk menggambarkan kondisi yang terjadi pada populasi saat ini dan responden tidak diberi perlakuan.

4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

4.2.1 Populasi penelitian

Populasi penelitian merupakan satu wilayah yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian terdiri dari jumlah seluruh subjek yang memiliki karakteristik yang dapat diamati (Sugiyono, 2017). Populasi pada penelitian yang dilakukan adalah seluruh buruh tani yang melakukan pengolahan sawah di Desa Antirogo, Kecamatan Sumbesari Kabupaten Jember. Populasi petani di Desa Antirogo berjumlah 1.018 orang yang aktif menjadi buruh tani menurut data pencatatan pekerjaan di Kelurahan Antirogo, buruh tani tersebut terbagi pada 16 kelompok tani.

4.2.2 Sampel penelitian

Sampel penelitian adalah bagian dari populasi yang dijadikan subjek sebagai wakil dari populasi (Sugiyono, 2017). Menentukan jumlah sampel penelitian yang dibutuhkan harus mengetahui terlebih dahulu jumlah populasi pada tempat penelitian (Komala, 2017). Pada penelitian ini sampel penelitian yang dipilih yaitu buruh tani padi yang aktif mengelolah lahan sawah hingga pasca panen di Desa

Antirogo. Penelitian ini menggunakan rumus slovin untuk menentukan jumlah sampel, perhitungan dalam menentukan sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N (d)^2}$$

Keterangan :

n : jumlah sampel

N : besar populasi

d : tingkat signifikansi (d= 0,05)

$$n = \frac{1.018}{1 + 1.018 (0,05)^2}$$

$$n = 290$$

Dengan menggunakan rumus slovin di atas, didapatkan hasil bahwa besar atau jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini sebanyak 290 buruh tani padi di Desa Antirogo Kabupaten Jember.

4.2.3 Teknik *sampling*

Teknik *sampling* merupakan teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel yang akan dijadikan sebagai responden pada penelitian. Pada penelitian ini, menggunakan teknik pengambilan sampel *non-probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Teknik *sampling* tersebut merupakan pengambilan sampel menggunakan aspek tertentu. *Purposive sampling* merupakan pengambilan dengan memberikan penilaian sendiri terhadap sampel dari populasi yang dipilih (Sugiyono, 2017).

4.2.4 Kriteria sampel

Kriteria penentuan sampel dibedakan menjadi dua yaitu, kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, dengan penjabaran sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan beberapa syarat yang dimiliki subjek agar dapat ikut berpartisipasi dalam penelitian (Notoatmodjo, 2018). Kriteria inklusi pada penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Buruh tani padi Desa Antirogo, Kecamatan Sumbesari Kabupaten Jember yang aktif mengelolah sawah hingga pasca panen.
 - 2) Buruh tani padi yang tergolong tenaga kerja usia produktif (15-64 tahun).
- b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan syarat subjek yang tidak dapat memenuhi syarat untuk diikutsertakan dalam penelitian. Pada penelitian ini peneliti menetapkan kriteria eksklusi sebagai berikut :

- 1) Buruh tani padi yang tidak dapat membaca dan menulis.
- 2) Buruh tani padi yang menolak menjadi responden.

4.3 Tempat Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat yang dipilih oleh peneliti untuk melakukan penelitiannya. Penelitian ini dilakukan di Desa Antirogo, Kecamatan Sumbesari Kabupaten Jember.

4.4 Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai pada bulan Agustus 2023. Kemudian telah melakukan penyelesaian surat perijinan untuk melakukan penelitian. Pengambilan data penelitian dilakukan ketika petani padi telah memasuki masa tanam hingga pasca panen, dengan menyebarkan kuesioner kepada responden.

4.5 Definisi Operasional

Penelitian memiliki elemen yang memfasilitasi dalam melakukan pengukuran suatu variabel yaitu definisi operasional. Dengan melihat definisi operasional peneliti dapat melihat nilai dan kegiatan dari subjek yang mempunyai variasi sesuai ketetapan dari peneliti untuk dipelajari dan disimpulkan (Sugiyono, 2015). Pada penelitian ini terdapat definisi operasional yaitu variabel utama berupa tingkat kelelahan kerja :

Tabel 4.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Hasil
1.	Kelelahan kerja pada petani padi	Penilaian terhadap kelelahan yang dirasakan oleh petani padi yang bekerja di lahan	a. <i>Lack of energy</i> (penurunan energi); b. <i>Physical exertion</i> (mengerahkan tenaga fisik); c. <i>Physical discomfort</i> (ketidaknyamanan pada bagian fisik); d. <i>Lack of motivation</i> (kekurangan motivasi); e. <i>Sleepiness</i> (rasa kantuk).	<i>Swedish occupational fatigue inventory</i> (SOFI) yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia oleh Zuraida (2015) dengan enam pilihan jawaban dalam skor 0 hingga 6.	Ordinal	Hasil skor dari setiap butir di total dan diklasifikasikan sebagai berikut : 1. Ringan = skor 1 - 50 2. Sedang = skor 51 - 100 3. Berat = skor 101 - 150 (Zuraida, 2015)

4.6 Pengumpulan Data

4.6.1 Sumber data

Dalam melakukan penelitian terdapat cara pengambilan data, yang dijelaskan sebagai berikut :

a. Data primer

Suatu proses pengambilan data dengan melakukan observasi, wawancara, penyebaran kuesioner, dan melalui *focus group discussion* (FGD), atau dengan kata lain pengambilan data secara langsung pada sumber datanya (Siyoto & Sodik, 2015). Pada penelitian ini menggunakan data primer yang didapat dengan menyebarkan kuesioner pada responden.

b. Data sekunder

Data sekunder yaitu perolehan data dari sumber yang sudah ada sebelumnya (Siyoto & Sodik, 2015). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari jurnal, buku ataupun *e-book*.

4.6.2 Teknik pengumpulan data

Pada penelitian ini proses pengumpulan data dilakukan dengan mengambil data secara langsung dengan menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data dan melakukan wawancara kepada petani untuk kebutuhan studi pendahuluan. Pengambilan data dilakukan dengan mengumpulkan responde atau buruh tani di balai desa atau di rumah penduduk dengan meminta ijin atau melakukan koordinasi dengan pihak terkait. Kuesioner merupakan alat pengumpulan data responden dengan cara menjawab pertanyaan maupun pernyataan yang diberikan guna memperoleh tanggapan yang dipergunakan untuk data penelitian. Penelitian ini menggunakan kuesioner *Sweedish Occupational Fatigue Inventory* untuk mengukur tingkat kelelahan kerja pada petani padi. Kuesioner yang digunakan telah dilakukan terjemahan ke dalam bahasa Indonesia serta telah dilakukan uji validasi dan reliabilitas oleh peneliti sebelumnya. Konfigurasi pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut :

- #### a. Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan pengajuan Uji Kelaikan Etik Penelitian pada Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Keperawatan

Universitas Jember, dan telah dinyatakan laik etik dengan sertifikat No. 297/UN25.1.14/KEPK/2023.

- b. Peneliti menuntaskan seluruh administrasi perijinan penelitian ke akademik FKPEP untuk dilakukan perijinan melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Universitas Jember dengan nomor surat 6209/UN25.1.14/LT/2023 perihal Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian. Selanjutnya peneliti mengajukan surat ijin penelitian kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik dengan nomor surat 074/2406/415/2023 perihal rekomendasi penelitian.
- c. Setelah mendapat surat ijin, dilanjut peneliti menyelesaikan surat ijin penelitian di Kecamatan Sumbersari dengan nomor surat 900/349/35.09.03/2023 perihal rekomendasi ijin penelitian kepada desa Antirogo. Selanjutnya peneliti menyelesaikan surat ijin rekomendasi melaksanakan penelitian di kelurahan Antirogo dengan nomor surat 900/99/35.09.03.2007/2023.
- d. Setelah peneliti mendapat ijin dari ketua gabungan kelompok tani Wilayah Antirogo, selanjutnya peneliti berkoordinasi dengan kepala Gapoktan untuk mendata buruh tani yang masih aktif dalam kelompok tani di Desa Antirogo. Pemilihan responden dilakukan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.
- e. Peneliti didampingi oleh ketua kelompok tani untuk menemui buruh tani yang masuk dalam kelompok tani tersebut. Penyebaran kuesioner dilakukan dengan mendatangi buruh tani yang masuk ke dalam lingkungan Gapoktan di Desa Antirogo. Selanjutnya dilakukan pemberian penjelasan kepada responden mengenai tujuan dari penelitian. Setelah responden setuju untuk menjadi partisipan, peneliti membagikan instrumen *inform consent* sebagai pernyataan bersedia menjadi partisipan dalam penelitian.
- f. Setelah selesai mengisi lembar *inform consent*, peneliti membagi instrumen kuesioner kepada responden untuk dijawab dan diisi oleh responden. Responden yang menjadi partisipan dipilih sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti yaitu merupakan buruh tani yang aktif mengolah lahan, dan masuk pada kategori usia produktif.

- g. Peneliti telah mendapatkan data responden sebanyak 200, selanjutnya peneliti mencari sisa kekurangan 90 responden yang dilakukan pencarian data secara *door to door*, dan menemui responden langsung di sawah.
- h. Setelah kuesioner diisi kemudian kuesioner dilakukan pengecekan kelengkapan data hingga pengolahan data.
- i. Data penelitian yang telah terkumpul segera diolah oleh peneliti untuk mendapatkan hasil penelitian.

4.6.3 Alat pengumpulan data

Alat pengumpulan data merupakan alat yang dipilih sebagai sarana pengumpulan data dalam penelitian agar terorganisir. Alat pengumpulan data pada penelitian ini adalah kuesioner.

a. Kuesioner karakteristik responden

Tahap awal dari penyusunan instrumen perlu menuliskan data tentang karakteristik responden (Nursalam, 2015). Penelitian ini menggunakan data karakteristik responden dari faktor internal yang dapat mempengaruhi tingkat keletihan kerja. Karakteristik responden yang digunakan pada penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, durasi tidur, durasi kerja, dan masa kerja.

b. Kuesioner SOFI

Kuesioner penelitian ini memiliki total 25 pertanyaan yang dibagi menjadi beberapa indikator untuk mengukur tingkat keletihan kerja pada petani, serta menggunakan lembar karakteristik reponden. Menurut Elizabeth Ahsberg (2000) metode SOFI merupakan pengukuran multidimensional yang berhubungan dengan pengukuran keletihan mental, fisik, motivasi, kantuk, keletihan itu sendiri dan keenganan melakukan pekerjaan. Terdapat 5 indikator yaitu *lack of energy* merupakan dimensi yang menggambarkan berkurangnya energi saat melakukan suatu pekerjaan, item yang terdapat dalam dimensi tersebut yaitu: sangat letih, lelah, tenaga terkuras, kehabisan tenaga, dan bekerja berlebihan. Dimensi kedua yaitu *physical exertion* yang berkaitan erta dengan kebutuhan kerja fisik, khususnya kerja fisik dinamis, item yang terdapat didalamnya yaitu: berkeringat, nafas berat, jantung berdebar-debar, peningkatan suhu tubuh, dan sesak nafas. Dimensi selanjutnya yaitu *physical discomfort* merupakan penilaian berkaitan

dengan kerja fisik statis, item didalamnya yaitu: tegang otot, mati rasa, kaku sendi, nyeri di seluruh tubuh, dan merasa nyeri. Dimensi keempat *lack of motivation* dimana item didalamnya yaitu: tidak tertarik dengan keadaan sekitar, sedikit gerak, tidak bersemangat, tidak peduli, dan merasa kurang peduli. Dimensi terakhir yaitu *sleepiness* penilaian berkaitan dengan tidur seseorang dengan item didalamnya yaitu: mengantuk, ingin segera tidur, pandangan tidak fokus, menguap, dan merasa malas. Agar dapat memberikan gambaran mengenai isi dan dimensi pengukuran peneliti membuat *blue print* indikator variabel yang digunakan sebagai acuan dalam penulisan item. Adapun rinciannya sebagai berikut :

Tabel 4.2 *Blue Print* Kuesioner *Swedish Occupational Fatigue Inventory*

No	Indikator	Deskripsi	Butir Item		Jumlah soal
			<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
1.	Kekurangan energi (<i>lack of energy</i>)	Merupakan keadaan kurang nutrisi yang digunakan untuk sumber energi karena pekerjaan yang berat.	1,2,3,4,5	-	5
2.	Mengerahkan tenaga fisik (<i>physical exertion</i>)	Upaya menggunakan energi dan tenaga untuk menyelesaikan pekerjaan	6,7,8,9,10	-	5
3.	Ketidaknyaman fisik (<i>physical discomfort</i>)	Suatu perasaan yang kurang atau tidak menyenangkan bagi kondisi fisik dikarenakan penggunaan tenaga saat bekerja	11,12,13,14,15	-	5
4.	Kekurangan motivasi (<i>lack of motivation</i>)	Merupakan elemen tingkah laku yang memberikan rangsangan negatif yang menghambat selesainya pekerjaan	16,17,18,19,20	-	5
5.	Kantuk (<i>sleepiness</i>)	Sebuah kondisi ketika seseorang merasa ingin tidur	21,22,23,24,25	-	5

4.6.4 Uji validitas dan reliabilitas

Kuesioner *Swedish Occupational Fatigue Inventory* (SOFI) telah melalui uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan peneliti sebelumnya dan mendapatkan hasil bahwa t-hitung untuk setiap pertanyaan lebih besar dari t-tabel atau $> 1,975$ pada taraf signifikansi 0,05 dan nilai *Alpha Cronchbach* sebesar 0,95. Sehingga, dapat diketahui bahwa kuesioner SOFI tersebut valid dan reliabel untuk mengukur tingkat kelelahan kerja yang akan dilakukan pengukuran pada petani padi (Elizabeth, 2000). Alat ukur ini sebelumnya telah dilakukan peralihan bahasa atau diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia dan digunakan oleh Zuraida (2015) pada penelitian tingkat kelelahan di Jakarta berdasarkan *Swedish Occupational Fatigue Inventory* (SOFI) dan dilakukan uji validitas sehingga didapatkan hasil sebesar 0,91 dan reliabilitas didapatkan *cronchbach alpha* sebesar 0,9 sehingga dinyatakan reliabel karena nilai *cronchbach alpha* $\geq 0,8$ (Zuraida, 2015).

4.7 Pengolahan Data

Tahapan pengolahan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

4.7.1 Editing

Pada tahap *editing* dilakukan kembali pemeriksaan jawaban yang telah dikumpulkan dari hasil pengisian kuesioner. Pemeriksaan meliputi kelengkapan, kejelasan relevansi jawaban, pengecekan kembali terhadap tulisan responden, serta melakukan penghitungan skor pada lembar kuesioner.

4.7.2 Coding

Tahap coding atau pengkodean dilakukan setelah pengisian kuesioner selesai diteliti dengan merubah data yang berupa huruf menjadi angka atau bilangan untuk menganalisis data dalam aplikasi berbasis komputer.

Tabel 4.3 Pengelompokan *Coding* Data

No	Pengelompokan	<i>Coding</i>
1.	Jenis kelamin	1= Perempuan 2= Laki-laki
2.	Usia (tahun)	1= 17-25 4= 46-55 2= 26-35 5= 56-65 3= 36-45 6= >65 (Kemenkes RI, 2019)
3.	Durasi tidur (jam/hari)	1= < 8 2= > 8 (P2PTM Kemenkes RI, 2018)
4.	Durasi kerja (jam/hari)	1= ≤ 8 2= ≥ 8 (Perpu Cipta Kerja, 2003)
5.	Lama bekerja (tahun)	1= < 6 2= 6-10 3= > 10 (Suarjana, 2023)
6.	Kelelahan kerja	1= Ringan 2= Sedang 3= Berat (Zuraida, 2015)

4.7.3 *Entry/processing*

Entry merupakan tahap peneliti mengisi kolom dengan kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan. Setelah semua telah terisi sesuai dan benar lalu jawaban responden pada kuesioner dimasukkan ke dalam aplikasi pengolahan data.

4.7.4 *Cleaning* data

Cleaning merupakan tahap dimana peneliti melakukan pengecekan kembali data yang sudah dimasukan, serta melihat kembali apakah ada kesalahan saat memasukan data. Adapun tahapan dalam melakukan *cleaning* data yaitu mengetahui adanya *missing* data, mengetahui variasi data, serta mengetahui konsistensi data (Masturoh, 2018).

4.8 Analisa Data

4.8.1 Analisis univariat

Analisa data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat yang tujuannya untuk mengetahui tingkat kelelahan petani padi dari masa tanam hingga

pasca panen dengan teknik komputerisasi untuk mendapatkan hasil analisa univariat karakteristik responden dan tingkat kelelahan kerja pada petani padi. Analisis univariat merupakan teknik pengolahan data pervariabel dengan mendeskripsikan masing-masing indikator pada kuesioner serta pada karakteristik responden hingga menghasilkan kumpulan data yang bersifat informasi baru (Notoatmodjo, 2018). Hasil dari analisis univariat ini berupa data dalam bentuk frekuensi dan persentase.

4.9 Etika Penelitian

4.9.1 Otonomi

Penelitian bersifat otonomi memiliki arti bahwa tidak ada unsur paksaan atau tekanan dalam bentuk apapun dari peneliti kepada calon responden atau sampel yang akan diteliti. Dalam konsep ini responden berhak memilih apakah berkenan terlibat atau tidak dalam penelitian (Kurniawan, 2017). Pada penelitian ini peneliti memberi kebebasan kepada responden, dibuktikan dengan lembar persetujuan serta *informed consent* yang diberikan kepada calon responden.

4.9.2 Kerahasiaan

Etik kerahasiaan memiliki tujuan untuk menjaga privasi responden selama penelitian (Kurniawan, 2017). Pada penelitian ini peneliti tidak menuliskan identitas responden, tetapi pada lembar kuesioner akan diberi kode dengan angka.

4.9.3 Keadilan

Pada etik keadilan diberikan perlakuan yang sama kepada semua responden oleh peneliti (Kurniawan, 2017). Pada penelitian, peneliti memiliki kewajiban untuk memperlakukan responden secara sopan dan tidak memberikan beban kepada responden.

4.9.4 *Beneficence* dan *non-maleficence*

Beneficence berarti bahwa peneliti harus memberikan yang terbaik pada responden dan tidak merugikan (Kurniawan, 2017). Pada penelitian ini peneliti berusaha mengurangi adanya kerugian atau resiko kepada responden. Diharapkan pada penelitian ini, peneliti dapat memberikan manfaat kepada responden penelitian.

BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Karakteristik responden petani padi Desa Antirogo

Karakteristik responden penelitian ini dilakukan di Desa Antirogo dan didapatkan dari pengisian kuesioner oleh petani padi sejumlah 290 orang sebagai responden. Karakteristik responden ini meliputi jenis kelamin, usia, jumlah jam tidur, durasi kerja, dan lama kerja petani padi di Desa Antirogo. Hasil distribusi frekuensi data karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Jumlah Jam Tidur, Durasi Kerja, dan Lama Kerja Petani Padi di Desa Antirogo pada Bulan Agustus Tahun 2023

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1. Jenis kelamin		
a. Perempuan	105	36,2
b. Laki-laki	185	63,8
Total	290	100,0
2. Usia		
a. 17-25 tahun	1	0,3
b. 26-35 tahun	15	5,2
c. 36-45 tahun	65	22,4
d. 46-55 tahun	125	43,1
e. 56-65 tahun	65	22,4
f. > 65 tahun	19	6,6
Total	290	100,0
3. Jumlah jam tidur		
a. < 8 jam/hari	261	90,0
b. > 8 jam/hari	29	10,0
Total	290	100,0
4. Durasi kerja		
a. \geq 8 jam/hari	145	50,0
b. \leq 8 jam/hari	145	50,0
Total	290	100,0
5. Lama kerja		
a. < 10 tahun	18	6,2
b. 6-10 tahun	58	20,0
c. > 10 tahun	214	73,8
Total	290	100,0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 5.1 diatas merupakan distribusi frekuensi karakteristik responden petani padi di Desa Antirogo. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa usia petani padi yang menjadi responden terbanyak pada usia 46 tahun hingga 55 tahun dengan jumlah 125 orang (43,1%) dan paling sedikit berada di usia 17-25 tahun yaitu sebanyak 1 orang (0,3%). Pada distribusi jenis kelamin didapatkan petani padi yang bekerja paling banyak berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 185 orang (63,8%) dan petani padi dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 105 orang (36,2%). Hasil penelitian pada karakteristik jumlah jam tidur menunjukkan bahwa petani padi paling banyak tidur selama kurang dari 8 jam setiap harinya dengan total 261 orang (90%) dan petani padi dengan jumlah jam tidur lebih dari 8 jam setiap harinya berjumlah 29 orang (10%). Karakteristik lainnya yaitu lamanya durasi kerja petani padi dihitung dalam satu hari, menunjukkan hasil bahwa petani yang bekerja lebih dari 8 jam perhari memiliki hasil distribusi sama dengan petani yang bekerja kurang dari 8 jam perhari yaitu berjumlah 145 orang (50%). Serta hasil distribusi lama kerja pada petani padi terbanyak yaitu petani dengan lama kerja lebih dari 10 tahun sebanyak 214 orang (73,8%) dan lama kerja petani padi yang paling sedikit yaitu kurang dari 6 tahun sebanyak 18 orang (6,2%).

5.1.2 Kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo

Tingkat kelelahan kerja pada petani padi pada penelitian ini dibagi dalam 5 indikator. Setiap indikator memuat 5 pernyataan yang digunakan sebagai pengukuran kelelahan kerja. Hasil dari frekuensi tingkat kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo dapat dilihat pada tabel 5.2 berikut.

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pernyataan Kuesioner SOFI di Desa Antirogo pada Bulan Agustus Tahun 2023 (n= 290)

No.	Pernyataan Kelelahan Kerja	Tidak pernah		Hampir Tidak Pernah		Jarang Merasa		Kadang Merasa		Sering Merasa		Sangat Sering		Selalu Merasa	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Lack of Energy</i>															
1.	Kerja berlebihan	2	0,7	8	2,8	14	4,8	65	22,4	97	33,4	68	23,4	36	12,4
2.	Energi terkuras setelah bekerja	1	0,3	5	1,7	24	8,3	72	24,8	98	33,8	66	22,8	24	8,3
3.	Sangat lelah	2	0,7	4	1,4	17	5,9	68	23,4	90	31	85	29,3	24	8,3
4.	Energi terkuras untuk hal lain	0	0	8	2,8	53	18,3	76	26,2	93	32,1	45	15,5	15	5,2
5.	Energi banyak terbuang	1	0,3	16	5,5	56	19,3	93	32,1	61	21	51	17,6	12	4,1
<i>Physical Exertion</i>															
6.	Berkeringat	0	0	11	3,8	18	6,2	44	15,2	61	21	98	33,8	58	20
7.	Sedikit sesak	27	9,3	68	23,4	92	31,7	57	19,7	22	7,6	14	4,8	10	3,4
8.	Jantung berdebar-debar	15	5,2	90	31	96	33,1	37	12,8	31	10,7	14	4,8	7	2,4
9.	Peningkatan suhu tubuh	1	0,3	49	16,9	65	22,4	66	22,8	58	20	45	15,5	6	2,1
10.	Nafas terengah-engah	7	2,4	71	24,5	99	34,1	48	16,6	32	11	24	8,3	9	3,1
<i>Physical Discomfort</i>															

No.	Pernyataan Kelelahan Kerja	Tidak pernah		Hampir Tidak Pernah		Jarang Merasa		Kadang Merasa		Sering Merasa		Sangat Sering		Selalu Merasa	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
11.	Kaku otot	25	8,6	59	20,3	74	25,5	68	23,4	39	13,4	14	4,8	11	3,8
12.	Merasakan kaku persendian	23	7,9	76	26,2	77	26,6	59	20,3	30	10,3	22	7,6	3	1,0
13.	Merasa kram di beberapa titik tubuh	13	4,5	56	19,3	78	26,9	71	24,5	46	15,9	18	6,2	8	2,8
14.	Rasa sakit di seluruh tubuh	20	6,9	69	23,8	62	21,4	57	19,7	57	19,7	20	6,9	5	1,7
15.	Merasa nyeri	24	8,3	72	24,8	67	23,1	59	20,3	47	16,2	16	5,5	5	1,7
<i>Lack of Motivation</i>															
16.	Tidak tertarik pada keadaan	119	41,0	97	33,4	42	14,5	10	3,4	15	5,2	5	1,7	2	0,7
17.	Sedikit gerak	88	30,3	130	44,8	36	12,4	19	6,6	6	2,1	7	2,4	4	1,4
18.	Tidak bersemangat	131	45,2	99	34,1	30	10,3	9	3,1	11	3,8	4	1,4	6	2,1
19.	Tidak peduli	176	60,7	78	26,9	11	3,8	15	5,2	4	1,4	4	1,4	2	0,7
20.	Merasa kurang peduli	177	61	73	25,2	22	7,6	4	1,4	6	2,1	7	2,4	1	0,3
<i>Sleepiness</i>															
21.	Merasakan kantuk	20	6,9	52	17,9	68	23,4	83	28,6	45	15,5	15	5,2	7	2,4
22.	Ingin segera tidur	28	9,7	75	25,9	84	29	55	19	29	10	12	4,1	7	2,4
23.	Pandangan tidak fokus karena mengantuk	17	5,9	69	23,8	72	24,8	60	20,7	45	15,5	22	7,6	5	1,7
24.	Sering menguap	53	18,3	109	37,6	62	21,4	35	12,1	22	7,6	8	2,8	1	0,3
25.	Merasa malas	155	53,4	77	26,6	25	8,6	18	6,2	8	2,8	5	1,7	2	0,7

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan hasil frekuensi terkait kekurangan energi pada petani dilihat dari energi terkuras setelah bekerja menghasilkan nilai yang sangat sering merasakan yaitu sebanyak 98 orang (33,8%), dan petani selalu merasakan kerja berlebih sebanyak 36 orang (12,4%). Pada indikator pernyataan mengerahkan tenaga fisik memberikan hasil terbanyak sebanyak 99 orang (34,1%) jarang merasakan nafas terengah-engah selama bekerja, dan selalu merasakan berkeringat sebanyak 20%. Selanjutnya indikator ketidaknyamanan fisik menunjukkan hasil tertinggi skor jarang merasakan kram di beberapa titik tubuh sebanyak 78 orang (26,9%), selalu merasakan terjadi kaku otot sebanyak 11 orang (3,8%). Pada indikator lainnya yaitu menurunnya motivasi pada pernyataan merasa kurang peduli menunjukkan hasil yang tinggi sebanyak 177 orang (61%) tidak pernah merasakan kurang peduli, dan selalu merasa tidak bersemangat sebanyak 6 orang (2,1%). Serta pernyataan merasa malas pada indikator rasa kantuk memberikan nilai tinggi sebanyak 155 orang (53,4%) tidak pernah merasakan malas untuk bekerja, serta selalu merasakan pada pernyataan merasa mengantuk dan ingin segera tidur, sebanyak 2,4%.

5.1.1 Kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo menurut indikator

Tingkat kelelahan kerja pada petani padi menurut hasil penelitian menggunakan kuesioner *Swedish Occupational Fatigue Inventory* (SOFI). Kuesioner tersebut membagi penilaian menjadi 5 indikator, antara lain kekurangan energi, mengerahkan tenaga fisik, ketidaknyamanan fisik, menurunnya motivasi, dan rasa kantuk. Hasil frekuensi dan persentase tingkat kelelahan kerja menurut indikator pada petani padi di Desa Antirogo dapat dilihat pada tabel 5.3

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Indikator SOFI Petani Padi di Desa Antirogo Kabupaten Jember pada Bulan Agustus Tahun 2023

No	Indikator Kelelahan Kerja	Frekuensi (Responden)	Presentase (%)
1.	<i>Lack of Energy</i>		
	a. Ringan (0-10)	8	2,8
	b. Sedang (11-20)	198	68,3
	c. Berat (21-30)	84	29,0
	Total	290	100
2.	<i>Physical Exertion</i>		
	a. Ringan (0-10)	71	24,5
	b. Sedang (11-20)	181	62,4
	c. Berat (21-30)	38	13,1
	Total	290	100
3.	<i>Physical Discomfort</i>		
	a. Ringan (0-10)	129	44,5
	b. Sedang (11-20)	135	46,6
	c. Berat (21-30)	26	9,0
	Total	290	100
4.	<i>Lack of Motivation</i>		
	a. Ringan (0-10)	260	89,7
	b. Sedang (11-20)	21	7,2
	c. Berat (21-30)	9	3,1
	Total	290	100
5.	<i>Sleepiness</i>		
	a. Ringan (0-10)	174	60,0
	b. Sedang (11-20)	104	35,9
	c. Berat (21-30)	12	4,1
	Total	290	100

Sumber : Data Primer

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.3 menunjukkan distribusi frekuensi kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo yang ditampilkan menurut setiap indikator penilaian. Tabel menunjukkan bahwa dari total 290 orang sebanyak 198 menunjukkan kekurangan energi yang sedang (68%). Pada indikator mengerahkan tenaga fisik menunjukkan nilai sedang dengan 181 orang (62,4%). Selanjutnya, indikator ketidaknyamanan fisik memberikan hasil sedang dengan total 135 orang (46,6%). Berdasarkan indikator menurunnya motivasi menunjukkan hasil pengukuran tertinggi pada tingkat ringan sebanyak 260 orang

(89,7%). Serta pada hasil pengukuran menurut indikator rasa kantuk menghasilkan nilai tertinggi pada tingkat ringan sebesar 174 orang (60,0%).

5.1.2 Tingkat kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo

Tingkat kelelahan pada petani padi di Desa Antirogo pada penelitian ini diklasifikasikan menjadi tiga yaitu kelelahan ringan, sedang, dan berat. Nilai kelelahan bersifat ringan apabila berada pada rentang skor 1 hingga 50, kelelahan bersifat sedang ketika berada pada rentang skor 51 hingga 100, dan kelelahan bersifat berat ketika berada pada rentang skor 101 hingga 150. Hasil distribusi frekuensi dari tingkat kelelahan pada petani padi dapat dilihat pada tabel 5.4

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penilaian Kelelahan Kerja SOFI Petani Padi di Desa Antirogo Kabupaten Jember pada Bulan Agustus Tahun 2023

No	Kategori Tingkat Kelelahan Kerja	Skor Penilaian	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.	Ringan	1-50	103	35,5
2.	Sedang	51-100	174	60,0
3.	Berat	101-150	13	4,5
Total			290	100

Sumber : Data Primer

Hasil tingkat kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo pada tahun 2023 pada penelitian ini menunjukkan bahwa dari 290 orang sebagai responden dapat diklasifikasikan bahwa petani mengalami kelelahan bersifat sedang dengan frekuensi sebanyak 174 orang (60%).

5.2 Pembahasan Penelitian

5.2.1 Karakteristik responden

a. Jenis kelamin

Berdasarkan data hasil penelitian, diketahui jenis kelamin petani di Desa Antirogo Kabupaten Jember sebagian besar berjenis kelamin laki-laki. Rasio responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa pekerja di bidang pertanian sebagian besar dikerjakan oleh laki-laki. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Asamani (2022) pada buruh pertanian irigasi padi di kota Ghana, dimana didapatkan hasil bahwa sebagian besar pekerja berjenis kelamin laki-laki. Penelitian lain oleh Fajar (2021) pada petani padi di Barito Kuala, memberikan hasil bahwa sebagian besar buruh tani berjenis kelamin laki-

laki. Hal ini dikarenakan secara fisik, laki-laki memiliki badan, massa otot, serta energi yang lebih besar daripada perempuan, sehingga pada sektor pertanian dikerjakan oleh laki-laki. Peneliti berasumsi bahwa pekerja pada sektor pertanian sebagian besar berjenis kelamin laki-laki karena memiliki kekuatan fisik lebih besar dari perempuan.

b. Usia

Berdasarkan data primer, pada kategori usia petani di Desa Antirogo Kabupaten Jember terbanyak usia pekerja 46 hingga 55 tahun. Menurut Departemen Kesehatan RI pada rentan umur tersebut petani memasuki fase lansia awal. Menurut kepercayaan masyarakat pekerja dengan pemikiran yang lebih dewasa memiliki tingkat kepercayaan yang lebih tinggi di masyarakat. Pernyataan tersebut didukung oleh Lasut (2017) yang menyatakan bahwa masyarakat akan lebih percaya kepada seorang yang lebih dewasa karena dianggap lebih bijaksana dalam mengambil keputusan, hal ini dikarenakan faktor pengalaman dan kematangan jiwa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Thamrin (2020) bahwa buruh tani yang bekerja didominasi oleh pekerja dengan umur lebih dari 30 tahun. Penelitian lain yang sejalan yaitu oleh Sari (2019) dengan hasil usia petani penyadap karet didominasi dengan usia petani lebih dari 40 tahun. Pada fase usia tersebut petani pada usia produktif dimana pengalaman dan produktivitas kerja memiliki hubungan terhadap bertambahnya usia. Pernyataan peneliti didukung oleh Aprilyanti (2017), menyatakan bahwa bertambahnya usia pekerja maka pengalaman yang dimiliki pada bidangnya akan bertambah, namun semakin bertambah usia pekerja akan menurunkan produktivitas kerja dikarenakan fisik yang dimiliki menjadi lemah dan terbatas. Berdasarkan uraian tersebut peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa usia pada petani padi dapat mempengaruhi tingkat pengalaman kerja, semakin bertambah usia petani maka pengalaman dalam bidang pertanian yang diperoleh semakin banyak. Serta memiliki pengalaman penggunaan teknologi mesin untuk pertanian yang dapat meningkatkan produktivitas hasil kerja petani.

c. Jumlah jam tidur

Berdasarkan data hasil penelitian diketahui jumlah jam tidur responden petani padi di Desa Antirogo Kabupaten Jember terbanyak pada kategori jumlah jam tidur atau istirahat kurang dari 8 jam perharinya. Tidur atau istirahat merupakan kebutuhan fisiologis oleh tubuh, agar tubuh dapat memulihkan energi yang telah digunakan ketika bekerja. Hasil penelitian ini sejalan dengan Dakoir (2020) dimana 99,6% petani karet memiliki kualitas tidur atau istirahat yang buruk, dikarenakan tuntutan kerja untuk memenuhi target dalam satu hari. Penelitian lain yang dilakukan oleh Rasidi (2022) pada pekerja tambang mendapatkan hasil bahwa sebanyak 50% pekerja menunjukkan kualitas istirahat yang rendah, dikarenakan pekerja harus mengoperasikan alat dan memenuhi target harian. Pada responden petani padi, didapatkan hasil jam istirahat kurang dari 8 jam per hari, dapat disebabkan karena ketika masa tanam maka pekerjaan yang harus diselesaikan bertambah sesuai dengan luas lahan. Serta hasil melalui wawancara kepada responden mendapatkan bahwa tidak sedikit petani memiliki pekerjaan ganda, sehingga petani harus membagi waktu setiap harinya. Menurut pernyataan tersebut peneliti berasumsi bahwa keterlambatan fase istirahat pada petani padi dapat disebabkan karena petani harus menyelesaikan pekerjaan di sawah yang disesuaikan oleh luas lahan, semakin luas lahan yang dikerjakan maka semakin lama petani bekerja di sawah.

d. Durasi kerja

Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa durasi kerja pada responden petani padi di Desa Antirogo yakni terdapat petani dengan durasi kerja kurang dari 8 jam dan lebih dari 8 jam selama satu hari. Hasil tersebut berbeda dengan penelitian (Hadyan & Saftarina, 2017) dimana sebanyak 81,5% petani di Kecamatan Pesawaran melakukan pekerjaan selama kurang dari 8 jam dalam satu hari. Menurut Ramadhiani (2017) produktivitas pekerja menurun setelah 4 jam bekerja, sehingga dengan beristirahat dan kesempatan untuk makan dapat membantu pemulihan energi, serta pekerja maksimal bekerja selama 8 jam setiap harinya, jam tersebut sudah termasuk dengan waktu istirahat. Menurut uraian tersebut peneliti beranggapan bahwa buruh tani padi di Desa Antirogo memiliki

durasi kerja yang terbagi sama yaitu kurang dari 8 jam dan lebih dari 8 jam, dan durasi kerja yang berlebih dapat menurunkan produktivitas kerja petani.

e. Lama kerja

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui lama kerja responden yakni petani padi Desa Antirogo dengan masa kerja terbanyak yaitu lebih dari 10 tahun. Penelitian ini sejalan dengan Salcha, dkk (2021) sebanyak 48,8% responden petani padi memiliki lama kerja lebih dari 30 tahun. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Thamrin (2019) dengan responden petani rumput laut di Kabupaten Takalar juga menyebutkan bahwa sebanyak 40% responden bekerja selama lebih dari 5 tahun. Penelitian ini juga sejalan dengan Wulandari (2023) dimana petani Palawija di Kecamatan Gumukmas paling banyak telah bekerja selama lebih dari 3 tahun. Peneliti berpendapat bahwa sebagian besar petani bekerja lebih dari 10 tahun, dan semakin lama seseorang bekerja pada bidang yang pertanian maka dapat memberikan manfaat pada kualitas hasil kerja.

Pendapat peneliti didukung oleh teori Robbins (2007), yang mengatakan bahwa lama kerja memiliki hubungan positif terhadap produktivitas kerja. Sehingga semakin lama masa kerja petani, semakin banyak ilmu pertanian, serta keterampilan yang di dapat guna memperlancar pekerjaan dan meningkatkan produktivitas kerja. Berdasarkan uraian tersebut peneliti berasumsi bahwa sebagian besar buruh tani telah bekerja dalam bidang pertanian lebih dari 10 tahun, dan semakin lama masa kerja petani maka semakin berpengalaman dalam ilmu penggunaan teknologi, serta memiliki motivasi untuk mempertahankan kualitas hasil panen yang baik.

5.2.2 Gambaran tingkat kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo

Petani padi merupakan pekerja yang dalam kesehariannya memiliki resiko baik secara fisik ataupun kimiawi dapat mempengaruhi kesehatan, salah satunya yaitu resiko mengalami kelelahan kerja. Kelelahan merupakan keluhan umum berbeda-beda yang dirasakan oleh setiap pekerja, walaupun setiap orang memiliki perasaan lelah yang berbeda-beda tetapi kelelahan tetap masalah yang berpusat pada kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh. Kelelahan atau *Fatigue* memiliki arti yaitu kondisi dimana terjadinya penurunan

kapasitas kerja fisik dan mental yang tidak dapat diselesaikan dengan istirahat (SDKI, 2017). Selain terjadinya penurunan kapasitas fisik, kelelahan juga memberikan efek pada penurunan produktivitas yang berdampak pada kerugian, serta resiko kecelakaan kerja.

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Antirogo pada petani padi mendapatkan hasil bahwa responden petani dikategorikan memiliki tingkat kelelahan kerja sedang. Sejalan dengan hasil penelitian oleh Sarbena (2022) pada pekerja aspal didapatkan hasil kelelahan kerja tertinggi terdapat pada kategori kelelahan sedang. Hasil tersebut didukung penelitian oleh Rahmania (2022) yang dilakukan dengan responden petani bahwa tingkat kelelahan yang dirasakan pada kategori agak berat sebanyak 55%, pada penelitian tersebut mengatakan bahwa kelelahan pada petani disebabkan oleh beban kerja yang tinggi dan target yang harus dipenuhi. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan pada petani kebun karet di Jember dengan hasil petani mengalami kelelahan kerja tinggi sebanyak 59% disebabkan karena tuntutan target di tempat kerja, sehingga waktu kerja dan waktu istirahat yang kurang sesuai (Mulianingrum e., 2022).

Berdasarkan hasil, peneliti memiliki tanggapan bahwa pekerjaan yang dilakukan petani di sawah memerlukan energi terutama ketika menggunakan bantuan mesin, dimana mesin menghasilkan getaran yang disalurkan ke tubuh, serta posisi kerja dengan tumpuan badan berada di bagian punggung dan kaki membuat posisi kerja yang kurang ergonomis, sehingga menguras energi pekerja. Sehingga, diharapkan petani padi melakukan peregangan sebelum dan setelah bekerja, dan melakukan istirahat yang cukup. Diharapkan juga untuk tenaga kesehatan setempat melakukan pemeriksaan rutin pada petani dan melakukan penyuluhan terkait manajemen waktu kerja yang baik untuk meningkatkan kualitas kesehatan pada pekerja dan menghindari kecelakaan di tempat kerja.

Pembahasan mengenai kelima indikator tingkat kelelahan kerja pada petani padi di Desa Antirogo Kabupaten Jember, yaitu sebagai berikut.

a. Kekurangan energi (*Lack of energy*)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden di Desa Antirogo pada indikator *lack of energy* berada pada kategori sedang. Berdasarkan data primer penelitian, sebagian besar responden memilih item pernyataan dengan kategori nilai sering merasakan memiliki frekuensi dan persentase tertinggi yaitu pada butir pernyataan item nomer 2 “Energi terkuras setelah bekerja” sebanyak 98 responden.

Hasil yang sama juga terdapat pada penelitian yang dilakukan oleh Erni Karyati (2021) pada pekerja produksi pengalengan ikan, terutama dalam dimensi kekurangan energi didapatkan pada tingkat sedang dikarenakan aktivitas kerja yang monoton, mengharuskan untuk tetap fokus, bekerja dalam posisi berdiri terus, sehingga dapat menimbulkan rasa bosan dan jenuh. Petani padi merupakan pekerjaan yang dilakukan di luar ruangan, dalam prosesnya memerlukan bantuan alat untuk mempercepat pekerjaan, sehingga memerlukan energi untuk mengoperasikan. Posisi kerja juga diperlukan dalam mengolah lahan pertanian, salah satu posisi yang sering digunakan yaitu membungkuk untuk menanam, melakukan pemupukan, dan memanen padi, kegiatan tersebut dilakukan berulang kali, sehingga dapat beresiko memberikan masalah kesehatan karena posisi kerja yang tidak ergonomis dan aktivitas yang monoton (Salcha dkk., 2021). Sehingga menurut uraian tersebut peneliti berpendapat bahwa petani padi memiliki aktivitas kerja yang dilakukan setiap hari dengan posisi bekerja yang kurang ergonomis, dan memiliki waktu istirahat singkat dapat meningkatkan penggunaan energi saat bekerja.

b. Mengerahkan tenaga fisik (*Physical exertion*)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani padi Desa Antirogo pada indikator *physical exertion* berada pada kategori penilaian sedang. Menurut data primer, sebagian besar petani padi memilih item pernyataan dengan nilai sangat sering yaitu pada item pernyataan nomer 6 “Berkeringat” sebanyak 98 responden.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada pekerja produksi dimana keluhan yang dirasakan pekerja terjadi karena tingginya tuntutan pekerjaan dan suhu lingkungan kerja yang kurang nyaman, selain itu terdapat

faktor lain yang mempengaruhi dimensi *physical exertion* yaitu masa kerja (Lubis & Mu'minah, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Salcha (2021) mengatakan bahwa pekerjaan sebagai petani merupakan pekerjaan yang memerlukan energi cukup besar dalam mengolah lahan, petani dapat bekerja seharian pada saat masa tanam, serta lama petani bekerja disesuaikan dengan luasnya lahan yang dikerjakan. Pekerjaan petani yang berada di luar ruangan tidak lepas dari iklim kerja panas dimana menjadi salah satu faktor lingkungan dalam menambah resiko kelelahan pada petani, karena cuaca kerja panas merupakan hasil antara suhu, kelembapan, kecepatan gerak udara panas radiasi dengan tingkat pengeluaran panas dari tubuh pekerja, sehingga menghasilkan keringat (Suma'mur, 2020; Aswin, 2022).

Hasil dari wawancara pada petani padi didapatkan bahwa sebagian besar petani selalu berkeringat, namun jika tubuh sudah tidak dapat menahan peningkatan suhu tubuh petani akan beristirahat sejenak, serta petani merasa sangat lelah dan nafas menjadi tersengal-sengal ketika musim kemarau tiba, yang mengharuskan beberapa petani mengambil air dari sungai untuk memenuhi kebutuhan air pada tanaman. Dari penemuan tersebut peneliti dapat menyimpulkan bahwa lingkungan kerja, lama waktu kerja dapat mempengaruhi perasaan kelelahan kerja khususnya pada dimensi penilaian mengerahkan tenaga fisik.

c. Ketidaknyamanan fisik (*Physical discomfort*)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani padi pada indikator *physical discomfort* berada pada kategori sedang. Berdasarkan data primer yang di dapat sebanyak 57 responden memilih item pernyataan dengan nilai sering merasakan pada pernyataan nomer 14 "Rasa sakit di seluruh tubuh". Pada item dengan nilai jarang merasakan sebanyak 78 responden memilih pernyataan nomer 13 "merasa kram di beberapa titik tubuh".

Penelitian ini menilai gejala yang dirasakan berupa otot menegang, kaku pada persendian, terjadi kram di beberapa titik, tubuh terasa sakit, dan tubuh terasa nyeri. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan pada pekerja produksi ketidaknyamanan fisik dapat disebabkan karena aktivitas pekerjaan bersifat

monoton dan berlangsung berulang dalam jangka waktu yang lama, sehingga menimbulkan perasaan kelelahan pada pekerja (Lubis & Mu'minah, 2022). Menurut wawancara yang dilakukan pada petani padi, kegiatan petani berupa menanam bibit padi, mengolah lahan agar siap ditanam bibit, dalam pengolahan lahan petani memerlukan alat seperti traktor sawah, melakukan pengairan lahan, lalu menanam bibit padi, melakukan pemupukan, kemudian masuk masa panen dan pasca panen. Kegiatan yang serupa dilakukan juga ketika akan menanam benih selain jenis padi, yang mengharuskan petani pada posisi berdiri dan membungkuk serta menggunakan otot untuk mengontrol alat pertanian dan petani telah terbiasa menjalankan pekerjaannya. Dari uraian tersebut sejalan dengan penelitian Rahayu (2017) dimana petani rumput laut di Kabupaten Bantaeng yang bekerja secara monoton berada pada kategori kelelahan sedang (67,9%). Sehingga dapat diasumsikan bahwa petani memiliki kondisi fisik yang cukup baik walau dengan aktivitas pertanian yang berulang. Dikarenakan tubuh telah terbiasa dengan aktivitas fisik pada pertanian, sehingga pada penilaian ini jarang terjadi kram otot setelah bekerja.

d. Menurunnya motivasi (*Lack of motivation*)

Berdasarkan hasil penelitian pada petani padi Desa Antirogo Kabupaten Jember pada indikator *lack of motivation* berada pada kategori ringan. Data hasil penelitian sebagian besar responden memilih item pertanyaan dengan nilai tidak pernah merasakan dengan frekuensi dan persentase tinggi pada item pernyataan nomer 18 “Tidak bersemangat” sebanyak 45,2%. Pernyataan dengan persentase dan frekuensi tertinggi yakni pada item pernyataan nomer 20 “Merasa kurang peduli” sebanyak 61%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yolanda Idrus (2021) pada petani padi di Kecamatan Limboto, berdasar pengamatan motivasi kerja pada petani padi terdapat pada kategori baik, peneliti menyebutkan motivasi petani yang baik dikarenakan adanya dorongan untuk melakukan kegiatan penanaman guna memenuhi kebutuhan, yang meliputi kebutuhan dasar, rasa aman, cinta, penghargaan, dan self-aktualisasi untuk tetap bekerja sebagai petani. Motivasi merupakan daya penggerak yang diberikan untuk menimbulkan

kegairahan atau semangat kerja pada seseorang, melakukan pekerjaan secara efektif dan terintegrasi dengan segala upaya demi mencapai kepuasan. Uraian tersebut didukung oleh penelitian Saleh (2018) dimana petani dengan motivasi dan semangat kerja tinggi dapat melakukan serta menyelesaikan pekerjaannya secara baik, dengan demikian target produktivitas akan tercapai. Hasil penelitian ini didukung juga oleh teori yang dikemukakan oleh Hasibuan dalam Kartiningrum dkk (2022) yang menyatakan bahwa dengan adanya motivasi kerja yang tinggi diharapkan setiap pekerja mampu membangkitkan keinginan supaya bekerja keras dan memiliki antusias untuk mencapai produktivitas kerja.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti menyimpulkan bahwa petani padi di Desa Antirogo memiliki semangat kerja dan motivasi kerja yang sangat baik, sehingga petani memiliki semangat serta motivasi agar dapat menghasilkan perilaku kerja yang baik dan pekerjaan dapat terselesaikan tepat waktu.

e. Rasa kantuk (*Sleepiness*)

Berdasarkan data penelitian pada petani padi didapatkan hasil pada indikator *sleepiness* berada di kategori penilaian ringan. Menurut data primer, pada indikator *sleepiness* sebagian besar responden memilih pernyataan dengan nilai tidak pernah merasakan pada pernyataan nomer 25 “Merasa malas” sebanyak 53,4%. Item pernyataan nomer 21 “Merasa kantuk” sebanyak 84 responden dengan nilai jarang merasakan.

Hasil ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Sarbena (2021) pada pekerja produksi aspal dimana pada penelitian tersebut indikator rasa kantuk pekerja berada di kategori tinggi yang disebabkan karena tuntutan tinggi mengharuskan pekerja bekerja selama 13 jam/hari, sehingga kelelahan yang terukur pada kategori sedang. Kelelahan merupakan respon tubuh terhadap aktivitas dan paparan yang diterima, ketika tubuh melakukan aktivitas selama 8 jam atau lebih maka tubuh akan rentan terjadi kelelahan. Uraian tersebut didukung oleh teori Silaban dalam Juliana (2018) yang menyatakan bahwa secara alamiah alam telah mengatur periode waktu kerja dan istirahat, dimana pada siang hari naluri manusia digunakan untuk bekerja karena adanya lingkungan yang terang, dan sebaliknya karena pengaruh gelap malam manusia menimbulkan naluri untuk

beristirahat, sehingga tubuh memahami jam biologis (*circadian rhythms*) pada manusia tersebut.

Hasil penelitian yang didapat melalui wawancara dilakukan pada petani, pekerjaan yang dilakukan dalam satu hari dapat menghabiskan waktu lebih dari 8 jam, namun hanya terjadi ketika masa tanam dan musim panen padi karena menyesuaikan luas lahan yang dikerjakan, sehingga saat merasa sangat lelah petani beristirahat. Terkait perasaan mengantuk sebagian besar petani di Desa Antirogo mengatakan bahwa rasa kantuk saat bekerja jarang dirasakan, rasa kantuk dan sering menguap terjadi ketika petani selesai bekerja, terkadang petani merasakan pandangan tidak fokus dan berkunang-kunang. Menurut observasi dilapangan petani laki-laki terbiasa meminum kopi saat istirahat dan menghisap rokok, yang mana didalam nya mengandung zat yang dapat menstimulus agar tidak mudah tertidur. Sesuai dengan penelitian oleh Ain (2016), yang menyebutkan bahwa kandungan kafein didalam kopi, serta kandungan nikotin di dalam rokok dapat meningkatkan dopamine sehingga membuat pekerja tetap terjaga. Pada petani padi di Desa Antirogo rasa kantuk berada pada kategori ringan, peneliti berpendapat petani yang bekerja memiliki *circadian rhythms* yang baik sehingga pada saat ditempat kerja petani tidak merasa kantuk,serta dipengaruhi oleh kebiasaan mengonsumsi kopi agar tetap terjaga.

5.3 Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan pengalaman peneliti terhadap proses penelitian, terdapat beberapa keterbatasan yang dapat menjadi faktor untuk diperhatikan peneliti selanjutnya, karena penelitian ini tentunya memiliki kekurangan yang perlu terus diperbaiki. Keterbatasan penelitian ini adalah Saat mengumpulkan informasi atau data, jawaban yang diberikan oleh responden terkadang tidak menunjukkan pendapat responden yang sesungguhnya, karena adanya perbedaan asumsi dan persepsi serta faktor beberapa pertanyaan kuesioner dengan gaya bahasa yang sulit dipahami oleh responden. Serta keterbatasan peneliti tentang bahasa madura membuat komunikasi dengan responden menjadi kurang efektif.

5.4 Implikasi Keperawatan

Hasil penelitian ini memiliki implikasi yang dapat dimanfaatkan untuk upaya meningkatkan praktik keperawatan. Bagi pembaca dapat sebagai informasi mengenai penelitian yang berfokus pada tingkat kelelahan kerja, serta bagi petugas kesehatan dapat digunakan sebagai pedoman dalam memberikan pelayanan kesehatan yang lebih baik kepada masyarakat.

a. Tenaga kesehatan (perawat)

Perawat sebagai tenaga kesehatan dapat memberikan layanan kesehatan dalam bentuk pengabdian masyarakat yang berfokus pada penyuluhan upaya pencegahan terjadi kelelahan kerja, serta melakukan pemeriksaan kesehatan kepada pekerja informal.

b. Pendidikan kesehatan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dokumen dan bahan bacaan menambah informasi bagi mahasiswa keperawatan mengenai gambaran tingkat kelelahan kerja pada petani, serta dapat menjadi langkah awal untuk merencanakan program penyuluhan pada pekerja informal dalam meningkatkan kesehatan yaitu mencegah kelelahan kerja.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi Di Desa Antirogo Kabupaten Jember ”, maka dapat disimpulkan bahwa :

- a. Berdasarkan karakteristik responden, jenis kelamin buruh tani padi paling banyak yaitu petani laki-laki. Umur buruh tani paling banyak berada pada usia 46-55 tahun. Mayoritas buruh tani memiliki waktu tidur < 8 jam per hari. Lama kerja responden dalam satu hari memiliki hari yang seimbang antara bekerja ≤ 8 jam per hari dan ≥ 8 jam per hari. Masa kerja buruh tani paling banyak lebih dari 10 tahun.
- b. Kategori tingkat kelelahan kerja pada petani padi secara keseluruhan dikategorikan tingkat kelelahan kerja sedang sebanyak 174 orang (60%).
- c. Berdasarkan indikator kekurangan energi (*lack of energy*) menunjukkan hasil tertinggi pada kategori sedang, dengan sub indikator yang paling sering terjadi yaitu energi terkuras setelah bekerja, dan selalu merasakan kerja berlebihan (12,4%).
- d. Berdasarkan indikator mengerahkan tenaga fisik (*physical exertion*) menunjukkan hasil pada kategori sedang, dengan sub indikator paling banyak buruh tani jarang merasakan nafas terengah-engah dan selalu merasakan berkeringat (20%).
- e. Berdasarkan indikator ketidaknyamanan fisik (*physical discomfort*) menunjukkan kategori sedang, dengan sub indikator tertinggi yaitu buruh tani jarang merasakan kram di beberapa titik tubuh dan selalu merasakan kaku otot (3,8%).
- f. Berdasarkan indikator menurunnya motivasi (*lack of motivation*) menunjukkan hasil pada kategori ringan, dengan sub indikator yang paling banyak yaitu buruh tani tidak pernah merasakan kurang peduli dan selalu merasakan tidak bersemangat (2,1%).

- g. Berdasarkan indikator rasa kantuk (*sleepiness*) menunjukkan hasil pada kategori ringan, dengan sub indikator yang paling banyak yaitu tidak pernah merasa malas untuk bekerja dan pada sub indikator merasa mengantuk (2,4%), ingin segera tidur yang selalu dirasakan buruh tani padi (2,4%).

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Antirogo, Kabupaten Jember, sebagai tindak lanjut maka terdapat beberapa saran yaitu :

6.2.1 Bagi peneliti

Bagi peneliti dapat mencari dan membahas variabel lain yang memiliki korelasi antara kelelahan kerja yang berperan dalam peningkatan informasi mengenai pencegahan kelelahan kerja. Serta dapat melakukan pemberian intervensi pada petani yang mengalami kelelahan kerja.

6.2.2 Bagi perawat

Perawat dapat memberikan pelayanan berupa penyuluhan pentingnya kesehatan keselamatan kerja pada petani agar mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Serta perawat dapat memberikan intervensi sesuai dengan standar menurut SDKI, SLKI, dan SIKI dalam melakukan asuhan perawatan pada petani yang mengalami kelelahan kerja.

6.2.3 Bagi institusi kesehatan

Dapat dijadikan sebagai referensi petugas pelayanan kesehatan terutama pada puskesmas yang ada di lingkungan terkait dalam memberikan edukasi mengenai kelelahan kerja.

6.2.4 Bagi masyarakat

Bagi masyarakat dapat dijadikan sebagai wawasan menambah informasi mengenai faktor apa saja yang dapat mempengaruhi terjadinya kelelahan kerja, sehingga petani dapat melakukan pencegahan terjadinya kelelahan kerja secara mandiri untuk diri sendiri dan petani lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ain, R.C., Indrawanto, I.S., Chandrawati, F.P. 2016. Hubungan Antara Konsumsi Kopi Bersama Rokok dan Kualitas Tidur pada Sopir Bus di Terminal Arjosari Malang. *12(2): 107:113.*
- Amin, M. Al, & Juniati, D. (2017). Klasifikasi Kelompok Umur Manusia Berdasarkan Analisis Dimensi Fraktal Box Counting Dari Citra Wajah Dengan Deteksi Tepi Canny. *Jurnal Ilmiah Matematika, 2(6), 1–10.*
- Andini, D., Pratiwi, D., Setyawan, D. (2017). Gambaran Tingkat Kelelahan Kerja Perawat di Ruang Perawatan Intenif. *Jurnal Jurusan Keperawatan, 1(1), 1–8.*
- Armadani, D.F., Paskarini, I. 2023. *Systematic Review: Analisis Hubungan Kualitas Tidur dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja. Jurnal Penelitian Perawat Profesional. 5(3).*
- Aprilyanti S. 2017. Pengaruh Usia dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja (Studi Kasus: PT.OASIS Water Internasional Cabang Palembang). *Jurnal Sistem dan Manajemen Industri. 1(2) : 68-72.*
- Asamani, L. (2022). Work-Related Health and Safety Challenges of Rice Irrigation Farmworkers. *European Journal of Business and Management Research, 7(1), 292–299.* <https://doi.org/10.24018/ejbmr.2022.7.1.1296>
- Aswin, B., & Halim, R. (2022). The Relationship between Workload and Heat Work Climate with Work Fatigue Incidence in Areca Nut Farmers. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf), 4(2), 222–227.* <https://doi.org/10.35451/jkf.v4i2.985>
- Aulia. (2019). Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Galangan Kapal. *The Third Reich, 1(1), 168–168.*
- Aziz, Saepul., Nuraini C., Saepudin, Adam. 2020. Hubungan Kompetensi dan Motivasi Petani Dengan Produktivitas Padi Sawah. *Agibussines sysem scientific Journal. 1(1).*
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. (2016). *Budidaya Padi Jajar Legowo Super.*
- Badan Penyelenggara Jaminan Sosial. (2021). *BPJAMSOSTEK Sosialisasikan Pentingnya K3 bagi Pekerja Sektor Perkebunan.* <https://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/28253/BPJAMSOSTEK-Sosialisasikan-Pentingnya-K3-bagi-Pekerja-Sektor-Perkebunan>
- Badan Pusat Statistik, J. (2022). *Luas Panen dan Produksi Padi di Kabupaten Jember 2022.* Badan Pusat Statistik. <https://jemberkab.bps.go.id/pressrelease/2022/11/22/244/luas-panen-dan-produksi-padi-di-kabupaten-jember-2022--angka-sementara-.html>
- Bagas P.B, H. P. (2023). Analisis Tingkat Kelelahan Serta Keluhan Anggota

- Tubuh Menggunakan Metode Sweedish Occupational Fatigue Inventory (SOFI) Dan Nordic Body Map (NBM) (Studi Kasus Pekerja Divisi Produksi PT XYZ). *Industrial Engineering Online Journal*, 12(4), 1–9.
- Ceswirdani; Sjafitri, Henry; Candra, Y. (2017). Pengaruh Kompetensi dan Kualitas Kerja Terhadap Prestasi Kerja Pegawai di Kantor Kecamatan Kuranji. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 8(1), 1–6.
- Dakoir, S.F. 2020. Hubungan Beban Kerja Dengan Kualitas Tidur Pada Petani Karet PT. Perkebunan Nusantara XII di Kecamatan Ajung Kabupaten Jember. *Skripsi*.Jember: Fakultas keperawatan
- Dihni, V. A. (2022). 10 Komoditas Pertanian Paling Banyak Diproduksi di Indonesia. *Databoks*, 2020.
- Elizabeth, Å. (2000). Dimensions of fatigue in different working populations. *Scandinavian Journal of Psychology*, 41, 231–241.
- Fajar, M., Indah, meilya farika, & Mahmudah. (2021). *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja*. 1(1), 1–13.
- Habel, P.R.G., Silalahi, P.Y., Taihuttu, Y. 2018. Hubungan Kualitas Tidur dengan Nyeri Kepala Primer pada Masyarakat Daerah Pesisir Desa Nusalaut, Ambon. *Smart Medical Journal*.1(2).
- Hadyan, M. F., & Saftarina, F. (2017). Hubungan Usia , Lama Kerja , Masa Kerja dan Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap Kejadian Low Back Pain (LBP) pada Petani di Desa Munca Kabupaten Pesawaran Correlations of Age , Duration of Work , Time of Work and Body Mass Index (BMI) with Incident of. *Medula*, 7(4), 141–146.
- Hardy, S. (2012). Paradigma baru manajemen occupational health nursing dalam pembelajaran community of nursing. *Keperawatan*, 230–245. file:///C:/Users/Personalise Notebook/Downloads/2600-7267-1-PB.pdf
- Hasibuan, Malayu S.P. 2019. Manajemen Sumber Daya Manusia. Edisi Revisi. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Idrus, Y., Rauf, A., & Bempah, I. (2021). Pengaruh motivasi terhadap perilaku kerja petani padi sawah di kelurahan bolihuangga kecamatan limboto kabupaten gorontalo. *AGRINESIA*, 5(3), 199–206.
- Irnani, H., & Sinaga, T. (2019). Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan Dan Praktik Gizi Seimbang Pada Anak Sekolah Dasar. *Media Gizi Pangan*, 26(2), 201. <https://doi.org/10.32382/mgp.v26i2.1231>
- Jannah, N., Asmaningrum, N., & Nur, K. R. M. (2023). Pengetahuan dan Sikap Petani tentang Alat Pelindung Diri dalam Penggunaan Pestisida di Desa Darungan Kecamatan Patrang Kabupaten Jember. *Jurnal Pustaka Kesehatan*, 11(1), 34–38.
- Jayusman, I., & Shavab, O. A. K. (2020). Aktivitas Belajar Mahasiswa Dengan Menggunakan Media Pembelajaran Learning Management System (Lms) Berbasis Edmodo Dalam Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Artefak*, 7(1), 13.

<https://doi.org/10.25157/ja.v7i1.3180>

- Juanda, Y. A., Alfiandi, B., & Indraddin, I. (2019). Strategi Bertahan Hidup Buruh Tani Di Kecamatan Danau Kembar Alahan Panjang. *JISPO: Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 9(2), 516–517.
- Juliana, J., Harna, H., Mulyani, E. Y., & Palupi, K. C. (2022). Hubungan Kualitas Diet, Durasi Tidur, dan Kelelahan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja di Masa Pandemi Covid-19. *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(4), 426–432. <https://doi.org/10.33860/jik.v15i4.544>
- Juliana. M., Camelia A., Rahmiwati A. 2018. Analisis Faktor Resiko Kelelahan kerja Pada Karyawan Bagian Produksi PT. Arwana Anugrah Keramik, Tbk. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 9(1) : 53-63.
- Kartiningrum, E.D., Syurandhari, D.H., & Lestari, I.D. (2022). HUBUNGAN Motivasi Kerja Dengan Produktivitas Kerja Pada Petani Penyadap Pinus. *Medica Majapahit*. 14(1).
- Karyati, E., Junus, S., & Hasanuddin, H. (2021). Hubungan Antara Kelelahan dan Keluhan Fisik Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Pekerja Pengalengan Ikan. *Jambura Industrial Review (JIREV)*, 1(1), 7–14. <https://doi.org/10.37905/jirev.1.1.7-14>
- Kroemer KHE, Grandjean E. 2000. *Fitting The Task to The Man : An Ergonomic Approach*. Tylor and Francis. CRC press: London.
- Kroemer, K. H. E dan Grandjean, E. 2005. *Fitting The Task To The Human. A. Textbook Of Occupational Ergonomics. 5thEdition*. London and New York: Taylor & Francis.
- Kumbadewi, L.S., Suwanendra I.W., Susila, G.P.A.J. 2021. Pengaruh Umur, Pengalaman Kerja, Upah, Teknologi, dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan. *e-Journal Universitas Pendidikan Ganesha*.9((1).
- Kurniawan. (2017). Penyelesaian Masalah Etik Dan Legal Dalam Penelitian keperawatan. *Journal of Chemical Iformation and Modeling*, 3(2), 408–414.
- Kurniawan, D., Rusdi, Yuliawati, R., & Aulia, K. (2020). Correlation Between Noise Intensity and Work Fatigue on the Factory Workforces in PT . X. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 54–61.
- Kusgiyanto, W., Suroto, & Ekawati. (2017). Analisis Hubungan Beban Kerja Fisik, Masa Kerja, Usia, Dan Jenis Kelamin Terhadap Tingkat Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Pembuatan Kulit Lumpia Di Kelurahan Kranggan Kecamatan Semarang Tengah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(5), 413–423.
- Lasut, E.E., V.P.K. Lengkong dan I.W.J. Ogi. 2017. Analisis Perbedaan Kinerja Pegawai Berdasarkan Gender, Usia Dan Masa Kerja (Studi Pada Dinas Pendidikan Sitaro). *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*. 5(2): 2771-2780.
- Latief, A. W. L., Bahar, S. N., Maharja, R., Rostati, R., & Irsyad, M. (2022).

- Associated Factors Work Fatigue on Farmers. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 4(1), 146–154. <https://doi.org/10.36590/jika.v4i1.240>
- Liu, R. M., Kawatu, P. A. T., Sanggelorang, Y., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2020). *Hubungan antara shift kerja dan beban kerja dengan kelelahan kerja*. 9(5), 64–71.
- Lubis, S. R. ., & Mu'minah, N. (2022). Analisa Kelelahan Kerja Berdasarkan Dimensi Swedish Occupational Fatigue Index (SOFI) Pada Pekerja Produksi Occupational Fatigue Analysis Based On Swedish Occupational Fatigue Inde ... Analisa Kelelahan Kerja Berdasarkan Dimensi Swedish Occupational Fat. *Jurnal Ergonomi Indonesia*, 8(2), 64–72. <https://doi.org/10.24843/JEI.2022.v08.i02.p07>
- Lusiana, D., Zahroh, S., & Baju, S. (2014). Penyebab Kelelahan Kerja pada Pekerja Mebel Factors Caused Fatigue among Furniture Workers. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 8(8), 386–392.
- Masyati, H., Bhakti, dwi surya, & Dwiningtyas, M. (2013). *Gambaran Fungsi Kognitif Pada Lansia di UPT Panti Werdha Mojopahit*. 1(1), 1–6.
- Maurits, L. S. K. (2010). *Selintas Tentang Kelelahan Kerja*. Yogyakarta: Amara Books.
- Molenaar, R. (2020). Panen dan pascapanen padi, jagung dan kedelai. *Jurnal Eugenia*, 26(1), 17–28.
- Mulianingrum, S., Dewi, E. I., & Kurniyawan, E. H. (2022). Hubungan Stres Kerja dengan Kelelahan Kerja Petani Karet di PTPN XII Kebun Renteng-Ajung Jember (Correlation between Job Stress and Work Fatigue of Rubber Farmers at PTPN XII Renteng Plantation-Ajung , Jember). *E-Journal Pustaka Kesehatan*, 10(2), 133–138.
- Oktavia, S., & Uslianti, R. R. S. (2021). Pengukuran Beban Kerja Fisik dan Tingkat Kelelahan Karyawan PT. XYZ Menggunakan Metode CVL dan IFRC. *Jurnal TIN Universitas Tanjungpura*, 5(1), 205–210.
- P2PTM Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Kebutuhan Tidur Sesuai Usia*. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/kebutuhan-tidur-sesuai-usia>
- PPNI. 2017. *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik*. Edisi I. Jakarta: DPP PPNI.
- Peraturan Perundang-undangan Cipta Kerja No.13 tahun 2003. *Ketentuan Waktu Kerja*.
- Petar Marhaensa, B., Setyaningsih, Y., & Kurniawan, B. (2020). Studi Kelelahan Kerja Subyektif Pada Pekerja Sektor Informal: Kajian Pustaka. *JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT (e-Journal)*, 8(6), 763–772. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Pradana, A. (2014). Hubungan antara kebisingan dengan stres kerja pada pekerja bagian gravity PT. Dua kelinci. *Unnes Journal of Public Health*, 2(3), 1–9.

- Prayudo, P. (2015). Durasi Tidur Singkat dan Obesitas. *J Majority*, 4(6), 5–9.
- Putri, S., Santoso, S., & Rahayu, E. P. (2018). Pelaksanaan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja Perawat Rumah Sakit. *Jurnal Endurance*, 3(2), 271. <https://doi.org/10.22216/jen.v3i2.2686>
- Rahayu, Rika. 2017. Gambaran Kelelahan Kerja Pada Petani Rumput Laut Di Kecamatan Pa'jukukang Kabupaten Bantaeng. *Skripsi*. Makassar: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan.
- Rahmania, A., Gilar, R., Arifah, dian afif, & Diannita, R. (2022). Analisis Beban Kerja Fisik Dengan Kelelahan Kerja Petani Gapoktan Di Demangan Ponorogo. *Medical Technology and Public Health Journal*, 5(2), 171–181. <https://doi.org/10.33086/mtphj.v5i2.2851>
- Rahmawati, R., & Afandi, S. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di RSUD Bangkinang Tahun 2019. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 41–45.
- Ramadhiani, K.F., Widjasena, W., Jayanti, S. (2017). Hubungan Durasi Kerja, Frekuensi Repetisi dan Sudut Bahu dengan Keluhan Nyeri Bahu pad Pekerja Batik Bagian Canting di Kampoeng Batik Laweyan Surakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 5(5).
- Rasidi, E.N. 2022. Hubungan Pola Makan, Kualitas Tidur, dan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Tambang (Operator) di PT. Pamepersada Nusantara. *Skripsi*. Semarang: Program Studi Gizi.
- Robbins, Stepen. 2007. Perilaku Organisasi. Terj: Benyamin Molan. New Jersey Prentice Hall, Inc.
- Rofi'i, A., & Tejamaya, M. (2022). Analisis Faktor Risiko Kelelahan Tidak Terkait Pekerjaan pada Pengemudi Dump Truck PT X Tahun 2022 : Perbandingan Tiga Kuesioner Pengukuran Kelelahan Secara Subjektif. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 56–65.
- Rondonuwu, C. O. (2017). Kehidupan Petani Padi di Kelurahan Tumobui Kecamatan Kotamobagu Kota Kotamobagu. *Holistik*, 20, 1–17.
- Salcha, M. A., Juliani, A., & Borotoding, F. (2021). Hubungan Postur Kerja dengan Musculoskeletal Disorders pada Petani Padi. *Miracle Journal Of Public Health (MJPH)*, 4(2), 195–201. <https://doi.org/10.36566/mjph/Vol4.Iss2/260>
- Saleh, A.R., & Utomo, H. 2018. Pengaruh Disiplin kerja, Motivasi kerja, Etos Kerja, dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Produksi di PT. Inko Java Semarang. *Ammong Makarti*. 11(1).
- Santiana, A., Yusuf, M., Pengajar, S., & Negeri, P. (2014). *Evaluasi Beban Kerja Pada Pekerja Pembajak Sawah di Kabupaten Tabanan*. 128–134.
- Saputra, R. (2022). *Sistem Mitigasi Kecelakaan Transportasi Menggunakan Pemodelan Alat Pencegah Micro-sleep*. 2(5), 1–9.
- Sarbena, Y., & Sofiyannurriyanti. (2021). Analisis Tingkat Kelelahan Pada Pekerja

- Produksi Aspal Menggunakan Metode Swedish Occupational Fatigue Index (SOFI) DI PT . Wirataco Mitra Mulia. *Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri*, 19(01), 123–128.
- Sari, Wulan R. 2019. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di PT.Perkebunan Nusantara V. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat: Medan.
- Sasamu, V., Joseph, W. B. S., & Sondakh, R. C. (2017). Hubungan Durasi Mengemudi Dan Umur Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Pengemudi Mikrolet Jurusan Karombasan - Pusat Kota Di Kota Manado. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(4), 1–10.
- Siregar, D. M. ., & Nurfadilah. (2022). Faktor yang Berhubungan Dengan Gejala Neurotoksik Akibat Paparan Pestisida Pada Petani Sayuran Desa Sugiharjo, Kecamatan Batang Kuis, Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Media Kesehatan*, 15(1), 76–87.
- Silaban, G. (1998). Kelelahan Kerja. In *Majalah Kesehatan Masyarakat Indonesia (MKMI) Tahun XXVI*. 10(1) : 539-544.
- Situmorang, R. K. (2022). Faktor yang Memengaruhi Kelelahan Kerja pada Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) di Pelabuhan Belawan. *Kesehatan Dan Fisioterapi*, 2(2), 21–25.
- Suarjana I.W.G., Moleong M., Palilingan R.A., dkk. 2023. Pemberian Istirahat Pendek Mampu Menurunkan Kelelahan Subjektif Pekerja Petani Kelapa. *MAHESA*. 3(1): 80-91.
- Sudalma. (2021). Komitmen Manajemen Dalam Pencegahan Kecelakaan Kerja. *Jurnal Widiya Praja*, 1(2).
- Suma'mur. 2020. Higiene Perusahaan dan kesehatan Kerja (Hiperkes). Jakarta: Edisi 2. CV Sagung Seto.
- Surwanti, A. (2011). Motivasi Kerja, Kepuasan Kerja, Dan Kinerja. *Jbti*, 11(1), 88–97.
- Susanto, T., Purwandari, R., Wuryaningsih, E. W., Wuri Wuryaningsih. (2016). Occupational Health Nursing Model-Based Agricultural Nursing: A Study Analyzes of Farmers Health Problem. *Sosiologi Pedesaan*, 11(1), 45–50. <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JKL/article/view/645%0Ahttps://media.neliti.com/media/publications/117465-ID-model-perawatan-kesehatan-keselamatan-ke.pdf>
- Thamrin, Yahya., Ramadhani, D.F.A., Nadillah, A.R., Ramadhani, I.A.D. 2019. Gambaran Kecelakaan dan Penyakit Akibat Kerja Pada Petani Rumput Laut Kabupaten Takalar 2018. *JKMM*. 2(1).
- Thamrin, Yahya. 2020. Kelelahan kerja Pada Pekerja Rumput Laut di Kabupaten Takalar. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 16(2) : 272-280
- Utami, S. F., Kusumadewi, I., & Suarantalla, R. (2020). Analisis Kelelahan Kerja

- Terhadap Faktor Umur, Masa Kerja, Beban Kerja, dan Indeks Masa Tubuh pada Dosen Reguler Fakultas Teknik, Universitas Teknologi Sumbawa Tahun 2019. *Jurnal Teknik Dan Sains*, 1(1), 58–62.
- Utomo, A. S. (2017). Status Kesehatan Lansia Yang Bekerja. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia (JIKI)*, 3(1), 8–13.
- Wahjuni, S. (2013). Metabolisme Biokimia. In *Journal of Chemical Information yolandaand Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Wahyuni, N. F. Q. (2020). Program Upaya Kesehatan Kerja pada Sektor Informal. *Higea*.4(1)101–111.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia/article/view/35737>
- Wijaya, A. 2020. Hubungan Kelelahan Kerja Dengan kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kecamatan Panti Kabupaten Jember. *Skripsi*. Jember: Fakultas Keperawatan.
- World Health Organization. 2016. *Safer Access to Pesticides for Suicide Prevention, Experiences from Community Interventions*. Geneva, Switzerland. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MSD-MER-16.3>.
- Wulandari, K.P. 2023. Gambaran Tingkat Kebersihan Perorangan Petani Palawija Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember. *Skripsi*. Jember: Fakultas Keperawatan.
- Yogisutanti, G. (2015). Akumulasi Kelelahan Kerja (Accumulated Fatigue) Pada Dosen. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 59–64.
- Yuliani, E., Edy S, M., & Juni A, L. (2018). Index (Wai) Melalui Kuesioner Swedish Occupational Fatigue. *Scientific Journal Widya Teknik*, 17(1), 44–50.
- Yunita, D. N. A., Hanani, D. Y., & Lucki, F. (2018). Hubungan Masa Kerja, Lama Kerja, Lama Penyemprotan Dan Frekuensi Penyemprotan terhadap Kadar Kolinesterase Dalam Darah Pada Petani di Desa Sumberejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(3), 248–253. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Permohonan Menjadi Responden
PENJELASAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Angelina Paramitha Astuti Dos Santos

NIM : 192310101005

Alamat : Jalan Branjangan Kecamatan Patrang, Kabupaten Jember

Email : angelinalorosae02@gmail.com

Dengan ini, bermaksud memohon kepada Bapak/Ibu, Saudara/i untuk berpartisipasi dalam penelitian saya yang berjudul “Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi di Desa Antirogo Kecamatan Sumpalsari Kabupaten Jember”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tingkat kelelahan kerja pasca panen pada petani padi di Desa Antirogo Kecamatan Sumpalsari, Kabupaten Jember. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan serta edukasi bagi para petani dalam mencegah terjadinya kelelahan berlebih yang dapat menimbulkan kecelakaan akibat kerja pada petani padi. Oleh karena itu, diharapkan Bapak/Ibu, Saudara/i dapat memberikan informasi dengan sebenar-benarnya.

Penelitian ini tidak akan menimbulkan resiko. Jika terdapat ketidaknyamanan dalam pelaksanaan penelitian, Bapak/Ibu, Saudara/i dapat memberikan pernyataan untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian ini. Peneliti tidak akan mencantumkan nama responden demin menjaga kerahasiaan identitas dan data yang diperoleh dari responden akan digunakan sebagai kepentingan penelitian saja. Atas perhatian dan kesediaannya, peneliti mengucapkan terima kasih.

Jember, 2023

Angelina Paramitha A.D.S
(NIM 192310101005)

Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden
PERSETUJUAN RESPONDEN

Kode Responden :

Setelah membaca dan memahami isi dari lembar permohonan, saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bersedia menjadi partisipasi tanpa paksaan pada penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa program studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember, yaitu :

Nama : Angelina Paramitha Astuti Dos Santos
 NIM : 192310101005
 Alamat : Jalan Branjangan Kecamatan Patrang, Kabupaten Jember
 Judul Penelitian : Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi di Desa Antirogo Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember

Saya menyadari bahwa penelitian ini tidak menimbulkan dampak dan resiko apapun pada subjek penelitian, sehingga saya bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Jember, 2023

Saksi Responden

Angelina Paramitha A.D.S
 NIM. 192310101005

(.....)



**Lampiran 3. Lembar Kuesioner A
KUESIONER PENELITIAN**

**ANALISIS TINGKAT KELELAHAN KERJA PADA
PETANI PADI DI DESA ANTIROGO KECAMATAN
SUMBERSARI KABUPATEN JEMBER**

Petunjuk Pengisian :

1. Pertanyaan berikut berkaitan dengan karakteristik responden.
2. Berikan tanda \surd pada jawaban yang benar untuk pertanyaan di bawah ini.
3. Bila ada yang kurang dimengerti, mohon bertanya pada peneliti.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas partisipasi anda.

A. KARAKTERISTIK RESPONDEN

- a. Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan
- b. Usia : Tahun
- c. Jumlah Jam Tidur : < 8 jam > 8 jam
- d. Durasi Kerja : < 8 jam > 8 jam
- e. Lama Kerja : < 6 tahun
 6-10 tahun
 > 10 tahun

Lampiran 4. Lembar Kuesioner B

Kuesioner *Swedish Occupational Fatigue Inventory* (SOFI)

Petunjuk pengisian : Berilah tanda (√) ceklis di kolom yang tersedia sesuai dengan kondisi yang Bapak/Ibu/Saudara/i rasakan selama 1 bulan terakhir.

1. Skala 0 : hampir tidak ada
2. Skala 1 : hampir tidak merasakan
3. Skala 2 : jarang merasakan
4. Skala 3 : kadang-kadang merasakan
5. Skala 4 : sering merasakan
6. Skala 5 : sangat sering merasakan
7. Skala 6 : selalu merasakan

No	Kriteria	Skala						
		0	1	2	3	4	5	6
A. Kekurangan Energi								
1.	Kerja berlebihan							
2.	Energi terkuras setelah bekerja							
3.	Sangat lelah							
4.	Tenaga terkuras untuk hal lain							
5.	Energi banyak terbuang							
B. Mengerahkan Tenaga Fisik								
6.	Berkeringat							
7.	Sedikit sesak							
8.	Jantung berdebar-debar							
9.	Peningkatan suhu tubuh							
10.	Nafas terengah-engah							
C. Ketidaknyamanan Fisik								
11.	Kaku Otot							
12.	Merasakan kaku dipersendian							
13.	Merasa kram di beberapa titik tubuh							
14.	Rasa sakit diseluruh tubuh							
15.	Merasa nyeri							
D. Menurunnya Motivasi								
16.	Tidak tertarik pada keadaan sekitar							
17.	Sedikit gerak							
18.	Tidak bersemangat							
19.	Tidak peduli							

20.	Merasa kurang peduli							
E. Kantuk								
21.	Merasakan kantuk							
22.	Ingin segera tidur							
23.	Pandangan tidak fokus karena mengantuk							
24.	Sering menguap							
25.	Merasa malas							

Lampiran 6. Surat Keterangan Studi Pendahuluan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEPERAWATAN
Jalan Kalimatan 37 Jember Telp./Fax. (0331) 323450 Jember

SURAT KETERANGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah Dosen Pembimbing Utama:

Nama : Ns. Nurfika Asmaningrum, M.Kep., Ph.D

NIP : 198001122009122002

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Angelina Paramitha Astuti Dos Santos

NIM : 192310101005

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Fakultas : Keperawatan

Telah melakukan studi pendahuluan literatur dalam menyusun skripsi dengan judul **“Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi di Desa Antirogo Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember”**. Didapatkan hasil jumlah populasi pada tempat penelitian sebanyak 1.018 buruh tani yang masih aktif mengelolah lahan pertanian.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 26 Mei 2023

Dosen Pembimbing Utama,





Ns. Nurfika Asmaningrum, M.Kep., Ph.D

NIP 198001122009122002

Lampiran 7. Lembar Bimbingan DPU

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER

Nama : Angelina Paramitha Astuti Dos Santos
NIM : 192310101005
Judul Skripsi : Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi Di Desa Antirogo, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember
Dosen Pembimbing Utama : Ns. Nurfika Asmaningrum, S.Kep., M.Kep, Ph.D




No.	Hari/Tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	TTD
1.	Minggu/ 28 Agustus 2022	Konsultasi Judul Konsultasi Bab 1	<ul style="list-style-type: none"> - Acc Judul - Pembahasan dimulai dari umum ke khusus - Penulisan judul tabel sesuai PPKI - Revisi Bab 1 	
2.	Minggu/ 18 September 2022	Konsultasi Bab 1-3	<ul style="list-style-type: none"> - Kepanjangan ditulis sekali saja, lainnya singkatan - Penjelasan alat ukur ditambah. - Perbaiki tata cara penulisan sitasi menurut PPKI 	
3.	Minggu/ 14 Januari 2023	Konsultasi Bab 1-3	<ul style="list-style-type: none"> - Tambahkan padi sebagai komoditas keberapa di jember - Perbaiki penulisan yang salah - Perbaiki kerapihan dapus - Menambahkan kuesioner dalam <i>blue print</i> 	
4.	Rabu/ 15 Maret 2023	Konsultasi lokasi penelitian	Mengganti lokasi penelitian di Desa Antirogo, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember pada judul.	



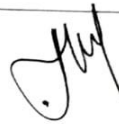

	Rabu/ 12 April 2023	Konsultasi Bab 1- 4	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah tujuan khusus - Menambahkan dasar pengambilan pengelompokan kategori pada subbab pengolahan data - Menambah analisa bivariat - Merevisi daftar pustaka 	H
6.	Jumat, 19/5/23		Free Sempro	H
7.	Jumat, 9-6-23		Ujian Sempro	H
8.	Rabu 19-7-23	konsultasi kuesioner	-menambahkan keterangan untuk skala 0-6	H
9.	Kamis, 19-10-2023	- konsultasi tabulasi data	- Tabulasi sudah benar - Mengirim Hasil dari tabulasi data	H
10.	Sabtu 21-10-2023	- konsultasi Hasil	- Perbaiki urutan tabel hasil - memperbaiki isi dari hasil tabel & kepanjangannya	H
11.	Rabu 8-11-2023	- konsultasi Pembahasan Abstrak kesimpulan	- Melengkapi konapun abstrak IMRAD - Interpretasi diurutkan : berat ke ringan - Interpretasi di kesimpulan diurutkan dari kategori berat samkhi dengan kecil	H
12.	Selasa 9-1-2024	- Free	Sidang	H

Lampiran 8. Lembar Bimbingan DPA

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS JEMBER

Nama : Angelina Paramitha Astuti Dos Santos
NIM : 192310101005
Judul Skripsi : Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi Di Desa Antirogo, Kecamatan Sumpalsari, Kabupaten Jember
Dosen Pembimbing Anggota: Dr. Ns. Dodi Wijaya, S.Kep., M.Kep

No.	Hari/Tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	TTD
1.	Senin/ 20 Februari 2023	Konsul judul	Persetujuan judul	
2.	Selasa/28 Maret 2023	Konsultasi bab 1-4	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi latar belakang - Menambahkan tinjauan teori - Revisi kerangka toori dan konsep - Revisi daftar pustaka 	
3.	Kamis / 4 Mei 2023	Konsultasi Bab 4	- Revisi Populasi dan sampel	
4.	Selasa / 23 Mei 2023	Melakukan uji plagiasi	lolos plagiasi (19%)	

Jumat, 9-6-23			- Ujian Sempro	
5.	Rabu, 22 November 2023	- Konsultasi	- Memperbaiki tata Penulisan di Hasil / ISI - Tata Penulisan Daftar Pustaka juga diperbaiki	
6.	Senin 27 November 2023	- Bimbingan Skripsi	- Memperbaiki tata tulis bahasa Indonesia	
7.	Selasa 2 Januari 2024	- Bimbingan Skripsi	- Melengkapi penulisan yang kurang - Memperbaiki tulisan yang salah - Memperbaiki halaman	
8.	Kamis, 4 Januari 2024	- Bimbingan Skripsi	- Melengkapi lembar pengesahan - ACC sidang	
9.				
10.				
11.				

Lampiran 9. Lembar Uji Etik



**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
UNIVERSITAS JEMBER, FAKULTAS KEPERAWATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
UNIVERSITY OF JEMBER, FACULTY OF NURSING**

**KETERANGAN LAIK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
No. 297/UN25.1.14/KEPK/2023**

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Angelina Paramitha Astuti Dos Santos
Principal Investigator

Anggota Peneliti : Ns. Nurfika Asmaningrum, M.Kep., Ph.D
Member of Research
Dr. Ns. Dodi Wijaya, S.Kep., M.Kep

Tempat Penelitian : Desa Antirogo Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember
Place of Research

Dengan judul : Analisis Tingkat Kelelahan Kerja pada Petani Padi di
Title
Desa Antirogo Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember

: Analysis of Work Fatigue Level on Rice Farmers in
Antirogo Village Sumbersari District Jember Regency

Dinyatakan laik etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 20 Juli 2023 sampai dengan tanggal 20 Oktober 2023.

This declaration of ethics applies during the period July 20, 2023 until October 20, 2023

Ketua Komite Etik Penelitian Kesehatan
Chairman of Health Research Ethics Committee

Ns. Dini Karliawati, M.Psi., M.Kep., Sp.Kep.Mat.

Lampiran 10. Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian LP2M



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEPERAWATAN
 Alamat : Jl. Kalimantan 37 Telp./ Fax. (0331) 323450 Jember

Nomor : 6209/UN25.1.14/LT/2023 Jember, 24 Juli 2023
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian

Yth. Ketua LP2M
 Universitas Jember

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir/skripsi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Jember berikut :

Nama : Angelina Paramitha Astuti Dos Santos
 N I M : 192310101005
 keperluan : Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian
 judul penelitian : Analisis Tingkat Kelelahan Kerja pada Petani Padi di Desa Antirogo Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember
 lokasi : Desa Antirogo Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember
 waktu : satu bulan
 mohon diterbitkan surat pengantar ke instansi terkait atas nama yang bersangkutan untuk pelaksanaannya.

Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya kami sampaikan terimakasih.



Ns. Lantini Sulistyorini, S.Kep., M.Kes.
 NIP. 19780323 200501 2 002



Lampiran 11. Surat Ijin Melakukan Penelitian

03/08/23 02:32

J-KREP - JEMBER KESBANGPOL REKOMENDASI PENELITIAN - BAKESBANGPOL - KABUPATEN JEMBER



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Letjen S Parman No. 89 Telp. 337853 Jember

Kepada
Yth. Sdr. Camat Sumbersari
Kabupaten Jember
di -
Jember

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 074/2406/415/2023

Tentang
PENELITIAN

Dasar : 1. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember

Memperhatikan : Surat Fakultas Keperawatan, Universitas Jember, 28 Juli 2023, Nomor: 6675 /UN25.3.1 / LT/ 2023, Perihal: Permohonan Ijin Penelitian Mahasiswa

MEREKOMENDASIKAN

Nama : Angelina Paramitha Astuti Dos Santos
NIM : 192310101005
Daftar Tim : Ns. Nurfika Asmaningrum, M.Kep., Ph.D
NIP. 198001122009122002
Dr. Ns. Dodi Wijaya, S.Kep., M.Kep
NIP. 198206222010121002
Instansi : Universitas Jember/ Fakultas Keperawatan/ Ilmu Keperawatan
Alamat : Jl. Kalimantan 37 Jember
Keperluan : Melaksanakan kegiatan penelitian *dengan judul/terkait* Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi Di Desa Antirogo Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember
Lokasi : Desa Antirogo
Waktu Kegiatan : 02 Agustus 2023 s/d 31 Agustus 2023

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan.
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik.
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Ditetapkan di : Jember
Tanggal : 02 Agustus 2023
KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK
KABUPATEN JEMBER

Ditandatangani secara elektronik



j-krep.jemberkab.go.id

Dr. H. EDY BUDI SUSILO, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 19681214 198809 1 001



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
KECAMATAN SUMBERSARI

JL. SRIWIJAYA NO. 21 321013 JEMBER 68127

Jember, 03 Agustus 2023

Nomor : 900/349/35.09.03/2023
Sifat : Penting
Lampiran : --
Perihal : **Pemberitahuan**

Kepada :
Yth. Sdr Lurah Antirogo

di-
JEMBER


Berdasarkan Surat Rekomendasi Rekomendasi Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember Nomor : 074/2406/415/2023 tanggal 02 Agustus 2023, bersama ini , bersama ini disampaikan bahwa :

Nama : Angelina Paramitha Astuti Dos Santos
Instansi : Universitas Jember, Fakultas Keperawatan
Alamat : Jl. Kalimantan No.37, Kab. Jember
Keperluan : Melaksanakan Kegiatan Penelitian dengan judul/terkait Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi Di Kelurahan Antirogo, Kecamatan Summersari, Kabupaten Jember.
Lokasi : Kelurahan Antirogo, Kecamatan Summersari
Waktu : 02 Agustus 2023 s/d 31 Agustus 2023

Berkaitan dengan hal tersebut di atas, diminta dengan hormat kepada Saudara/i untuk memberikan bantuan tempat dan atau data seperti yang untuk kegiatan dimaksud dengan catatan:

1. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik;
2. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan maka akan dilakukan penghentian kegiatan;
3. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan.

Demikian atas perhatian Saudara/i disampaikan terima kasih. Demikian atas perhatian saudara disampaikan terima kasih.

CAMAT SUMBERSARI

 REGAR JEANE D N, S.STP, M.Si
 Pembina
 NIP. 98301112001121002



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
KECAMATAN SUMBERSARI
KELURAHAN ANTIROGO
Jln. Koptu Barlian No. 01
J E M B E R 68125

**SURAT REKOMENDASI
MELAKSANAKAN IJIN PENELITIAN**

Nomor : 900/99/35.09.03.2007/2023

Berdasarkan Surat dari Camat Sumbersari Nomor : 900 / 349 / 35.09.03 / 2023 tanggal 3 Agustus 2023 serta Surat Rekomendasi Kepala badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember Nomor : 074 / 2406 / 415 / 2023 tanggal 2 Agustus 2023, Bersama ini kami yang bertanda tangan ini Kami :

Nama : HARIYANTO, S.Sos
NIP : 19690513 200701 1 024
Jabatan : Lurah Antirogo
Alamat : Jl. Koptu Berlian No 01 Antirogo Jember

Dengan ini menerangkan untuk memberikan izin dalam melaksanakan Penelitian dengan judul "*Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi*", di Kelurahan Antirogo mulai Tanggal 02 Agustus 2023 s/d 31 Agustus 2023 kepada :

No	Nama	NIM	Keperluan
1	ANGELINA PARAMITHA ASTUTI DOS SANTOS	192310101005	Penelitian dengan judul " <i>Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi</i> "

Dengan Catatan :

1. Tidak dibenarkan melakukan aktivasi Politik;
2. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan maka akan dilakukan penghentian kegiatan;
3. Kegiatan dimaksud benar – benar untuk kepentingan Pendidikan.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat agar dilaksanakan dengan sebaik – baiknya dan penuh tanggungjawab

Antirogo, 4 Agustus 2023
LURAH ANTIROGO

HARIYANTO, S.Sos
NIP. 19690513 200701 1 024

PENJELASAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :


Nama : Angelina Paramitha Astuti Dos Santos
NIM : 192310101005
Alamat : Jalan Branjangan Kecamatan Patrang, Kabupaten Jember
Email : angelinalorosae02@gmail.com

Dengan ini, bermaksud memohon kepada Bapak/Ibu, Saudara/i untuk berpartisipasi dalam penelitian saya yang berjudul "Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi di Desa Antirogo Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tingkat kelelahan kerja pasca panen pada petani padi di Desa Antirogo Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan serta edukasi bagi para petani dalam mencegah terjadinya kelelahan berlebih yang dapat menimbulkan kecelakaan akibat kerja pada petani padi. Oleh karena itu, diharapkan Bapak/Ibu, Saudara/i dapat memberikan informasi dengan sebenar-benarnya.

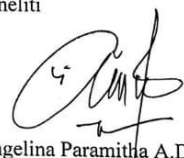
Penelitian ini tidak akan menimbulkan resiko. Jika terdapat ketidaknyamanan dalam pelaksanaan penelitian, Bapak/Ibu, Saudara/i dapat memberikan pernyataan untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian ini. Peneliti tidak akan mencantumkan nama responden demin menjaga kerahasiaan identitas dan data yang diperoleh dari responden akan digunakan sebagai kepentingan penelitian saja. Atas perhatian dan kesediaannya, peneliti mengucapkan terima kasih.

Jember, 5-8-2023

Ketua Kelompok Tani


(.....H. HASYIM.....)

Peneliti


Angelina Paramitha A.D.S
NIM.192310101005

Lampiran 12. Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
KECAMATAN SUMBERSARI
KELURAHAN ANTIROGO
Jln. Koptu Barlian No. 01
J E M B E R 68125

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070 / 128 / 35.09.03.2007 / 2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Lurah Antirogo Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember menerangkan bahwa :

Nama : HARIYANTO.S.Sos
NIP : 19690513 200701 1 024
Jabatan : LURAH ANTIROGO

Menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : ANGELINA PARAMITHA ASTUTI DOS SANTOS
NIM : 192310101005

Perlu diketahui bahwa nama tersebut diatas telah mengadakan / menyelenggarakan Penelitian dengan Judul "*Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Pada Petani Padi*" Pada Petani Kelurahan Antirogo Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember" sejak Tanggal 02 Agustus 2023 s/d 31 Agustus 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Dan apabila dikemudian hari terdapat kesalahan, maka kami akan memperbaikinya.

Jember, 21 September 2023

LURAH ANTIROGO

 HARIYANTO.S.Sos
 NIP. 19690513 200701 1 024

Lampiran 13. Analisa Data

1. Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	105	36,2	36,2	36,2
	Laki-laki	185	63,8	63,8	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

2. Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17-25	1	,3	,3	,3
	26-35	15	5,2	5,2	5,5
	36-45	65	22,4	22,4	27,9
	46-55	125	43,1	43,1	71,0
	56-65	65	22,4	22,4	93,4
	>65	19	6,6	6,6	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

3. Jam Tidur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<8 jam	261	90,0	90,0	90,0
	>8 jam	29	10,0	10,0	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

4. Durasi Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<=8 jam	145	50,0	50,0	50,0
	>=8 jam	145	50,0	50,0	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

5. Lama Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<6 tahun	18	6,2	6,2	6,2
	6-10 tahun	58	20,0	20,0	26,2
	>10 tahun	214	73,8	73,8	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

6. Tingkat Kelelahan Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	103	35,5	35,5	35,5
	Sedang	174	60,0	60,0	95,5
	Berat	13	4,5	4,5	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

7. Tingkat Kelelahan Kerja Menurut Masing-masing Indikator

Kekuatan Energi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	8	2,8	2,8	2,8
	Sedang	198	68,3	68,3	71,0
	Berat	84	29,0	29,0	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Mengerahkan Tenaga Fisik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	71	24,5	24,5	24,5
	Sedang	181	62,4	62,4	86,9
	Berat	38	13,1	13,1	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Ketidaknyamanan Fisik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	129	44,5	44,5	44,5
	Sedang	135	46,6	46,6	91,0
	Berat	26	9,0	9,0	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Menurunnya Motivasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	260	89,7	89,7	89,7
	Sedang	21	7,2	7,2	96,9
	Berat	9	3,1	3,1	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Rasa Kantuk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	174	60,0	60,0	60,0
	Sedang	104	35,9	35,9	95,9
	Berat	12	4,1	4,1	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

8. Frekuensi kelelahan kerja setiap pernyataan
a. Kekurangan energi

Kekurangan Energi 1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak pernah merasakan	2	,7	,7	,7
	hampir tidak merasakan	8	2,8	2,8	3,4
	jarang merasakan	14	4,8	4,8	8,3
	kadang-kadang merasakan	65	22,4	22,4	30,7
	sering merasakan	97	33,4	33,4	64,1
	sangat sering merasakan	68	23,4	23,4	87,6
	selalu merasakan	36	12,4	12,4	100,0

Total	290	100,0	100,0
-------	-----	-------	-------

Kekurangan Energi 2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	1	,3	,3	,3
	5	1,7	1,7	2,1
	24	8,3	8,3	10,3
Valid	72	24,8	24,8	35,2
	98	33,8	33,8	69,0
	66	22,8	22,8	91,7
	24	8,3	8,3	100,0
Total	290	100,0	100,0	

Kekurangan Energi 3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	2	,7	,7	,7
	4	1,4	1,4	2,1
	17	5,9	5,9	7,9
Valid	68	23,4	23,4	31,4
	90	31,0	31,0	62,4
	85	29,3	29,3	91,7
	24	8,3	8,3	100,0
Total	290	100,0	100,0	

Kekurangan Energi 4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	8	2,8	2,8	2,8
	53	18,3	18,3	21,0
Valid	76	26,2	26,2	47,2
	93	32,1	32,1	79,3
	45	15,5	15,5	94,8
	15	5,2	5,2	100,0
Total	290	100,0	100,0	

Kekurangan Energi 5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	1	,3	,3	,3
	16	5,5	5,5	5,9
	56	19,3	19,3	25,2
Valid	93	32,1	32,1	57,2
	61	21,0	21,0	78,3
	51	17,6	17,6	95,9
	12	4,1	4,1	100,0
Total	290	100,0	100,0	

b. Mengerahkan tenaga fisik

Mengerahkan Tenaga Fisik 1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hampir tidak pernah merasakan	11	3,8	3,8
	Jarang merasakan	18	6,2	10,0
	Kadang-kadang merasakan	44	15,2	25,2
	Sering merasakan	61	21,0	46,2
	Sangat sering merasakan	98	33,8	80,0
	Selalu merasakan	58	20,0	100,0
	Total	290	100,0	100,0

Mengerahkan Tenaga Fisik 2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah merasakan	27	9,3	9,3
	Hampir tidak pernah merasakan	68	23,4	32,8
	Jarang merasakan	92	31,7	64,5
	Kadang-kadang merasakan	57	19,7	84,1
	Sering merasakan	22	7,6	91,7
	Sangat sering merasakan	14	4,8	96,6
	Selalu merasakan	10	3,4	100,0
	Total	290	100,0	100,0

Mengerahkan Tenaga Fisik 3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah merasakan	15	5,2	5,2
	Hampir tidak pernah merasakan	90	31,0	36,2
	Jarang merasakan	96	33,1	69,3
	Kadang-kadang merasakan	37	12,8	82,1
	Sering merasakan	31	10,7	92,8
	Sangat sering merasakan	14	4,8	97,6
	Selalu merasakan	7	2,4	100,0
	Total	290	100,0	100,0

Mengerahkan Tenaga Fisik 4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah merasakan	1	,3	,3
	Hampir tidak pernah merasakan	49	16,9	17,2
	Jarang merasakan	65	22,4	39,7
	Kadang-kadang merasakan	66	22,8	62,4
	Sering merasakan	58	20,0	82,4
	Sangat sering merasakan	45	15,5	97,9
	Selalu merasakan	6	2,1	100,0
	Total	290	100,0	100,0

Mengerahkan Tenaga Fisik 5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	-----------	---------	---------------	--------------------

	Tidak pernah merasakan	7	2,4	2,4	2,4
	Hampir tidak pernah merasakan	71	24,5	24,5	26,9
	Jarang merasakan	99	34,1	34,1	61,0
Valid	Kadang-kadang merasakan	48	16,6	16,6	77,6
	Sering merasakan	32	11,0	11,0	88,6
	Sangat sering merasakan	24	8,3	8,3	96,9
	Selalu merasakan	9	3,1	3,1	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

c. Ketidaknyamanan Fisik

Ketidaknyamanan Fisik 1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah merasakan	25	8,6	8,6	8,6
	Hampir tidak pernah merasakan	59	20,3	20,3	29,0
	Jarang merasakan	74	25,5	25,5	54,5
Valid	Kadang-kadang merasakan	68	23,4	23,4	77,9
	Sering merasakan	39	13,4	13,4	91,4
	Sangat sering merasakan	14	4,8	4,8	96,2
	Selalu merasakan	11	3,8	3,8	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Ketidaknyamanan Fisik 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah merasakan	23	7,9	7,9	7,9
	Hampir tidak pernah merasakan	76	26,2	26,2	34,1
	Jarang merasakan	77	26,6	26,6	60,7
Valid	Kadang-kadang merasakan	59	20,3	20,3	81,0
	Sering merasakan	30	10,3	10,3	91,4
	Sangat sering merasakan	22	7,6	7,6	99,0
	Selalu merasakan	3	1,0	1,0	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Ketidaknyamanan Fisik 3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah merasakan	13	4,5	4,5	4,5
	Hampir tidak pernah merasakan	56	19,3	19,3	23,8
	Jarang merasakan	78	26,9	26,9	50,7
Valid	Kadang-kadang merasakan	71	24,5	24,5	75,2
	Sering merasakan	46	15,9	15,9	91,0
	Sangat sering merasakan	18	6,2	6,2	97,2
	Selalu merasakan	8	2,8	2,8	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Ketidaknyamanan Fisik 4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	--	-----------	---------	---------------	--------------------

	Tidak pernah merasakan	20	6,9	6,9	6,9
	Hampir tidak pernah merasakan	69	23,8	23,8	30,7
	Jarang merasakan	62	21,4	21,4	52,1
Valid	Kadang-kadang merasakan	57	19,7	19,7	71,7
	Sering merasakan	57	19,7	19,7	91,4
	Sangat sering merasakan	20	6,9	6,9	98,3
	Selalu merasakan	5	1,7	1,7	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Ketidaknyamanan Fisik 5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah merasakan	24	8,3	8,3	8,3
	Hampir tidak pernah merasakan	72	24,8	24,8	33,1
	Jarang merasakan	67	23,1	23,1	56,2
Valid	Kadang-kadang merasakan	59	20,3	20,3	76,6
	Sering merasakan	47	16,2	16,2	92,8
	Sangat sering merasakan	16	5,5	5,5	98,3
	Selalu merasakan	5	1,7	1,7	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

d. Menurunnya motivasi

Menurunnya Motivasi 1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah merasakan	119	41,0	41,0	41,0
	Hampir tidak pernah merasakan	97	33,4	33,4	74,5
	Jarang merasakan	42	14,5	14,5	89,0
Valid	Kadang-kadang merasakan	10	3,4	3,4	92,4
	Sering merasakan	15	5,2	5,2	97,6
	Sangat sering merasakan	5	1,7	1,7	99,3
	Selalu merasakan	2	,7	,7	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Menurunnya Motivasi 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah merasakan	88	30,3	30,3	30,3
	Hampir tidak pernah merasakan	130	44,8	44,8	75,2
	Jarang merasakan	36	12,4	12,4	87,6
Valid	Kadang-kadang merasakan	19	6,6	6,6	94,1
	Sering merasakan	6	2,1	2,1	96,2
	Sangat sering merasakan	7	2,4	2,4	98,6
	Selalu merasakan	4	1,4	1,4	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Menurunnya Motivasi 3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

	Tidak pernah merasakan	131	45,2	45,2	45,2
	Hampir tidak pernah merasakan	99	34,1	34,1	79,3
	Jarang merasakan	30	10,3	10,3	89,7
Valid	Kadang-kadang merasakan	9	3,1	3,1	92,8
	Sering merasakan	11	3,8	3,8	96,6
	Sangat sering merasakan	4	1,4	1,4	97,9
	Selalu merasakan	6	2,1	2,1	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Menurunnya Motivasi 4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah merasakan	176	60,7	60,7	60,7
	Hampir tidak pernah merasakan	78	26,9	26,9	87,6
	Jarang merasakan	11	3,8	3,8	91,4
Valid	Kadang-kadang merasakan	15	5,2	5,2	96,6
	Sering merasakan	4	1,4	1,4	97,9
	Sangat sering merasakan	4	1,4	1,4	99,3
	Selalu merasakan	2	,7	,7	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Menurunnya Motivasi 5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah merasakan	177	61,0	61,0	61,0
	Hampir tidak pernah merasakan	73	25,2	25,2	86,2
	Jarang merasakan	22	7,6	7,6	93,8
Valid	Kadang-kadang merasakan	4	1,4	1,4	95,2
	Sering merasakan	6	2,1	2,1	97,2
	Sangat sering merasakan	7	2,4	2,4	99,7
	Selalu merasakan	1	,3	,3	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

e. Rasa Kantuk

Kantuk 1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah merasakan	20	6,9	6,9	6,9
	Hampir tidak pernah merasakan	52	17,9	17,9	24,8
	Jarang merasakan	68	23,4	23,4	48,3
Valid	Kadang-kadang merasakan	83	28,6	28,6	76,9
	Sering merasakan	45	15,5	15,5	92,4
	Sangat sering merasakan	15	5,2	5,2	97,6
	Selalu merasakan	7	2,4	2,4	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Kantuk 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	--	-----------	---------	---------------	--------------------

	Tidak pernah merasakan	28	9,7	9,7	9,7
	Hampir tidak pernah merasakan	75	25,9	25,9	35,5
	Jarang merasakan	84	29,0	29,0	64,5
Valid	Kadang-kadang merasakan	55	19,0	19,0	83,4
	Sering merasakan	29	10,0	10,0	93,4
	Sangat sering merasakan	12	4,1	4,1	97,6
	Selalu merasakan	7	2,4	2,4	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Kantuk 3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah merasakan	17	5,9	5,9	5,9
	Hampir tidak pernah merasakan	69	23,8	23,8	29,7
	Jarang merasakan	72	24,8	24,8	54,5
Valid	Kadang-kadang merasakan	60	20,7	20,7	75,2
	Sering merasakan	45	15,5	15,5	90,7
	Sangat sering merasakan	22	7,6	7,6	98,3
	Selalu merasakan	5	1,7	1,7	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Kantuk 4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah merasakan	53	18,3	18,3	18,3
	Hampir tidak pernah merasakan	109	37,6	37,6	55,9
	Jarang merasakan	62	21,4	21,4	77,2
Valid	Kadang-kadang merasakan	35	12,1	12,1	89,3
	Sering merasakan	22	7,6	7,6	96,9
	Sangat sering merasakan	8	2,8	2,8	99,7
	Selalu merasakan	1	,3	,3	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Kantuk 5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah merasakan	155	53,4	53,4	53,4
	Hampir tidak pernah merasakan	77	26,6	26,6	80,0
	Jarang merasakan	25	8,6	8,6	88,6
Valid	Kadang-kadang merasakan	18	6,2	6,2	94,8
	Sering merasakan	8	2,8	2,8	97,6
	Sangat sering merasakan	5	1,7	1,7	99,3
	Selalu merasakan	2	,7	,7	100,0
	Total	290	100,0	100,0	

Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1.1 Pengisian Kuesioner di POKTAN Karya Bhakti



Gambar 1.2 Pengisian Kuesioner di POKTAN Rukun Makmur



Gambar 1.3 Pengisian Kuesioner di POKTAN Makmur II



Gambar 1.4 Pengisian Kuesioner di POKTAN Karya Mukti