



**HUBUNGAN BEBAN KERJA DENGAN KELELAHAN PADA PETANI
PADI DI KECAMATAN WONOSARI KABUPATEN BONDOWOSO**

SKRIPSI

oleh

Brilian Silviatil Umamah

NIM 152310101204

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS JEMBER

2019



**HUBUNGAN BEBAN KERJA DENGAN KELELAHAN PADA PETANI
PADI DI KECAMATAN WONOSARI KABUPATEN BONDOWOSO**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi syarat untuk
menyelesaikan Program Studi Sarjana Keperawatan (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Keperawatan

oleh

Brilian Silviatil Umamah

NIM 152310101204

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS JEMBER

2019

SKRIPSI

**HUBUNGAN BEBAN KERJA DENGAN KELELAHAN PADA PETANI
PADI DI KECAMATAN WONOSARI KABUPATEN BONDOWOSO**

Oleh

Brilian Silviatil Umamah

NIM 152310101204

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama: Ns. Emi Wuri W, M.Kep., Sp. Kep. J

Dosen Pembimbing Anggota: Ns. Alfid Tri Afandi, S.Kep., M.Kep

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kehadiran Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Mulyati dan Ayahanda Syamsuri yang selalu memberikan dukungan berupa doa untuk tercapainya harapan demi masa depanku, selalu memberikan kasih sayang, memberikan motivasi dan juga memberikan semangat untuk menyelesaikan perkuliahan dan skripsi ini.
2. Mery Ekasebagai teman dan sahabat yang tidak pernah merasa lelah dalam memberikan dukungan, semangat, motivasi serta bantuan dari awal hingga akhir untuk meraih masa depan dan mencapai cita-citaku;
3. Ifan yang selalu memberikan dukungan, semangat, motivasi serta bantuan dari awal hingga akhir untuk meraih masa depan dan mencapai cita-citaku;
4. Nindyah Mentari dan Cantik Bahirah sebagai teman dan sahabat saya yang selalu memberikan dukungan, semangat, motivasi serta bantuan dari awal hingga akhir untuk meraih masa depan dan mencapai cita-citaku;
5. Fina dan Melza sebagai teman dan sahabat saya yang selalu memberi dukungan dan semangat untuk meraih masa depan dan mencapai cita-citaku;

MOTTO

“Dan hanya Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”

(Q.S Al-Insyrah :8)

“Kegagalan hanya terjadi jika kita menyerah”

(B.J. Habibie)

¹Departemen Agama Republik Indonesia. 2009. Al Quran dan Hadist. Semarang: PT Kumudasmoro Grafindo

² Fachmy Casofa. 2014. Tak Boleh Lelah dan Kalah. Jakarta: Matagraf

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Brilian Silviatil Umamah

NIM : 152310101204

Menyatakan dengan sesungguhnya skripsi yang berjudul “Hubungan Beban Kerja Dengan Kelelahan Pada Petani Padi Di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso” yang saya tulis adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali apabila terdapat pengutipan substansi yang telah disebutkan sumbernya. Saya akan bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isi sesuai dengan sikap ilmiah yang saya junjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun. Saya bersedia mendapat sanksi akademik apabila ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Desember 2019

Yang menyatakan,

Brilian Silviatil Umamah

NIM 152310101204

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Hubungan Beban Kerja Dengan Kelelahan Pada Petani Padi Di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso" karya Brilian Silviatil Umamah telah diuji dan disahkan pada :

hari, tanggal : Jumat, 20 Desember 2019

tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan
Universitas Jember

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Anggota

Ns. Emi Wuri W. M.Kep., Sp.Kep.J

NIP. 19850511 200812 2 005

Ns. Alfid Tri Afandi, S.Kep., M.Kep

NIP. 760016845

Penguji I

Penguji II

Murtaqib, S.Kp., M.Kep
NIP. 19740813 200112 1 002

Ns. Enggal Hadi K, S.Kep., M.Kep
NIP. 760016844

Mengesahkan,



Ns. Lantir Sunstyorini, S.Kep., M.Kes.
NIP. 19780323 200501 2 002

**HUBUNGAN BEBAN KERJA DENGAN KELELAHAN PADA PETANI
PADI DI KECAMATAN WONOSARI KABUPATEN
BONDOWOSO***(Relationship of Workload with Fatigue in Rice Farmers in
Wonosari District, Bondowoso Regency)*

Brilian Silviatil Umamah

Faculty of Nursing University of Jember

ABSTRACT

The pattern of vulnerable rice farmers workers at risk of fatigue in farmers caused by excessive working hours, weather, ergonomic position of work, and the tools used still use traditional tools such as hoes to till the ground, plow using machines but by pushing and planting rice manually without using tools. This study aims to determine the relationship between workload with fatigue in rice farmers. Research design with cross sectional approach, the population of 11,218 rice farmers in each village. The sample size of 103 respondents was obtained from the Slovin formula (95%). The sampling technique uses probability sampling, namely simple random sampling. The research instruments were NASA-TLX with Cronbach Alpha 0.781; 6 question items and Fatigue Saverity Scale with Cronbach Alpha 0.880; 9 question items. Analysis of the data used is the spearman correlation test ($p < 0.05$ with a degree of precision 95%). This study has tested ethical behavior in the Faculty of Dentistry, University of Jember with letter number 463 / UN25.8 / KEPK / D2 / 2019. The results of data analysis using the Spearman test p value of 0.047, which means there is a significant relationship between workload with fatigue in rice farmers. As many as 96.1% of rice farmers experience fatigue caused by several factors, one of the factors that causes fatigue is the high workload exceeds the capacity limit, but the workload becomes heavy or mild depending on who is facing it. Farmers are becoming accustomed to or opposed to the many jobs they receive, so they are able to provide effective ways of dealing with problems. Nurses are expected to provide promotive and preventive services for rice farmers in the prevention of fatigue.

Keywords : workload, fatigue, rice farmers

RINGKASAN

HUBUNGAN BEBAN KERJA DENGAN KELELAHAN PADA PETANI PADI DI KECAMATAN WONOSARI KABUPATEN BONDOWOSO

Brilian Silviatil Umamah, 152310101204; 2019; xx+78; Program Studi Ilmu Keperawatan; Fakultas Keperawatan, Universitas Jember

Masyarakat yang bekerja di bidang pertanian mempunyai risiko tinggi mengalami beban kerja melebihi batas kemampuan yang dapat mengakibatkan seseorang pekerja mengalami gangguan atau penyakit akibat beban kerja yang berlebihan. Beban kerja merupakan lama seseorang yang melampaui batas dalam aktivitas pekerjaannya sesuai dengan batas kemampuan agar tidak mengalami kelelahan. Kelelahan merupakan proses mekanisme perlindungan tubuh agar dapat terhindar dari kerusakan lebih lanjut sehingga terjadi pemulihan sesudah istirahat. Kelelahan (*fatigue*) adalah salah satu permasalahan yang sering dialami oleh pekerja, Kelelahan kerja dapat menyebabkan menurunnya produktifitas kerja, kurangnya motivasi dan menurunnya aktifitas mental serta fisik.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara beban kerja dengan kelelahan pada petani padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross sectional* dengan teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *simple random sampling* perhitungan sampel memakai rumus slovindengan jumlah sampel 103 orang petani padi. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner NASA-Task Load Index-TLX telah diuji reabilitasnya dengan nilai (*Cronbach Alpha* 0,781) dan *Fatigue Saverity Scale* dengan nilai (*Cronbach Alpha* 0,880). Analisa data

pada penelitian ini menggunakan analisa data univariat. Uji kelayakan etik telah dilakukan di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember dengan nomer sertifikat uji etik No. 463/UN25.8/KEPK/D2/2019.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar petani padi berumur 38 tahun didapatkan nilai standar deviasi 9,128, berjenis kelamin laki-laki (56,3%), pendidikan terakhir SD/Tidak Sekolah (67,0%), Lama Bekerja penuh waktu 7-8 jam lebih/hari (60,2%), Luas lahan sawah kurang dari 2.00000 m² /lebih dari 1 orang (80,6%), Beban kerja petani padi berada di kategori sedang 82 responden (79,6%), dan petani yang mengalami kelelahan 99 responden (96,1%). Hasil analisis menggunakan uji *spearman* nilai *p value* 0,047 nilai lebih kecil dari pada batas karakteristik $\alpha = 0,05$ yang artinya H_0 diterima, sehingga ada hubungan yang bermakna antara beban kerja dengan kelelahan pada petani padi. Nilai korelasi sebesar 0,198 menunjukkan korelasi positif dengan nilai sangat lemah.

Pekerjaan bidang pertanian mempunyai resiko tinggi mengalami beban kerja, karena masih banyak pekerja melakukan pekerjaan yang melebihi batas kemampuannya yang mengakibatkan pekerja mengalami gangguan atau penyakit akibat beban kerja yang berlebihan yang akan mengakibatkan pekerja mengalami kelelahan. Semakin tinggi beban kerja petani maka semakin tinggi kelelahan yang dialami oleh petani, oleh karena itu petani harus memperhatikan aktivitasnya dan beban kerja yang ditanggungnya. Beban kerja petani harus sesuai dengan kemampuan fisiknya untuk mengahsilka kinerja yang optimal, pada setiap petani. Perawat diharapkan mampu memberikan pengetahuan mengenai beban kerja berlebih dan kelelahan yang sering dialami oleh petani.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan berkah, rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan pada Petani Padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso”. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ns. Lantin Sulistyorini, S.Kep., M.Kes; selaku Dekan Fakultas Keperawatan yang selalu memberikan semangat dan juga ilmu yang sangat berharga;
2. Ns. Muhamad Zulfatul A'la, S.Kep., M.Kep; selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan dukungandan arahan untuk segera menyelesaikan skripsi dengan baik;
3. Ns. Emi Wuri Wuryaningsih, M.Kep., Sp. Kep. J; selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing peneliti dan selalu memberi semangat serta arahan sehingga skripsi dapat terselesaikan dengan baik;
4. Ns. Alfid Tri Afandi, S.Kep., M.Kep;selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah memberikan bimbingan serta arahan sehingga skripsi dapat terselesaikan dengan baik;
5. Murtaqib, S.Kp., M.Kep; selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi;
6. Ns. Enggal Hadi K., S.Kep., M.Kep., selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi;

7. Almamater Fakultas Keperawatan Universitas Jember dan seluruh dosen yang telah banyak memberikan ilmu serta pengalaman bagi peneliti;
8. Masyarakat Kecamatan Wonosari, terutama petani yang telah bersedia menjadi responden;
9. Ibunda Mulyati, Ayahanda Syamsuri, adik Indra, serta semua keluarga besar yang turut memberikan dukungan dan doa demi kelancaran dan keberhasilan dalam menempuh studi di Fakultas Keperawatan Universitas Jember;

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kelemahan dan kekurangan baik dari segi materi, penyajian atau teknik penulisannya. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca agar skripsi ini menjadi lebih baik lagi.

Jember, Desember 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PEMBIMBING	iii
PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
PERNYATAAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
ABSTRACT	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.3.1 Tujuan Umum	8
1.3.2 Tujuan Khusus	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.4.1 Manfaat bagi Peneliti	9
1.4.2 Manfaat bagi Instuti Pendidikan.....	9
1.4.3 Manfaat bagi pelayan Kesehatan.....	9
1.4.4 Manfaat bagi Masyarakat.....	9
1.5Keaslian Penelitian.....	10
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Keperawatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	11
2.2 Konsep Petani Padi.....	11
2.2.1 Definisi Petani Padi	11
2.2.2 Kegiatan Petani Padi	12
2.3 Konsep Kelelahan	18

2.3.1 Definisi Kelelahan	18
2.3.2 Klasifikasi Kelelahan	19
2.3.3 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi	20
2.3.4 Tanda dan Gejala Kelelahan	21
2.3.5 Pengukuran Kelelahan.....	23
2.4 Konsep Beban Kerja.....	25
2.4.1 Definisi Beban Kerja	25
2.4.2 Faktor yang mempengaruhi beban kerja	26
2.4.3 Dampak Beban Kerja	28
2.4.4 Pengukuran Beban Kerja	29
2.5 Hubungan Beban Kerja Dengan Kelelahan Pada Petani padi.....	34
2.6 Kerangka Teori	36
BAB 3. KERANGKA KONSEP	36
3.1 Kerangka Konsep.....	37
3.2 Hipotesis Penelitian	38
BAB 4. METODELOGI PENELITIAN	39
4.1 Desain Penelitian.....	39
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	39
4.2.1 Populasi Penelitian	39
4.2.2 Sampel Penelitian	39
4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel	41
4.2.4 Kriteria Sampel Penelitian.....	42
4.3 Lokasi Penelitian.....	43
4.4. Waktu Penelitian.....	43
4.5 Definisi Operasional.....	45
4.6 Pengumpulan Data.....	47
4.6.1 Sumber Data	47
4.6.2 Teknik Pengumpulan Data	47
4.6.3 Alat Pengumpulan Data.....	50
4.6.4 Uji Validitas dan Reliabilitas	53
4.7 Pengolahan Data	54

4.7.1	<i>Editing</i>	54
4.7.2	<i>Coding</i>	54
4.7.3	<i>Entry Data</i>	55
4.7.4	<i>Cleaning</i>	55
4.8	Analisis Data	55
4.9	Etika Penelitian	57
4.9.1	Lembar Persetujuan Penelitian (<i>Informed Consent</i>)	57
4.9.2	Prinsip Keadilan	57
4.9.3	Uji Etik	57
4.9.4	Kemanfaatan (<i>Beneficiency</i>)	57
BAB 5	HASIL DAN PEMBAHASAN	60
5.1	Hasil Penelitian	60
5.1.1	Karakteristik Responden	61
5.1.2	Beban Kerja pada petani Padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso	62
5.1.3	Kelelahan pada Petani Padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso	63
5.1.4	Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan pada Petani Padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso	63
5.2	Pembahasan	64
5.2.1	Karakteristik Responden	64
5.2.2	Beban Kerja pada petani Padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso	69
5.2.3	Kelelahan pada Petani Padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso	70
5.2.4	Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan pada Petani Padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso	72
5.3	Implikasi Keperawatan	75
5.4	Keterbatasan Penelitian	75
BAB 6	PENUTUP	76
6.1	Kesimpulan	76

6.2 Saran 77

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Proses Pengelolaan Lahan.....	12
Gambar 2.2 Proses Penanaman Jajar Legowo.....	13
Gambar 2.3 Proses Pemeliharaan	14
Gambar 2.4 Proses Penentuan Umur Padi	14
Gambar 2.5 Proses Perontokan Padi.....	16
Gambar 2.6 Proses Pengeringan.....	17
Gambar 2.7 Proses Pengemasan.....	17
Gambar 2.8 Proses Penyimpanan	18
Gambar 2.9 Kerangka Teori.....	36
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	37

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	10
Tabel 4.1 Sanpel Penelitian.....	42
Tabel 4.2 Rancangan Waktu Penelitian.....	44
Tabel 4.3 Definisi Operasional.....	46
Tabel 4.4 <i>Blue Print</i> Kuisisioner <i>NASA TLX</i>	51
Tabel 4.5 <i>Blue Print</i> Kuisisioner <i>Fatigue Saverity Scale</i>	52
Tabel 4.6 <i>Coding Data</i>	54
Tabel 4.7 Panduan Interpretasi Nilai Koefisien Korelas	57
Tabel 5.1 Gambaran Karakteristik Petani Padi Di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso	61
Tabel 5.3 Nilai Beban Kerja Petani Padi Di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso	62
Tabel 5.4 Nilai Kelelahan Petani Padi Di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso	63
Tabel 5.5 Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Pada Petani Padi Di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso	64

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Lembar <i>Informed</i>	84
Lampiran B. Lembar <i>Consent</i>	85
Lampiran C. Lembar Identitas Responden.....	86
Lampiran D. Kuesioner <i>NASA TLX</i>	87
Lampiran E. Kuesioner <i>Fatigue Saverity Scale</i>	90
Lampiran F. Analisa Data	91
Lampiran G. Sertifikat Uji Etik	94
Lampiran H. Surat Rekomendasi LP2M.....	95
Lampiran I. Surat Ijin Penelitian	96
Lampiran J. Surat Keterangan Selesai Penelitian	97
Lampiran K. Dokumentasi Penelitian.....	98
Lampiran L. Lembar Konsul Bimbingan Proposal Skripsi.....	99

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal dengan negara agraris sehingga banyak penduduk Indonesia bekerja sebagai petani. Indonesia berada di posisi yang sangat strategis sehingga sangat berdampak pada kehidupan masyarakat, salah satunya yaitu di bidang ekonomi, karena Indonesia berada pada jalur lalu lintas perdagangan dan juga kaya akan hasil alam yang sangat besar (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2017). Sumber pangan salah satunya yaitu padi yang menjadi sumber pangan kehidupan masyarakat Indonesia. Hal ini disebabkan karena makanan yang sulit digantikan oleh bahan pokok lainnya. Sehingga beras menjadi prioritas masyarakat untuk memenuhi kebutuhan pangan (Saragih, 2001 dalam Donggulo., dkk 2017)

Kabupaten Bondowoso merupakan sebuah kota yang masyarakatnya dominan bekerja sebagai petani. Jumlah penduduk Bondowoso sebanyak 39.876 dengan luas wilayah 3.501 km². Sektor pertanian menjadi sektor unggulan di Kabupaten Bondowoso yaitu produksi padi sebanyak 46.265 ton dengan luas panen 7.189 ha. Kecamatan yang paling banyak produksi padi pada tahun 2017 yaitu Kecamatan Wonosari sebanyak 46.265 ton dengan luas panen 7.189 Ha (Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso, 2017). Jumlah petani padi pada saat ini di Kecamatan Wonosari sejumlah 11.218 dengan kelompok tani sebanyak 138 kelompok. Perekonomian Kabupaten Bondowoso masih sangat tergantung pada sektor pertanian karena sektor ini masih menjadi penyumbang paling besar

pada tahun 2016 yaitu sebesar 32,87%, namun mengalami penurunan pada tahun 2015 mencapai 0,79% (Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Arlis dkk., (2016) menemukan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil produksi padi. Hasil karakteristik umur memiliki korelasi yang sangat kuat. Semakin muda umur petani maka mereka semakin produktif dalam bekerja, dalam penelitian petani ditetapkan muda, apabila berumur kurang dari 40 tahun. Luas lahan selain memiliki korelasi yang kuat, dimana semakin banyak luas lahan yang digunakan maka hasil produksi padi semakin tinggi. Pendidikan merupakan faktor yang sangat berperan terhadap produksi padi, dimana pendidikan tertinggi pada penelitian ini yaitu SMA. Hal ini disebabkan karena usaha pertanian memerlukan proses pembelajaran. Sama halnya dengan pengalaman dalam bertani, semakin banyak pengalaman dalam bercocok tanam padi maka produksi padi yang di dapat semakin tinggi.

Menurut Payuk., dkk (2013) menyatakan bahwa petani masih menggunakan cara-cara konvensional untuk mengerjakan lahan sawah. Alat yang digunakan seperti cangkul untuk menggarap tanah, membajak dengan menggunakan hewan (sapi atau kuda) dan proses penanaman padi dengan cara manual tanpa menggunakan bantuan alat. Hal ini dapat menambah beban kerja petani. Dalam penelitian ini menyatakan bahwa usia juga berpengaruh terhadap beban kerja. Responden yang berumur (>35 tahun) lebih banyak sebanyak 29 orang (64,4), berumur muda (<35 tahun) sebanyak 16 orang (35,6%). Terdapat 40 responden (88,9%) yang memiliki indeks masa tubuh normal dan 5 orang memiliki indeks tidak normal (11,1%). Bertambahnya usia dapat mempengaruhi beban kerja

fisik paling banyak usia (>35 tahun) sebanyak 20 (69,0%), pada usia muda(<35 tahun) sebanyak 13 orang (81,2%). Oleh karena itu usia mempengaruhi kemampuan fisik yang menurun, dan kurangnya kemampuan kerja.

Studi pendahuluan yang dilakukan di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso pada bulan April tahun 2019 termasuk musim padi, dimana pada bulan tersebut banyak petani yang bercocok tanam padi. Proses bercocok tanam padi dimulai dari proses pengolahan lahan, pengelolaan penyemaian benih penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen, pengemasan, penyimpanan. Pada proses pengolahan lahan petani Bondowoso menggunakan mesin traktor roda dua dan digenangi air secara merata, pengairan sawah menggunakan sistem irigasi, kemudian air dibuang untuk proses pengelolaan penyemaian benih. Benih padi bisa ditanam mulai usia 15 sampai 25 hari. Proses penanaman dimulai dari proses pembajakan dan pengairan sawah kemudian diratakan dan tanam padi. Proses pemeliharaan padi dilakukan dengan penyebaran pupuk dengan menggunakan tangan dan kebanyakan petani tidak menggunakan pelindung untuk penyebaran pupuk. Selain itu juga dilakukan penyemprotan pada padi dengan menggunakan alat penyemprot yaitu tangki dengan cara dipanggul yang mana hal tersebut berpengaruh terhadap kesehatan dan keselamatan kerja pada petani. Pada proses panen padi terdapat beberapa orang yang menggunakan mesin namun ada juga yang dilakukan secara manual, kemudian dilakukan pengemasan dan penyimpanan. Banyaknya kegiatan dalam proses penanaman padi dapat mengakibatkan kelelahan pada petani. ‘

Kelelahan (*fatigue*) adalah salah satu permasalahan yang sering dialami oleh pekerja, dimana sekitar 20% pekerja mengalami gejala kelelahan kerja. Kelelahan kerja dapat menyebabkan menurunnya produktifitas kerja, kurangnya motivasi dan menurunnya aktifitas mental serta fisik (Setyowati, 2014). Segala jenis pekerjaan akan mengakibatkan kelelahan kerja, dimana kelelahan dapat mengurangi kinerja dan menyebabkan kesalahan dalam bekerja. Menurut Juliana dkk (2018) mengatakan bahwa 75 karyawan dibagian produksi mengalami kelelahan kerja sedang sebanyak 53,3% sedangkan tingkat kelelahan kerja rendah sebesar 32,0% dan tingkat kelelahan yang tinggi sebesar 14,7%. Menurut Hockey (2013) menyatakan bahwa kelelahan terdiri dari dua jenis yaitu kelelahan subjektif dan objektif, kelelahan subjektif dihasilkan dari aktivitas kognitif, sedangkan kelelahan objektif karena respon kimiawi yang mengakibatkan otot menjadi lelah. Dua jenis kelelahan dapat mempengaruhi kinerja petani dan juga dapat menyebabkan kecelakaan kerja pada petani sehingga mengakibatkan cedera pada petani.

Status kesehatan masyarakat yang bekerja tidak hanya dipengaruhi oleh bahaya kesehatan di tempat kerja dan juga lingkungan kerja, melainkan faktor perilaku kerja serta faktor kelelahan. Kelelahan merupakan proses mekanisme perlindungan tubuh agar dapat terhindar dari kerusakan lebih lanjut sehingga terjadi pemulihan sesudah istirahat. Salah satu faktor yang menyebabkan kelelahan yaitu tingginya beban kerja melebihi batas kemampuan. Penyebab terjadinya kelelahan disebabkan oleh banyak faktor yaitu aktifitas fisik, aktifitas kerja mental, tempat kerja yang tidak ergonomis, sikap paksa, kerja statis, psikologis lingkungan kerja ekstrim, kerja bersifat monoton, kebutuhan kalori

kurang, waktu kerja dan istirahat tidak tepat. Selain itu beban kerja yang melebihi batas kemampuan petani dapat mengakibatkan kelelahan pada petani (Tarwaka dkk., 2004).

Masyarakat yang bekerja di bidang pertanian mempunyai risiko tinggi mengalami beban kerja melebihi batas kemampuan yang dapat mengakibatkan seseorang pekerja mengalami gangguan atau penyakit akibat beban kerja yang berlebihan. Beban kerja merupakan suatu usaha melebihi kapasitas seseorang, dimana hal tersebut dapat diukur dari kondisi fisik maupun mental seseorang (Irzal, 2016). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2013) yang berjudul hubungan beban kerja dengan tingkat kelelahan pada petani mengatakan bahwa, Petani masih banyak menggunakan cara yang tradisional dalam mengerjakan pekerjaannya, dimana alat yang digunakan masih memerlukan tenaga manusia seperti cangkul, penggaru tanah. Selain itu lahan yang sangat luas dan cuaca yang sangat panas mengakibatkan petani mengalami kelelahan sehingga mereka sering beristirahat. Beban kerja yang tinggi dapat menyebabkan kelelahan kerja pada petani. Beban kerja merupakan lama seseorang yang mengalami aktivitas pekerjaannya sesuai dengan batas kemampuan agar tidak mengalami kelelahan. Hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada petani dari hasil statistik menunjukkan hasil tidak ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan pada petani karena petani merupakan pekerja informal yang dapat melakukan istirahat sesuai dengan keinginannya sendiri.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Intan (2013) yang berjudul hubungan beban kerja dengan stres pada petani lansia menunjukkan skor beban kerja petani

lansia rata-rata sebesar 44.51. Skor beban kerja petani lansia terbanyak sebesar 45. Skor beban kerja petani lansia terendah 23 dan tertinggi adalah 51. Jumlah responden yang memiliki beban kerja rendah sebanyak 32 responden (34,8%) dan jumlah responden yang memiliki beban kerja tinggi sebanyak 60 responden (65,2%). Hasil penelitian pada 60 petani lansia yang memiliki beban kerja dikarenakan memiliki sikap kerja dan faktor somatis yang buruk. Beban kerja petani lansia terdiri dari tiga indikator yaitu sikap kerja, waktu kerja dan istirahat dan faktor somatis terkait dengan beban kerja petani.

Dampak beban kerja dapat dilihat dari dua faktor, yaitu faktor yang berhubungan dengan pekerjaan dan faktor yang tidak berhubungan dengan pekerjaan. Faktor yang berhubungan dengan pekerjaan yaitu bahaya kesehatan ditempat kerja dan lingkungan kerja. Faktor yang tidak berhubungan dengan beban kerja yaitu pelayanan kesehatan kerja dan perilaku kerja (Efendi, 2009). Beban kerja yang dibebankan kepada seorang pekerja merupakan tanggung jawab dari pekerja. Kemampuan tiap pekerja harus seimbang sehingga tidak terjadi hambatan atau kecelakaan dalam bekerja (Kurnianingsih dan Yuantari, 2015).

Kecelakaan kerja pada pekerja petani yaitu cedera, karena sering melakukan kegiatan membungkuk, jongkok, berlutut, membawa beban, aktifitas yang dilakukan secara berulang-ulang dan lingkungan kerja yang berganti-ganti temperatur (Gupta dan Tarique, 2013). Pekerja sebagai petani salah satu memiliki peluang cedera yang lebih tinggi yaitu 2,9 kali dari pada pekerja lainnya (Tana, 2015). Kejadian cedera tiap tahunnya semakin meningkat hingga 13-20%, dimana pada tahun 2013 meningkat tiga kali menjadi 83 per 100.000 petani (Missikpode,

2015). Kejadian kecelakaan kerja yang sering dialami oleh petani yaitu terpeleset (52,9%), terkena cangkul (38,2%), terjatuh (35,3), terkena sabit (32,4%) dan paling jarang terjadi yaitu terkena pembajak sawah (14,7%). Bekas luka akibat kecelakaan kerja sebesar 67,6% (Kurnianingsih dan Yuantari, 2015).

Sabarudin., dkk (2012) menyatakan bahwa resiko cedera terjadi karena beban kerja yang berlebih dan dilakukan secara berulang sehingga menimbulkan keluhan pada otot, hingga terjadi kekakuan otot dan dapat membahayakan kesehatan dan keselamatan kerja. Waktu kerja petani kurang lebih 9 sampai 10 jam setiap harinya, sedangkan waktu normal untuk bekerja sekitar 8 jam. Hal ini dapat menyebabkan timbulnya penyakit kelelahan dan kecelakaan. Hasil penelitian yang dilakukan pada 62 responden, menunjukkan sebanyak 42 orang (67.7%) berada pada waktu kerja yang tidak normal, sedangkan 20 orang (32.3%) berada pada waktu kerja yang normal.

Berkaitan dengan permasalahan diatas, peneliti perlu mengkaji tentang hubungan antara beban kerja dengan kelelahan pada petani padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi tentang beban kerja dan kelelahan pada petani. Selain itu peneliti juga ingin mengetahui korelasi atau hubungan antara beban kerja dengan kelelahan pada petani padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang ingin dijawab pada penelitian ini adalah apakah ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan pada petani padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara beban kerja dengan kelelahan pada petani padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden
- b. Mengidentifikasi beban kerja yang dialami petani padi
- c. Mengidentifikasi kelelahan pada petani padi
- d. Menganalisis hubungan antara beban kerja dengan kelelahan pada petani padi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran dan referensi bagi penelitian berikutnya, terutama di bidang *agricultural nursing*.

1.4.2 Manfaat bagi Instansi Pelayanan Kesehatan

Bagi instansi pelayanan kesehatan, diharapkan dapat berfungsi sebagai literatur dalam melaksanakan pengabdian masyarakat dan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan dan keselamatan kerja khususnya di bidang pertanian.

1.4.3 Manfaat bagi Masyarakat

Manfaat yang bisa diperoleh oleh masyarakat yaitu bagi para petani padi khususnya sebagai bahan pengetahuan tentang apa saja penyebab beban kerja dan kelelahan yang sering dialami oleh petani.

1.4.4 Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti adalah memperoleh wawasan mengenai beban kerja dan kelelahan yang terjadi pada petani padi dan proses penelitian sebagai salah satu penciri bagi seorang akademisi.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Perbedaan	Penelitian lain	Penelitian Mahasiswa
1.	Judul penelitian	Hubungan Beban Kerja dengan Stres pada Petani Lansia di Kelompok Tani Tembakau Kecamatan Sukowono Kabupaten Jember	Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan pada Petani Padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso
2.	Tempat	Kecamatan Sukowono Kabupaten Jember	Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso
3.	Populasi	Petani lansia di kelompok tani tembakau Kecamatan Sukowono Kabupaten Jember	Petani petani padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso
4.	Peneliti	Arum Cahyani Intani	Brilian Silviatil Umamah
5.	Tahun Penelitian	2013	2019
6.	Jumlah Responden	92	100
7.	Teknik Sampling	Multistage Random Sampling	Simple Random Sampling
8.	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beban Kerja Nilai Reliability yaitu 0.807 2. Stres Nilai Reability yaitu 0.703 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>The National Aeronautics and Space Administration Task Load Index (NASA TLX)</i> Nilai <i>Reability</i> yaitu 0.645 dan <i>Alpha Cronbach's</i> lebih dari 0.80 2. <i>Fatigue Saverity Scale (FSS)</i> Nilai <i>Reability</i> yaitu 0.880

BAB 2. TINJAUAN TEORI

2.1 Keperawatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keperawatan keselamatan dan kesehatan kerja atau *Occupational Health Nursing* (OHN) adalah perawatan kesehatan berpusat pada kegiatan promosi dan pemulihan kesehatan, pencegahan penyakit, cedera serta perlindungan dari bahaya terkait dengan pekerjaan (McCullagh & Berry, 2015). Keperawatan keselamatan kerja pada saat ini sudah mulai berkembang di sektor pertanian. Pertanian merupakan aspek penting untuk mendukung kesejahteraan dan meningkatkan produktivitas pekerja (Susanto dkk., 2017)

Peran perawat keselamatan dan kesehatan kerja pada sektor pertanian melakukan upaya preventif dan promotif dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui kegiatan program kesehatan kerja di setiap wilayah seperti promosi kesehatan dan deteksi penyakit serta pelayanan kesehatan.

2.2 Konsep Petani Padi

2.1.1 Pengertian petani

Petani merupakan sekelompok masyarakat yang memiliki kegiatan dalam proses usaha tani. Tujuan dari petani untuk menghasilkan panen yang baik sesuai dengan keinginan. Petani sebagai manajer harus mempunyai pengetahuan, keterampilan dan pengalaman. Hal tersebut mempengaruhi dalam proses pengambilan keputusan.

2.1.2 Kegiatan petani padi

Menurut Syakir (2016) kegiatan-kegiatan petani padi yaitu:

a. Pengolahan lahan

Pengolahan tanah bertujuan untuk menciptakan keseimbangan antarkelembapan tanah. Sebelum dibajak diberi pupuk terlebih dahulu, setelah itu dibajak menggunakan traktor dan digenangi air secara merata, air tersebut kemudian dibuang lagi untuk proses penanaman



2.1 Proses Pengolahan Lahan

b. Penanaman

Penanaman penanaman tanaman padi dengan dimasukkan ke dalam tanah kurang lebih 1 sampai 3 jajar legowo dalam satu lubang dengan kedalaman 2cm sampai 5 cm, jarak 15 cm. Penanaman menggunakan cara manual tidak menggunakan alat yaitu dengan membungkung dan penanaman menggunakan tangan



2.2 Proses Penanaman Tanaman Padi

a. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman dilakukan dengan pengairan setelah usia tanaman 2 minggu, pemupukan dilakukan setelah pengairan 3 sampai 5 hari, pengendalian gulma dengan cara yang sederhana yaitu menggunakan tangan untuk mengambil gulma, seperti keong, kepiting sawah, dan rumput liar untuk mencegah penyakit yang akan menyebabkan tanaman padi menjadi rusak. Pengendalian hama penyakit menggunakan obat pembasmi hama dengan cara obat pembasmi hama dicampur dengan air lalu dimasukkan ke tangki pompa. Cara menggunakan tangki pompa diletakkan di punggung dan tangan membantu untuk memompa dengan tangan ke belakang lalu digerakkan ke atas dan kebawah. Pengairan padi dilakukan dengan cara mengalirkan air dari sawah ke sawah. Pemupukan dilakukan secara organik dan non organik. Pemupukan dilakukan kurang lebih 3 kali pemupukan



2.3 Proses Pemeliharaan

b. Pascapanen dan panen

Panen merupakan faktor penentu mutu kualitas maupun kuantitas dan kegiatan akhir proses produksi padi dilapangan

1) Penentuan umur panen

Penentuan umur panen 3 bulan paling lam 4 bulan dilihat dari padi yang sudah menguning. Padi semakin berisi semakin merunduk.



2.4 Proses Penentuan Umur Panen

2) Panen

Panen menggunakan dua cara yaitu tradisional dan modern:

- a. Panen menggunakan cara tradisional dengan menyiapkan peralatan untuk memanen padi seperti sabit, terpal sebagai alat untuk merontokkan padi menggunakan bambu. Potong batang padi dengan menggunakan sabit caranya genggam satu rumput batang padi dan potong dibagian bawah, setelah itu semua batang padi terpotong dikumpulkan dekat terpal. Panen untuk merontok padi dilakukan dengan cara memegang segenggam batang padi. Bagian batang bawah dipegang lalu dipukul-pukul ke batang bambu sampai padi rontok. Menggunakan cara tradisional cukup lama dan menguras tenaga.



2.5 Proses Perontokan Padi

- b. Menggunakan cara yang modern yaitu dengan menggunakan mesin perontok padi. Persiapan alat meliputi sabit, mesin perontok padi dan alas terpal dan wadah untuk menampung padi seperti karung. Memotong batang padi menggunakan sabit dan dimasukkan ke dalam mesin perontok padi. Padi dipindahkan ke alas yang sudah disediakan.

c. Pengeringan

Pengeringan dapat dilakukan di bawah sinar matahari langsung maksimal dilakukan 2 sampai 3 hari



2.6 Proses Pengeringan Padi

3) Pengemasan

Gabah di kemas dalam karung atau kantong plastik untuk melindungi gabah dari kontaminasi dan mempermudah pengangkutan



2.7 Proses Pengemasan

4) Penyimpanan

Penyimpanan dengan teknik yang benar dapat memperpanjang umur simpan gabah dan mencegah kerusakan beras. Ruang penyimpanan bebas dari hama, memiliki ventilasi agar tidak lembap.



2.8 Proses Penyimpanan

2.2 Kelelahan

2.2.1 Definisi Kelelahan

Kelelahan merupakan penurunan efisiensi dan ketahanan tubuh dalam bekerja (Nugroho dkk., 2013). Setiap Individu menunjukkan kondisi yang berbeda-beda tetapi semuanya mengalami kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja dan penurunan ketahanan tubuh. Kelelahan merupakan mekanisme perlindungan tubuh agar terhindar dari kerusakan lebih lanjut. Kelelahan secara umum dapat dimulai dari yang sangat ringan sampai perasaan yang sangat melelahkan. (Tarwaka dkk., 2004).

2.2.2 Klasifikasi Kelelahan

Menurut Wulayani dkk (2016), kelelahan dapat dibedakan berdasarkan proses dan waktu terjadinya kelelahan yaitu:

a. Berdasarkan proses

1) Kelelahan Otot

Kelelahan otot merupakan menurunnya setelah mengalami stres yang ditandai dengan menurunnya kekuatan dan kelambatan saat gerak

2) Kelelahan Umum

Suatu perasaan yang menyebar yang ditandai dengan penurunan kesiagaan dan kelambatan dalam melakukan setiap aktivitas.

Kelelahan secara umum ditandai dengan berbagai kondisi, antara lain:

- a) Kelelahan Visual, yaitu ketegangan pada organ mata
- b) Kelelahan mental, yaitu kelelahan akibat pekerja mental atau proses berpikir
- c) Kelelahan syaraf, yaitu kelelahan akibat tekanan berlebih pada salah satu bagian sistem psikomotor
- d) Kelelahan monotonis, yaitu kelelahan akibat aktivitas kerja yang bersifat rutin, monoton, atau lingkungan kerja yang sangat membosankan
- e) Kelelahan kronis, yaitu kelelahan akibat akumulasi jangka panjang

b. Berdasarkan Waktu

1) Kelelahan Akut

Penyebabnya karena kerja seluruh organ tubuh atau salah satu organ tubuh yang secara berlebihan dan datang secara tiba-tiba

2) Kelelahan Kronis

Kelelahan yang terjadi sepanjang hari dalam jangka waktu yang lama dan kadang-kadang terjadi sebelum melakukan suatu aktivitas. Selain itu muncul keluhan psikomatis seperti meningkatnya ketidak stabilan jiwa, kelesuan, meningkatkan penyakit fisik seperti sakit kepala, sulit tidur dan lain-lain.

2.2.1 Faktor Penyebab Terjadinya Kelelahan

Faktor yang menyebabkan kelelahan menurut Grandjean (1991) dalam Tarwaka, dkk (2004) antara lain:

- 1) Intensitas dan lamanya kerja fisik dan mental
- 2) Problem fisik seperti tanggung jawab, kekhawatiran konflik
- 3) Lingkungan kerja tidak memadai misalnya iklim, penerangan, kebisingan, dan getaran
- 4) Kondisi kesehatan
- 5) Status nutrisi

Kelelahan mempunyai beragam penyebab (Wulayani., dkk 2016), yaitu:

- a. Beban kerja
- b. Beban kerja merupakan besar pekerjaan yang dibebankan kepada pekerja baik fisik maupun mental dan tanggung jawab
- c. Beban tambahan dari Lingkungan
Merupakan beban diluar kerja yang harus ditanggung oleh pekerja berasal dari lingkungan kerja yang memiliki potensi bahaya. Lingkungan kerja menyebabkan kelelahan kerja yaitu:
 - 1) Iklim Kerja
Iklim merupakan hasil antara suhu, kelembapan, kecepatan gerak udara panas radiasi dengan tingkat pengeluaran panas dari tubuh pekerja
 - 2) Kebisingan
Kebisingan merupakan suara yang memiliki tingkat atau intensitas tertentu yang mengakibatkan kerusakan pada pendengaran
 - 3) Penerangan
Merupakan sumber cahaya yang menerangi tempat kerja. Penerangan yang terlalu kuat menyebabkan kesilauan, sedangkan penerangan yang tidak adekuat dapat menyebabkan kelelahan mata.

2.2.2 Tanda dan Gejala

Tubuh yang mengalami kelelahan akan merasakan sering menguap, haus, mengantuk, susah berkonsentrasi. Terdapat tiga indikasi gejala yang dapat diamati

untuk mengetahui kelelahan akibat kerja seperti pelemahan motivasi, kelelahan aktivitas dan kelelahan fisik (Juliana., dkk 2018).

Tanda dan gejala seseorang mengalami kelelahan menurut Herdman dan Kamitsuru (2018), antara lain:

- a. Gangguan konsentrasi
- b. Gangguan libido
- c. Apatitis
- d. Kurang minat terhadap sekitar
- e. Mengantuk
- f. Merasa bersalah karena tidak dapat menjalankan tanggung jawab
- g. Tidak mampu mempertahankan aktivitas fisik pada tingkat yang biasanya
- h. Tidak mampu mempertahankan rutinitas yang biasanya
- i. Peningkatan keluhan fisik
- j. Peningkatan kebutuhan istirahat
- k. Penurunan performa peran
- l. Kekurangan energi
- m. Introspeksi
- n. Letargi atau kelesuhan
- o. Pola tidur tidak menyehatkan
- p. Kelelahan

Penyebab kelelahan disebabkan oleh banyak faktor yang kompleks dan saling berkaitan antara faktor satu dengan yang lain. Yang terpenting bagaimana

menanggulangi kelelahan dengan tepat. Adapun faktor yang menyebabkan kelelahan, antara lain (Tarwaka dkk., 2004):

- a. Aktifitas kerja fisik
- b. Aktifitas kerja mental
- c. Stasion kerja tidak ergonomis
- d. Sikap paksa
- e. Kerja statis
- f. Kerja bersifat monoton
- g. Lingkungan kerja ekstrim
- h. Psikologis
- i. Kebutuhan kalori kurang
- j. Waktu kerja dan istirahat tidak tepat

2.2.4 Pengukuran Kelelahan

Pengukuran kelelahan pada saat ini belum ada cara untuk mengukur tingkat kelelahan secara langsung. Pengukuran kelelahan sebelumnya berupa indikator yang menunjukkan kelelahan akibat kerja. Adapun pengelompokkan metode pengukuran kelelahan, antara lain (Tarwaka dkk., 2004):

- a. Kualitas dan Kuantitas kerja yang dilakukan

Pada kualitas output yaitu proses operasi yang dilakukan setiap waktu atau digambarkan sebagai jumlah proses kerja (waktu yang digunakan setiap item). Namun banyak faktor yang harus dipertimbangkan, seperti target produksi, faktor sosial, faktor perilaku dan psikologis dalam bekerja.

Kualitas output atau frekuensi kecelakaan dapat menggambarkan terjadinya kelelahan.

b. Uji Psiko-motor (*Psychomotor test*)

Metode ini dapat dilakukan dengan cara pengukuran waktu reaksi yang melibatkan fungsi persepsi, interpretasi dan reaksi motor dengan menggunakan alat digital *reaction timer*. Waktu reaksi adalah pemberian suatu rangsangan dalam beberapa waktu sampai suatu saat kesadaran atau saat dilakukan kegiatan dan dapat terjadi perpanjangan waktu saat adanya petunjuk bahwa terjadi perlambatan pada prosesfaal syaraf dan otot. Uji waktu reaksi menggunakan nyala lampu, denting uara, sentuhan kulit atau goyanga badan.

c. Uji Hilangnya Kelipatan (*Flicker-Fussion Test*)

Test ini untuk melihat kelipatan kemampuan tenaga kerja pada saat kondisi kelelalahan. Seseorang yang mengalami lelah, maka akan semakin panjang waktu yang diperlukan untuk antara dua kelipatan. Uji kelipatan ini disamping digunakan untuk mengukur kelelahan juga dapat digunakan untuk mengukur keadaan waspada dari tenaga kerja

d. Perasaan Kelelahan Seacara Subjektif (*Subjective Feelings Of Fatigue*)

Salah satu kuesioner dapat mengukur tingkat kelelahan secara subjektif adalah Subjective Self Rating Test dari Industrial Fatigue Research Commite (IFRC). Kuesioner ini berisi 30 daftar pertanyaan yang terdiri dari 10 pertanyaan tentang pelemahan kegiatan, kemudian 10 pertanyaan tentang pelemahan motivasi, dan 10 pertanyaan tentang gambaran

kelelahan fisik. *Fatigue Severity Scale* (FSS) adalah salah satu kuesioner yang dapat digunakan mengukur tingkat kelelahan secara subjektif. *Fatigue Severity Scale* (FSS) berisi 9 pertanyaan yang menggambarkan tingkat keparahan dari gejala kelelahan yang dilihat dari beberapa aspek kehidupan. Setiap item pertanyaan terdiri dari 1 (sangat tidak setuju) samapai 7 (sangat setuju). Penilaian akhir dari *Fatigue Severity Scale* (FSS) dengan cara mengkumulasi total skor jika FSS <36 (responden tidak menderita kelelahan) sedangkan jika FSS \geq 36 (responden menderita kelelahan) (Butarbutar., dkk 2014)

e. Uji Mental (*Bourdon Wiersma Test*)

Bourdon Wiersma Test ini membutuhkan konsentrasi untuk pendekatan yang digunakan untuk menguji ketelitian dan kecepatan menyelesaikan pekerjaan. Tes ini salah satu alat yang digunakan untuk menguji kelelahan efek dari aktivitas atau pekerja yang lebih bersifat mental. Hasil tes menunjukkan ketika kelelahan maka seakin tinggi tingkat kecepatan, dan keletihan semakin rendah atau sebaliknya.

2.3 Beban Kerja

2.3.1 Definisi Beban Kerja

Beban kerja dapat diartikan sebagai kekuatan tubuh yang dapat melakukan sebuah pekerjaan. Kemampuan fisik dan kemampuan kognitif harus disesuaikan dan diseimbangkan dengan beban kerja yang diterima setiap orang. Beban kerja berupa beban fisik dan beban mental (Nugroho., dkk, 2013).

Beban kerja merupakan seseorang yang melakukan pekerjaan dan usaha dalam mewujudkan suatu permintaan dari pekerjaan yang dilakukan. Dalam melakukan pekerjaan harus diperhatikan dalam kapasitas seseorang untuk melakukan pekerjaan dalam waktu yang telah ditentukan. Kapasitas seseorang merupakan kemampuan fisik dan mental yang bisa diukur. Seseorang dengan beban kerja terlalu tinggi atau kemampuan fisik yang terlalu lemah dapat mengakibatkan pekerja mengalami penyakit akibat kerja. Selain itu, kondisi lingkungan seperti panas, bising, debu, zat-zat kimia dan lain-lain juga menjadi beban kerja tersendiri bagi pekerja (Efendi dan Makhludli, 2009).

2.3.2 Faktor yang mempengaruhi Beban Kerja

Beban kerja dan kapasitas kerja dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, yaitu Rodahl (1989), Adiputra (1998), Manuaba (2000) dalam Tarwaka dkk., 2004):

a. Faktor Eksternal

Faktor eksternal yang mempengaruhi beban kerja para pekerja yaitu faktor yang berasal dari luar tubuh para pekerja seperti tugas, organisasi dan juga lingkungan. Berikut penjelasan tiga faktor tersebut:

- 1) Tugas-tugas yang dilakukan berkaitan dengan fisik seperti tata tempat kerja, alat dan sarana, medan dan sikap kerja, alat bantu dalam membantu pekerjaan, sarana informasi, alur pekerjaan dan lain-lain. Sedangkan tugas-tugas yang berkaitan dengan mental yaitu kesulitan

dalam melakukan pekerjaan yang bisa mempengaruhi dalam bekerja dan juga tanggung jawab besar pada pekerjaan.

2) Organisasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi beban kerja seperti lamanya dalam bekerja, waktu yang digunakan untuk istirahat, sistem yang digunakan dalam pemberian gaji, struktur organisasi dalam kerja, pelimpahan tugas dan wewenang yang diterapkan dalam bekerja dan lain-lain.

3) Lingkungan kerja, dapat menyebabkan beban kerja tambahan

a) Lingkungan kerja fisik : Mikroklimat (suhu, kelembabab, cepat rambat udara, radiasi), penerangan, kebisingan, vibrasi mekanis, dan tekanan udara.

b) Lingkungan kerja kimiawi : debu, gas-gas yang mencemari udara, dan lain-lain

c) Lingkungan kerja biologis : virus, bakteri, jamur, parasit

d) Lingkungan kerja psikologis : penempatan dan pemilihan tenaga kerja, hubungan dengan semua orang baik pekerja dengan pekerja, pekerja dengan atasan, pekerja dengan keluarga ataupun dengan lingkungan sosialnya yang dapat berpengaruh terhadap kierja pekerja ditempat kerja.

b. Faktor internal

Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri pekerja sendiri yang dapat mempengaruhi beban kerja. Tingginya beban kerja membuat tubuh individu bereaksi. Reaksi tersebut disebut dengan strain.

Penilaian strain diukur secara objektif maupun subjektif. Penilaian strain secara objektif dilakukan dengan cara melihat perubahan yang terjadi terhadap reaksi fisiologis, sedangkan secara subjektif yaitu dengan cara melihat perubahan reaksi psikologis dan perubahan perilaku individu yang berkaitan dengan keinginan, kepuasan dan penilaian subjektif lainnya.

Faktor internal diantaranya:

- 1) Faktor somatis : gender, usia, ukuran tubuh, keadaan kesehatan individu dan status gizi
- 2) Faktor psikis : motivasi, persepsi, kepercayaan, keinginan, kepuasan, dan lain-lain.

2.3.3 Dampak Beban Kerja

Dampak dari beban kerja dapat dilihat dari dua faktor, yaitu faktor yang berhubungan dengan pekerjaan dan faktor yang tidak berhubungan dengan pekerjaan. Faktor yang berhubungan dengan pekerjaan yaitu bahaya kesehatan ditempat kerja dan lingkungan kerja. Faktor yang tidak berhubungan dengan beban kerja, yaitu pelayanan kesehatan kerja dan perilaku kerja (Efendi, 2009). Beban kerja yang terlalu tinggi dapat menyebabkan dampak buruk bagi pekerja. Dampak buruk disebabkan karena asupan energi pekerja yang rendah yang tidak mencukupi untuk melakukan suatu pekerjaan. Hal ini dapat menyebabkan kelelahan yang mungkin dengan pemberian istirahat saja tidak cukup untuk memulihkan keadaan pekerja. Beban kerja yang berlebih tidak hanya berdampak pada diri pekerja akan tetapi juga berpengaruh terhadap pekerjaan mereka. Salah

satunya berpengaruh terhadap kualitas dan performansi kerja. Dampak yang dialami oleh para pekerja akibat beban kerja berlebih yaitu penurunan respon pekerja, tingginya tingkat kesalahan dan pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pekerjaan mereka, penurunan konsentrasi dan peningkatan kejadiankecelakaan kerja (Iridiastadi dan Yessierli, 2014). Selain itu, terdapat beberapa indikasi yang timbul pada seseorang akibat beban kerja mental berlebih, diantaranya (Sugiyono dkk., 2018):

a. Indikasi fisik

Beberapa hal yang terjadi pada fisik seseorang akibat beban kerja mental berlebih yaitu sakit perut, sakit kepala, kaku leher bagian belakang sampai pada bagian punggung, mudah terkejut, mengalami gangguan tidur, dan lain-lain

b. Indikasi mental

Sulit untuk mempertahankan konsentrasi, mudah lupa, tersinggung, marah, sering merasa cemas, was-was, gelisah bahkan putus asa.

c. Indikasi sosial

Efek pada kehidupan sosial seperti menghidar dan menarik diri dari lingkungan sekitar, merokok, dan minum-minuman alkohol.

2.3.4 Pengukuran Beban Kerja

Beban kerja dapat dihitung melalui tiga aspek yaitu fisik, mental dan penggunaan waktu. Perhitungan melalui aspek fisik dapat dilakukan dengan cara menilai kriteria fisik individu, pada aspek mental yaitu dengan cara

mempertimbangkan keadaan mental atau psikologis individu, dan aspek penggunaan waktu yaitu dengan mempertimbangkan waktu yang digunakan untuk bekerja. Beban kerja fisik dibagi menjadi dua yaitu (Irzal, 2016).

- a. Sisi fisiologis, kemampuan seseorang dalam melakukan pekerjaan dapat dilihat dari sisi fisiologis seperti denyut jantung dan pernafasan
- b. Sisi biomekanika, kemampuan seseorang dilihat dari proses mekanik yang terjadi pada dalam tubuh, misalnya kekuatan otot.

Menurut Harrington (2003) Indikator pengukuran beban kerja merupakan landasan yang digunakan dalam mengukur beban kerja. Indikator beban kerja, antara lain:

- a. Sikap kerja

Indikator lama kerja dapat menunjukkan wujud dari sikap yang ditunjukkan dalam menyelesaikan pekerjaannya.

- b. Waktu kerja dan istirahat

Indikator ini menunjukkan pengorganisasian waktu untuk melakukan dan menyelesaikan pekerjaan yang dimiliki. Organisasi waktu yang baik ditunjukkan dengan waktu kerja dan waktu istirahat yang seimbang. Hal ini berdampak baik bagi kesehatan pekerja, terutama pada petani.

- c. Faktor somatis

Indikator ini menunjukkan faktor yang menitikberatkan pada fungsi organ tubuh pada petani. Faktor ini menentukan kapasitas kemampuan yang dimiliki petani padi untuk menyelesaikan pekerjaannya.

2.3.5 Pengukuran penilaian beban kerja menurut *Workload Assessment Methods*

(2018):

a. Ukuran kinerja atau beban kerja yang obyektif

Pengukuran beban kerja dapat dilakukan dengan mengukur kinerja kerja dengan cara mencatat skor kinerja. Wreathall (2000) menyarankan beberapa karakteristik sebagai ukuran kerja manusia yaitu:

- 1) Obyektif : hasil penilaian harus obyektif dan tidak boleh dimanipulasi
- 2) Kuantitatif : dapat dibandingkan dengan ukuran lain
- 3) Mudah dipahami dan memiliki validitas wajah : ukuran harus dapat mewakili tujuan yang ingin dicapai yang dapat meningkatkan kinerja tenaga kerja.
- 4) Terkait dengan atau kompatibel dengan program lain : jika memungkinkan langkah-langkah harus dihubungkan ke program yang ada untuk meminimalkan efisiensi

b. Tindakan fisiologis

Penilaian beban kerja dengan tindakan fisiologis yaitu dengan mencatat tanda-tanda fisik dan gejala yang dirasakan akibat beban kerja, misalnya biomekanis, denyut jantung, konsumsi oksigen dan lain-lain. Keuntungan penilaian beban kerja dengan menggunakan tindakan fisiologis yaitu mendapat catatan data yang terus-menerus dari waktu ke waktu yang berhubungan dengan fisik.

c. Pengukuran subyektif.

Penilaian beban kerja dengan pengukuran subyektif yaitu dengan cara melakukan pencatatan peringkat dari penggunaan skala penilaian beban kerja.

Skala penilaian yang digunakan yaitu:

1) *NASA Task Load Index (NASA-TLX)* /Indeks Beban Tugas NASA

Indeks Beban Tugas NASA adalah bentuk penilaian beban kerja yang paling umum digunakan. The NASA Task Load Index multi-dimensi, terdiri dari 6 subskala dengan skor beban kerja berdasarkan rata-rata peringkat pada enam subskala:

- a) Beban Mental (Mental Demand): Seberapa banyak aktivitas mental dan perseptual yang diperlukan?
- b) Beban Fisik (Physical Demand): Seberapa banyak aktivitas fisik yang diperlukan?
- c) Kebutuhan Waktu (Temporal Demand): Seberapa banyak tekanan waktu yang dirasakan?
- d) Beban Kinerja (Own Performance): Seberapa sukses dalam mencapai tujuan dari tugas yang ditetapkan dan seberapa puas terhadap kinerja sendiri?
- e) Beban Usaha (Effort): Seberapa keras usaha yang dilakukan baik secara mental ataupun fisik untuk mencapai kinerja?
- f) Beban Emosi (Frustration Level): Apa yang dirasakan selama tugas ? Seberapa tidak aman, putus asa, jengkel, stres, dll ?

2) Skala Beban Kerja Beban Bedford

Skala Beban Kerja Bedford adalah skala yang tidak terlalu luas untuk menyelesaikan tugas. Skala Bedford dikembangkan untuk pilot, tetapi bisa digunakan dalam konteks yang serupa.

3) Teknik Penilaian Beban Kerja Subyektif (SWAT)

Pengumpulan data SWAT menggunakan tiga deskriptor dari tiga faktor yang digunakan untuk mendefinisikan beban kerja. SWAT dibagi menjadi dua fase yaitu pengembangan skala dan penilaian kegiatan. Fase pengembangan skala digunakan untuk melatih subjek tentang penggunaan deskriptor. Sedangkan, fase penilaian kegiatan digunakan untuk uji coba dalam memperoleh informasi tentang beban kerja yang terkait dengan kinerja tugas.

4) Pemodelan Kinerja Manusia Komputasi

Model komputasional dapat digunakan sebelum penilaian beban kerja divalidasi dalam kehidupan nyata. Sistem komputasi ini yaitu menggunakan Micro Saint dengan mengandalkan metode simulasi untuk menentukan pemodelan tugas yang terdiri dari aktivitas auditori, kognitif ataupun psikomotorik, visual, faktor penyebab beban kerja dan juga kinerja.

2.5 Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan pada Petani Padi

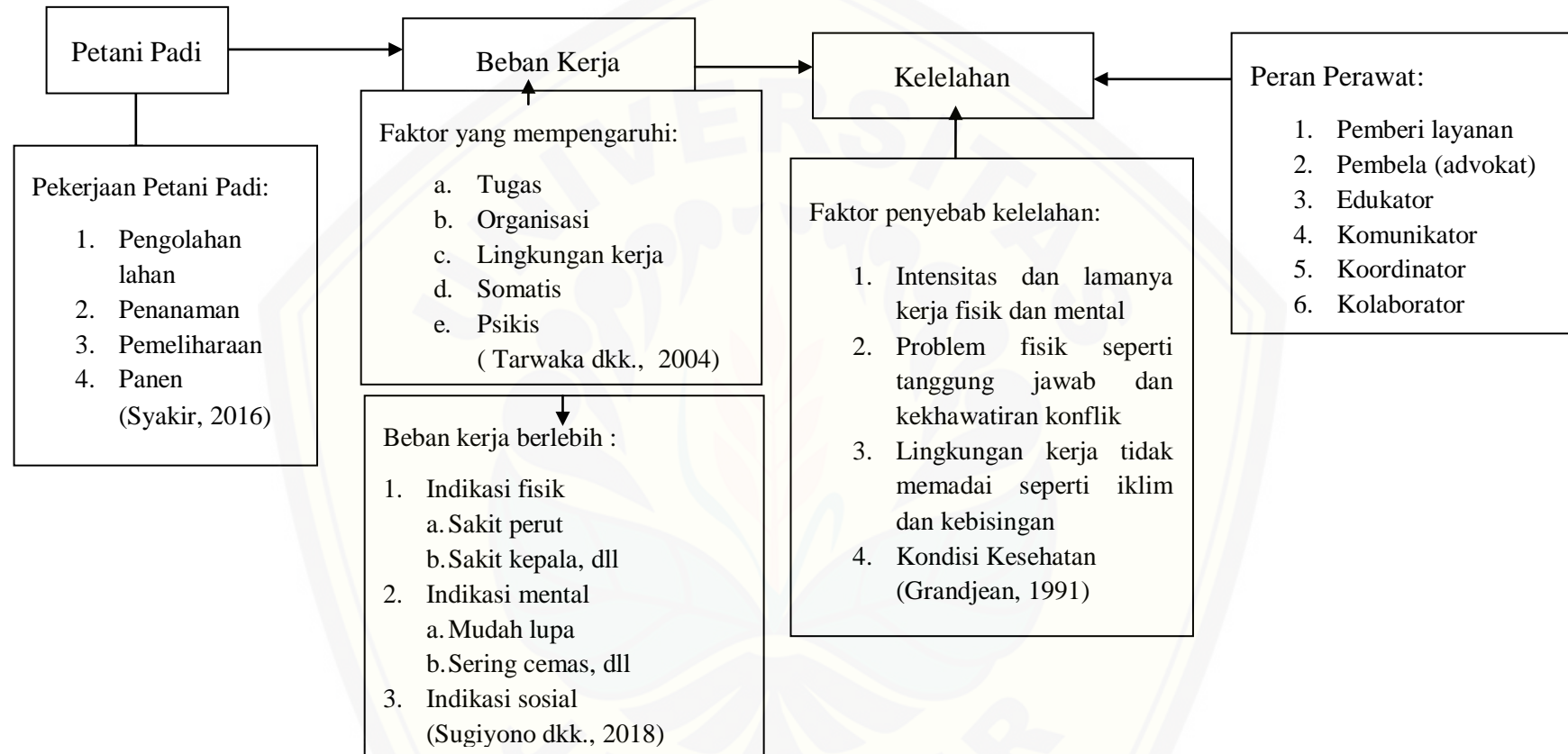
Indonesia dikenal dengan negara agraris sehingga banyak penduduk Indonesia bekerja sebagai petani. Sektor pertanian salah satunya produksi padi sumber pangan bagi kehidupan masyarakat Indonesia yang menjadi kebutuhan pokok setiap hari. Petani padi dalam melakukan pekerjaannya mulai dari pengolahan lahan dengan menggunakan mesin bajak sawah, penanaman menggunakan cara manual dengan jajar legowo, pemeliharaan tanaman yaitu menggunakan pupuk dengan memakai tangan dan juga ada yang menggunakan alat penyemprotan dengan cara dipanggul, proses panen menggunakan mesin, namun ada juga yang menggunakan secara manual, kemudian pengemasan dan penyimpanan. Kegiatan tersebut banyak menggunakan energi manusia sehingga mengakibatkan kelelahan dan beban kerja pada petani. Faktor penyebab terjadinya kelelahan disebabkan oleh banyak faktor yaitu aktifitas fisik, aktifitas kerja mental, tempat kerja yang tidak ergonomis, kerja bersifat monoton, waktu kerja dan istirahat tidak tepat (Tarwaka dkk., 2004).

Beban kerja merupakan kemampuan untuk menyelesaikan pekerjaan. Beban kerja pada petani padi berhubungan besar dengan tuntutan menyelesaikan pekerjaannya dengan tepat waktu. Petani saat ini masih banyak menggunakan cara tradisional dalam mengerjakan pekerjaannya dengan menggunakan tenaga-tenaga fisik seperti cangkul dan penggaru tanah dari pada menggunakan alat-alat yang modern pengganti tenaga manusia, selain itu luas lahan yang sangat luas dan cuaca sangat panas yang mengakibatkan petani mengalami kelelahan sehingga mereka sering beristirahat. Beban kerja merupakan lama seseorang yang

mengalami aktivitas pekerjaannya sesuai dengan batas kemampuan agar tidak mengalami kelelahan. Apabila beban kerja berlebih akan berpengaruh pada kinerjanya dan banyaknya tugas tambahan akan menambah tingginya beban kerja pada petani yang akan menyebabkan beban kerja petani (Nugroho, dkk. 2013).

Kelelahan merupakan permasalahan yang sering dialami oleh pekerja dan harus diperhatikan. Kelelahan kerja akan menurunkan kinerja dan menambah kesalahan dalam bekerja. Penurunan produktivitas kerja sama artinya dengan menurunnya kinerja pada pekerja. Setiap Individu menunjukkan kondisi yang berdeda-beda tetapi semuanya mengalami kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja dan penurunan ketahanan tubuh. Kelelahan merupakan mekanisme perlindungan tubuh agar terhindar dari kerusakan lebih lanjut. Kelelahan secara umum dapat dimulai dari yang sangat ringan sampai perasaan yang sangat melelahkan. (Tarwaka dkk., 2004).

2.6 Kerangka Teori



Gambar 2.10 Kerangka teori hubungan beban kerja dengan kelelahan pada petani padi

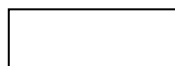
BAB 3. KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :



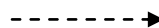
= diteliti



= tidak diteliti



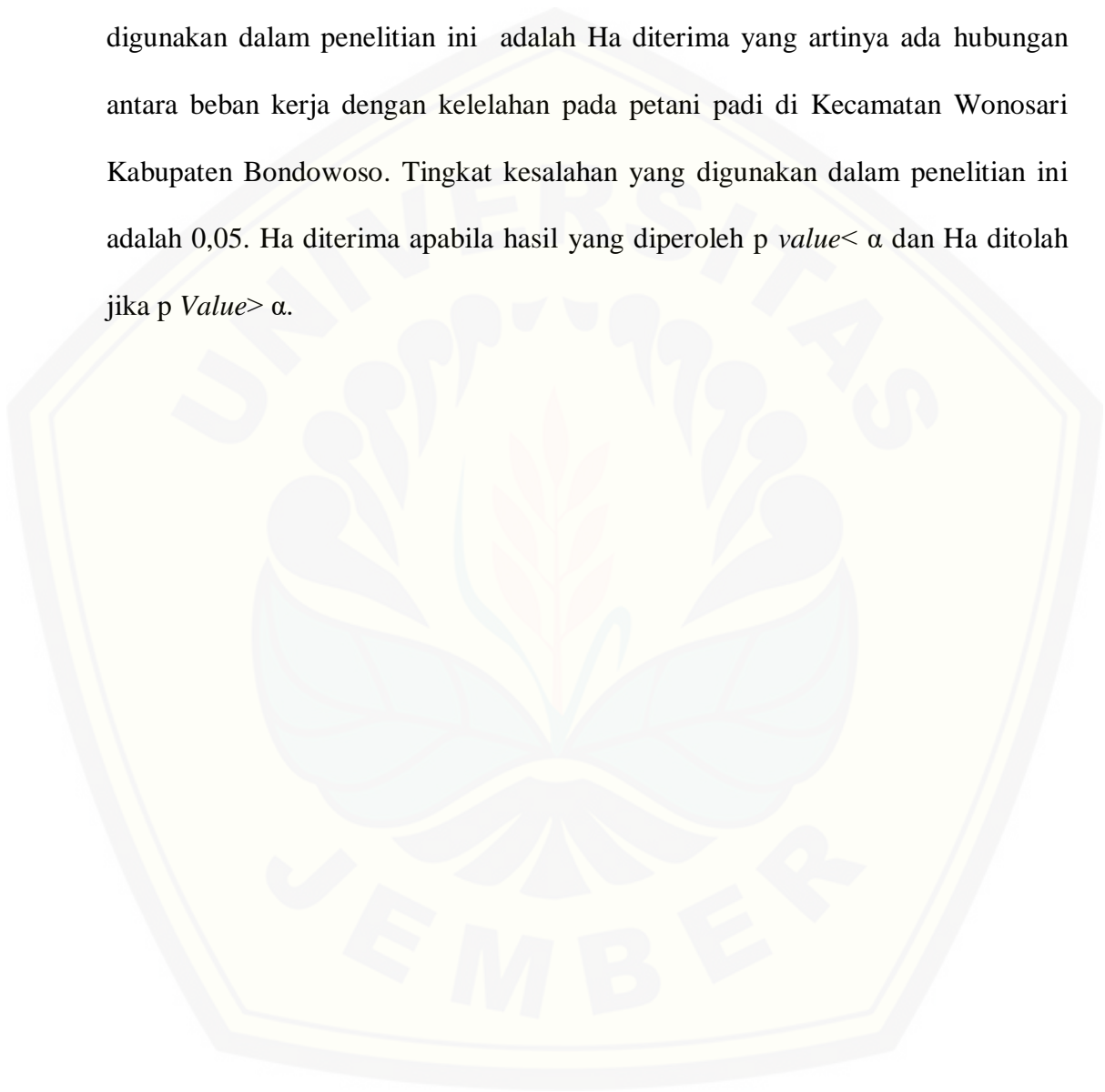
= diteliti



= tidak diteliti

3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara suatu penelitian untuk dilakukan tindak lanjut untuk memberikan kebenarannya (Setiadi, 2007). Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah H_a diterima yang artinya ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan pada petani padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso. Tingkat kesalahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,05. H_a diterima apabila hasil yang diperoleh $p \text{ value} < \alpha$ dan H_a ditolak jika $p \text{ Value} > \alpha$.



BAB 4. METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional yaitu pendekatan untuk mempelajari adanya hubungan atau korelasi antara faktor risiko dan efek dengan cara observasional dan dalam satu waktu (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan beban kerja dengan kelelahan pada petani padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso. Penelitian ini mengobservasi subjek hanya sekali yaitu satu kali pengukuran terhadap beban kerja dan kelelahan.

4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan sebuah wilayah yang terdiri dari obyek atau subyek yang memiliki kriteria khusus sehingga dapat berpartisipasi dan dapat dipelajari oleh peneliti (Sugiyono, 2016). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah petani padi di wilayah Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di 12 desa, Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso yaitu terdapat 11.218 petani padi.

4.2.2 Sampel Penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah petani padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso berjumlah 103 orang. Besar sampel yang diperlukan

dalam penelitian diambil menggunakan hitungan rumus slovin (Juliandi, 2014) sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 n &= N \frac{d^2}{N.d^2 + 1} \\
 &= \frac{11,218}{11.218.(0,1)^2 + 1} \\
 &= \frac{11.218}{11.318} \\
 &= 99,1
 \end{aligned}$$

n = dibulatkan menjadi 100 responden.

Jadi, sampel minimal yang didapatkan adalah 100responden.

Penentuan sampel tiap desa dengan menggunakan rumus proporsi dengan jumlah yang didapatkan yaitu sebanyak 103 responden karena hasil yang didapat dilakukan pembulatan keatas. Total responden yang didapat sebanyak 103 responden.

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d² = presisi (ditetapkan 10% dengan tingkat kepercayaan 90%)

Berdasarkan perhitungan di atas, dari populasi sebanyak 11.218 petani padi di 12 desa didapatkan sampel sebanyak 103petani padi.

4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* dengan jenis *simple random sampling*. Kecamatan Wonosari memiliki 12 Desa, yaitu Desa Lombok Kulon, Desa Lombok wetan, Desa Tumpeng, Desa Jumpong, Desa Tangsil Wetan, Desa Pasarjo, Desa Kapuran, Desa Sumber Kalong, Desa Traktakan, Desa Wonosari, dan Desa Pelalangan dengan jumlah kelompok tani 138 yang tersebar di masing-masing desa. Peneliti mengambil seluruh desa dan mengambil beberapa responden untuk dijadikan sampel pada setiap desa. Perhitungan jumlah sampel tiap wilayah dihitung berdasarkan proporsi dengan jumlah sampel sebanyak 103 responden yang dihitung berdasarkan rumus slovin. Penentuan anggota sampel dilakukan dengan cara mengundi nama responden pada semua kelompok tani di tiap desa sehingga diperoleh responden sesuai jumlah yang dibutuhkan. Pengambilan sampel setiap desa menggunakan rumus:

$$n_1 = \frac{N_1 \times n}{N}$$

Keterangan:

n_1 = jumlah sampel tiap desa

N_1 = jumlah populasi petani di tiap desa

n = jumlah sampel di Kecamatan Wonosari

N = jumlah populasi petani di Kecamatan Wonosari

Tabel 4.1 Distribusi Sampel (responden) terhadap populasi

No	Desa	Jumlah Kelompok tani	Populasi Petani setiap desa	Jumlah sampel (tiap desa)
1	Desa Lombok Kulon	12	991	9
2	Desa Lombok Wetan	12	967	9
3	Desa Tumpeng	16	1219	11
4	Desa Jumpong	9	342	3
5	Desa Tangsil Wetan	16	1392	13
6	Desa Pasarejo	8	667	6
7	Desa Bendoarum	12	1508	14
8	Desa kapuran	8	576	5
9	Desa Sumber Kalong	8	716	7
10	Desa traktakan	16	568	5
11	Desa Wonosari	8	711	7
12	Desa Pelalangan	13	1561	14
Total		138	11218	103

4.2.4 Kriteria Sampel

Kriteria sampel dibutuhkan agar tidak ada penyimpangan karakteristik dari populasi (Nursalam, 2015).

- a. Kriteria inklusi adalah kriteria yang harus oleh populasi agar bisa menjadi sampel penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu:
 - 1) Petani yang pernah menanam padi minimal 1 tahun terakhir
 - 2) Petani pemilik lahan dan menggarap sawahnya sendiri

b. Kriteria eksklusi adalah kriteria atau ciri – ciri populasi yang tidak memiliki kesempatan untuk berpartisipasi sebagai sampel (Notoatmodjo, 2012), antara lain:

- 1) Petani pemilik lahan yang tidak menggarap sawahnya sendiri.

4.3 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso. Kecamatan Wonosari terdiri dari 12 desa yang meliputi Desa Lombok Kulon, Desa Lombok wetan, Desa Tumpeng, Desa Jumpong, Desa Tangsil Wetan, Desa Pasarjo, Desa Kapuran, Desa Sumber Kalong, Desa Traktakan, Desa Wonosari, dan Desa Pelalangan, dimana peneliti menentukan sampel sebanyak 12 desa. Penelitian dilakukan dengan cara mendatangi Kecamatan Wonosari untuk meminta izin dan memasukkan surat izin melakukan penelitian pada petani padi di 12 desa Kecamatan Wonosari. Setelah itu, peneliti memberikan kuesioner pada petani padi dengan menjelaskan terlebih dahulu.

4.4 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai dari April 2019 sampai Desember 2019. Waktu penelitian dihitung mulai peneliti membuat proposal hingga penyusunan laporan dan publikasi penelitian. Data penelitian diperoleh dari bulan Juli sampai Agustus 2019.

4.5 Definisi Operasional

Definisi operasional batasan dari variabel agar pembahasannya tidak terlalu luas (Notoatmodjo, 2012). Penjelasan mengenai definisi operasional pada tiap variable bisa dilihat 4.3 sebagai berikut:



Tabel 4.3 Definisi Operasional hubungan beban kerja dengan kelelahan pada
Petani padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso

No	Variabel	Definisi	Indikator	Alat ukur	Skala	Hasil ukur
1	Beban kerja	Merupakan seseorang yang melakukan aktifitas pekerjaan yang tidak sesuai dengan kemampuan tubuh dan kapasitas bekerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beban mental: Membutuhkan konsentrasi tinggi 2. Tuntutan fisik: Aktivitas fisik yang dibutuhkan dalam pekerjaan 3. Kebutuhan waktu: Tekanan waktu yang dirasakan selama bekerja 4. Performasi Keberhasilan dalam mencapai target pekerjaan 5. Bebanusaha Usaha yang dikeluarkan secara mental dan fisik 6. Beban emosi Rasa tidak puas, putus asa, tersinggung, dll yang dirasakan saat bekerja 	<i>National Aeronautics dan Space Administration (NASA-Task Load Index- TLX)</i>	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai skor > 80 : Berat 2. Nilai skor 50-80 : Sedang 3. Nilai skor <50: Ringan
2.	Kelelahan	Merupakan kondisi seseorang yang dialami akibatberkurangnya kemampuan dalam bekerja dan mengurangi efisiensi dalam melakukan kegiatan sehari-hari dan biasanya hal ini ditandai dengan perasaan letih dan lemah.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelemahan aktivitas 2. Pelemahan motivasi 3. Kelelahan fisik 4. Gangguan terhadap pekerjaan, keluarga atau sosial 	<i>Fatigue Severity Scale (FSS)</i>	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skor total FSS <36= Responden tidak mengalami kelelahan 2. Skor total FSS ≥36= Responden mengalami kelelahan

4.6 Pengumpulan Data

4.6.1 Sumber Data

a. Data Primer

Data primer didapatkan secara langsung dari responden (Firdaus dan Zamzam, 2018). Data primer merupakan data yang dikumpulkan oleh peneliti secara perorangan. Data primer dari penelitian ini yaitu dengan kuesioner kepada petani padi secara langsung. Kuesioner yang digunakan pada variabel Beban kerja yaitu *NASA Task Load Index* (NASA-TLX) dan kuesioner kelelahan yaitu *Fatigue Saverity Scale* (FSS).

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh secara tidak langsung yaitu melalui file digital ataupun dokumen (Firdaus dan Zamzam, 2018). Data sekunder dalam penelitian ini data jumlah petani padi dan jumlah masyarakat yang tergabung pada kelompok tani di Kecamatan Wonosari.

4.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan proses mengumpulkan informasi dan pendekatan kepada subjek penelitian serta untuk mengenali karakteristik subjek yang akan diteliti.

Langkah-langkah melakukan pengumpulan data yaitu:

- a. Peneliti mengurus administrasi untuk mengajukan surat rekomendasi studi pendahuluan pada ketua Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

- b. Surat rekomendasi studi pendahuluan diberikan kepada ketua Bangkesbangpol.
- c. Rekomendasi dari Bangkesbangpol diserahkan kepada camat Kecamatan Wonosari dan disetujui melakukan studi pendahuluan.
- d. Peneliti melakukan studi pendahuluan di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso mengenai jumlah petani dan fenomena beban kerja yang dialami oleh petani dan kelelahan petani.
- e. Peneliti melakukan sminar proposal untuk kelayakan dari penelitian yang dilakukan.
- f. Uji kelayakan etik yang dilakukan di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember No. 463/UN25.8/KEPK/D2/2019.
- g. Surat rekomendasi penelitian di Fakultas Keperawatan Universitas Jember.
- h. Surat rekomendasi dari fakultas diserahkan kepada LP2M Universitas Jember dan diserahkan ke Badan Kesatuan Bangsa Politik dan Perlindungan Masyarakat (Bangkesbangpol)
- i. Surat rekomendasi penelitian dari Bangkesbangpol disetujui oleh camat di Kecamatan Wonosari.
- j. Peneliti melakukan pengambilan data di 12 desa di Kecamatan Wonosari.
- k. Peneliti menemui ketua Gapoktan untuk meminta nama-nama yang tergabung pada masing-masing desa

- l. Peneliti menentukan sampel penelitian. penentuan sampel dilakukan dengan cara *proportionate random sampling* dengan menggunakan nama-nama yang tergabung dalam Gapoktan masing-masing desa.
- m. Peneliti melakukan penelitian kepada pihak terkait. Peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara membagikan instrumen penelitian secara *door to door*.
- n. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden tentang tujuan, manfaat dan penelitian yang dilakukan, dan proses pengisian kuesioner.
- o. Peneliti meminta responden untuk membaca dan menandatangani lembar persetujuan (*informed dan consent*) sebagai tanda bahwa bersedia untuk menjadi subjek penelitian dengan kerahasiaan yang terjamin.
- p. Peneliti melakukan pengecekan ulang terhadap kuesioner yang telah tersebar kepada 103 responden
- q. Peneliti melakukan analisis data dari hasil penyebaran kuesioner yang telah dilakukan.

4.6.3 Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner. Kuesioner merupakan pemberian pertanyaan atau pernyataan secara tertulis kepada responden (Sugiyono, 2016). Peneliti menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Kuesioner yang dipakai yaitu *National Aeronautics dan Space Administration (NASA-Task Load Index- TLX)* dan untuk mengukur kelelahan yaitu menggunakan kuesioner *Fatigue Severity Scale (FSS)*

1. *National Aeronautics dan Space Administration (NASA-Task Load Index- TLX)*

Kuesioner ini digunakan untuk mengukur variabel independen yaitu beban kerja dengan menggunakan kuesioner *National Aeronautics dan Space Administration (NASA-Task Load Index- TLX)*. Kuesioner ini memiliki 6 item yaitu tuntutan mental, fisik, waktu, performansi, tingkat usaha dan tingkat frustrasi. Kuesioner ini diadopsi oleh *Human Performance Research Group, NASA Ames Research Center Moffett Field, California* dan telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan uji Perason. Cara penilaian NASA-TLX yaitu:

- a. Reting : Responden memberikan penilaian pada masing-masing dimensi yang terdiri dari 6 dimensi dengan skor 0-100
- b. Pebobotan : Responden diminta untuk memilih salah satu dari dua indikator yang lebih dominan berpengaruh terhadap terjadinya beban kerja. Kuesioner yang diberikan yaitu perbandingan pasangan yang terdiri dari 15 pasang.

c. Perhitungan skor NASA-TLX

$$\text{Skor NASA-TLX} = \sum (\text{rating} \times \text{bobot}) / 15$$

d. Interpretasi skor

Skor yang didapatkan dibagi menjadi tiga kategori yaitu nilai > 80 menyatakan beban kerja berat, nilai 50-80 beban kerja sedang dan nilai < 50 beban kerja ringan.

Tabel 4.4 *Blue Print* Kuisisioner NASA-TLX

No	Dimensi	Pertanyaan	Skala
1.	Tuntutan Mental	Seberapa besar tuntutan aktivitas mental dan perseptual yang dibutuhkan dalam pekerjaan, (misal: berfikir, memutuskan, menghitung, mengingat, melihat, mencari)? Apakah pekerjaan tersebut mudah atau sulit, sederhana atau kompleks, longgar atau ketat?	Rendah-Tinggi
2.	Tuntutan Fisik	Seberapa besar aktivitas fisik yang dibutuhkan dalam pekerjaan, (misal: mendorong, menarik, memutar, mengontrol, menjalankan, dan lain-lain) ? Apakah pekerjaan tersebut mudah atau sulit pelan atau cepat, tenang atau buru-buru?	Rendah-Tinggi
3.	Tuntutan waktu	Seberapa besar tekanan waktu yang dirasakan selama pekerjaan atau elemen pekerjaan berlangsung, apakah pekerjaan santai, cepat, dan melelahkan?	Rendah-Tinggi
4.	Performasi	Seberapa besar mencapai keberhasilan dalam mencapai target pekerjaan, seberapa puas performasi di dalam mencapai target tersebut?	Baik-Jelek
5.	Tingkat Usaha	Seberapa besar usaha yang dikeluarkan secara mental dan fisik yang dibutuhkan untuk mencapai level performasi?	Rendah-Tinggi
6.	Tingkat Frustrasi	Seberapa besar rasa tidak aman, putus asa, tersinggung, stres dan terganggu dibanding dengan perasaan aman, puas, cocok, nyaman, dan kepuasan diri yang dirasakan selama mengerjakan pekerjaan tersebut?	Rendah-Tinggi

2. *Fatigue Severity Scale (FSS)*

Kuesioner ini digunakan untuk mengukur variabel dependen yaitu kelelahan pada petani dengan menggunakan *Fatigue Saverity Scale (FSS)*. Instrumen yang digunakan ini disusun oleh Krupp dkk., (1989), skala ini diterjemahkan terlebih dahulu sesuai dengan prosedur penerjemahan ke bahasa Indonesia oleh Butarbutar dkk.,(2014). Kuesioner ini berisi 9 pertanyaan yang menggambarkan tingkat keparahan dari gejala kelelahan yang dilihat dari beberapa aspek kehidupan. Setiap item pertanyaan terdiri dari 1 (sangat tidak setuju) sampai 7 (sangat setuju). Penilaian akhir dari *Fatigue Saverity Scale (FSS)* dengan cara mengkumulasikan total skor jika $FSS < 36$ (responden tidak menderita kelelahan) sedangkan jika $FSS > 36$ (responden mengalami kelelahan).

Tabel 4.5 *Blue Print* Fatigue Severity Scale (FSS)

No	Indikator	No Item Favorable	Jumlah
1	Pelemahan motivasi	1	1
2	Pelemahan aktivitas	2	1
3	Kelelahan fisik	3, 4, 5, 6	4
4	Gangguan terhadap pekerjaan, keluarga atau social	7, 8, 9	3
Total		9	9

4.6.3 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Validitas adalah ketepatan data. Valid yang berarti instrumen digunakan dalam penelitian ini cocok untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Pengujian reabilitas adalah konsistensi atau stabilitas data, artinya alat ukur yang digunakan selama berkali – kali dan dalam waktu yang berbeda – beda tetapi menunjukkan kekuatan data (Sugiyono, 2016). Ada dua kuesioner yang digunakan yaitu NASA-TLX dan *Fatigue Saverity Scale* (FSS). Hasil uji validitas yang dilakukan pada instrumen NASA-TLX yang terdiri dari 6 dimensi yaitu nilai r hitung = 0,734 dan $\rho = 0,00$ (Prabawati, 2012). Uji validitas yang dilakukan pada instrumen *Fatigue Saverity Scale* (FSS) yaitu uji validitas dan reabilitas oleh Butarbutar dkk., (2014) didapatkan hasil r hasil lebih besar dari r tabel, dengan nilai 0,3.

Realibilitas yang dilakukan dalam mengukur beban kerja dan memiliki nilai *CronbachAlphayaitu* 0,781 yang berarti skala tersebut termasuk ke dalam skala yang baik dan reliabel (Prabawati, 2012). Sedangkan untuk kuesioner *Fatigue Severity Scale* (FSS) telah di uji validitas dan didapatkan nilai *CronbachAlpha* sebesar 0,880 Butarbutar dkk (2014). Nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga disimpulkan bahwa kuesioner FSS merupakan alat ukur yang reliabel.

4.7 Pengolahan Data

4.7.1 Editing

Editing merupakan kegiatan pengecekan data yang sudah diisi oleh responden. Pemeriksaan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah memeriksa kelengkapan hasil penilaian dari pengisian lembar kuesioner beban kerja dan kelelahan.

4.7.2 Coding

Coding merupakan proses perubahan bentuk kalimat menjadi angka.

Coding pada penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 4.6 *Coding* Data

No	Pilihan Jawaban	Kode
1.	Jenis kelamin	
	Laki-laki	1
2.	Perempuan	2
	Pendidikan terakhir	
	SD/ Tidak Sekolah	1
3.	SMP/ MTs	2
	SMA/ MAN	3
	Lama Bekerja	
4.	Paruh waktu <7 jam/hari	1
	Penuh Waktu 7-8 jam lebih/hari	2
	Luas lahansawah	
	<2.00000m ² / <1 orang	1
	>2.00000m ² / <5 orang	2

4.7.3 *Entry atau Processing*

Entry data merupakan proses dimana data yang telah diperoleh dimasukkan di dalam tabel untuk dihitung frekuensi dari data tersebut. Penelitian ini menggunakan aplikasi komputer untuk memasukkan data.

4.7.4 *Cleaning*

Cleaning adalah teknik pembersihan data, dengan cara melihat variabel apakah ada yang salah atau tidak. Peneliti melakukan pengecekan ulang terhadap data yang telah dimasukkan ke dalam tabel sehingga dapat diketahui bahwa data yang dianalisis sudah dilakukan dengan benar.

4.8 Analisis Data

4.8.1 Analisis Univariat

Analisis Univariat bertujuan untuk menjelaskan variabel penelitian dengan melihat jenis datanya. Apabila jenis datanya numerik maka menggunakan nilai *Mean* atau rata-rata, median dan standar deviasi, sedangkan jenis data kategorik yaitu memasukkan data berupa jenis kelamin, pendidikan terakhir, lama bekerja dan luas lahan sawah yang disajikan dalam bentuk proporsi atau persentase (Notoatmodjo, 2012). Penyajian data numerik bergantung pada normal atau tidaknya data. Pada data usia diperoleh sebaran data normal sehingga disajikan *mean* dan standar deviasi. Pada jenis data kategorik berupa jenis kelamin, pendidikan terakhir, lama bekerja dan luas lahan sawah disajikan berdasarkan proporsi dan persentase.

4.8.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui ada hubungan atau tidak antar variabel (Notoatmodjo, 2012). Uji yang digunakan penelitian ini yaitu uji *spearman*. Pada penelitian ini, uji persebaran dengan menggunakan *kolmogor smirnovsaphiro* karena jumlah lebih dari 50 sebanyak 100. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *spearman* dapat digunakan untuk korelasi data ordinal (Santoso, 2003). Pengambilan keputusan analisis data pada taraf signifikansi atau α dengan tingkat kepercayaan. Analisis bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan beban kerja dengan kelelahan pada petani padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso. Skala data beban kerja yaitu ordinal dan skala data kelelahan yaitu ordinal.

Hasil uji bivariat yang nantinya diperoleh yaitu $p \text{ value} < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang kuat dan signifikan antara kedua variabel yang diujikan, dan pada penelitian ini didapatkan nilai $p \text{ value}$ 0,047, yang artinya terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan, dan selain melihat dari uji statistik, nilai lain yang dilihat yaitu nilai koefisien korelasi (r) yang digunakan untuk menentukan seberapa kuat hubungannya antara dua variabel.

Tabel 4.7 Panduan Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(Sugiyono, 2016)

4.9 Etika Penelitian

4.9.1 Lembar persetujuan penelitian (*Informed Consent*)

Menurut Notoatmodjo (2012) peneliti menghormati harkat dan martabat subjek penelitian dan peneliti menyiapkan formulir persetujuan subjek (*informed consent*) yang meliputi:

- a. Penjelasan manfaat penelitian;
- b. Penjelasan kemungkinan risiko dan ketidaknyamanan yang ditimbulkan;
- c. Penjelasan manfaat yang didapat;
- d. Persetujuan peneliti dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan subjek penelitian dengan prosedur penelitian;
- e. Persetujuan subjek penelitian dapat mengundurkan diri sebagai objek peneliti kapan saja;
- f. Jaminan anonimatas dan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi yang diberikan oleh responden.

g. Peneliti memberikan *informed consent* (lembar persetujuan) kepada responden sebagai bukti kesediaan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian. Responden yang bersedia mengikuti penelitian diminta menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.

4.9.2 Prinsip Keadilan

Responden harus diperlakukan dengan adil dan sama mulai dari sebelum, saat, dan setelah ikut serta di dalam penelitian tanpa adanya deskriminasi (Polit dan Back, 2010). Peneliti memperhatikan responden dengan sama dan tidak membeda-bedakan anantara responden satu dengan responden lainnya. Peneliti memberikan kuesioner dan waktu pengisian yang sama kepada seluruh responden.

4.9.3 Uji Etik

Pada penelitian yang menggunakan manusia sebagai subjek penelitiannya, maka harus dilakukan uji etik terlebih dahulu. Penelitian ini telah dinyatakan lulus kelaikan etik penelitian kesehatan oleh Komite Etik Penelitian Keperawatan (KEPK) dari Fakultas Kedokteran Gigi (FKG) Universitas Jember dengan nomer sertifikat uji etik No. 463/UN25.8/KEPK/D2/2019.

4.9.4 Kemanfaatan

Penelitian melakukan penelitian sesuai prosedur penelitian agar mendapatkan hasil yang bermanfaat dan maksimal bagi responden dan dapat digeneralisasikan untuk seluruh populasi (Sumantri, 2011). Penelitian yang

berlangsung menggunakan prosedur yang sudah ditetapkan sehingga mendapatkan hasil yang tidak membahayakan dan tidak merugikan responden.

1) Bebas dari penderitaan

Penelitian tidak menyebabkan penderitaan kepada responden

2) Bebas dari eksploitasi

Penelitian ini tidak menimbulkan unsur kerugian bagi responden. Selain itu keamanan responden sangat dijaga oleh peneliti

3) Bebas resiko

Penelitian dilakukan dengan sangat berhati-hati sehingga tidak berdampak pada responden.

BAB 6. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Berdasarkan jumlah responden didapatkan usia responden rata-rata 36 - 45 tahun, jenis kelamin rata-rata laki-laki, pendidikan terakhir sebagian besar SD/tidak sekolah, lama bekerja responden sebagian besar yaitu bekerja penuh 7-8 jam/hari dan mayoritas petani padi yang menjadi responden dalam penelitian memiliki luas lahan <20000 m².
- b. Pada variabel beban kerja didapatkan nilai rata-rata kategori sedang sebanyak 82 responden (79,6%), sedangkan kategori berat sebanyak 20 responden (19,4%) dan kategori ringan 1 responden (1,0%). kategori nilai tertinggi yaitu beban kerja sedang sebanyak 82 responden (79,6%).
- c. Pada variabel kelelahan diketahui bahwa rata-rata nilai kelelahan pada petani padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso menunjukkan mengalami kelelahan sebanyak 82 responden (79,6%) dengan total skor >36 menderita kelelahan, sedangkan skor <36 tidak mengalami kelelahan sebanyak 4 responden (3,9%). Nilai tertinggi variabel kelelahan sebanyak 82 responden (79,6%) mengalami kelelahan.
- d. Terdapat hubungan yang bermakna antara beban kerja dengan kelelahan pada petani padi. Dengan kekuatan korelasi sangat lemah

dan arah hubungan negatif. Semakin tinggi tingkat beban kerja pada petani padi maka kelelahan yang dialami akan semakin tinggi dan sebaliknya.

6.2 Saran

Penelitian ini memiliki beberapa hal yang dapat disarankan demi pengembangan penelitian, diantaranya yaitu:

a. Bagi Pendidikan Keperawatan

Hasil dari pembahasan pada penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan serta menjadi acuan mahasiswa dalam melakukan penelitian lebih lanjut mengenai beban kerja dengan kelelahan pada petani padi. Selain itu, diharapkan pendidikan keperawatan dapat lebih mengembangkan keilmuan mengenai beban kerja petani dan kelelahan yang dialami oleh petani melalui praktik belajar lapangan untuk mengetahui beban kerja petani dan kelelahan secara langsung dan dapat menentukan intervensi yang tepat untuk membantu petani padi dalam mencegah dan mengurangi beban kerja dan kelelahan yang dialami oleh petani.

b. Manfaat bagi Instansi Pelayanan Kesehatan

Bagi instansi pelayanan kesehatan, diharapkan dapat berfungsi sebagai literatur dalam melaksanakan deteksi dini dalam masalah yang dialami pada petani dan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan dan

keselamatan kerja khususnya di bidang pertanian.

c. Manfaat bagi Masyarakat

Bagi masyarakat, khususnya petani padi sebagai pengetahuan tentang beban kerja dan kelelahan dapat dijadikan sebagai tambahan ilmu tentang kesehatan, sehingga dapat mencegah terjadinya beban kerja yang berlebih dan kelelahan pada petani dalam melakukan pekerjaannya.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Manfaat bagi peneliti selanjutnya kemampuan dalam melakukan penelitian, mampu berpikir kritis dan ilmiah serta meningkatkan pengetahuan tentang beban kerja petani dengan kelelahan pada petani dan bagaimana solusi dalam mencegah beban kerja dan kelelahan pada petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Arlis, Defidelwina, & E. Rusdiyana. 2016. *Hubungsn Karakteristik Petani dengan Produksi Padi Sawah di Desa Rambah Tengah Barat Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu*. Fakultas Pertanian Dosen Program Studi Agribisnis: Universitas Pasir Pengaraian
- Badan Pusat Statistik Bondowoso. 2016. *Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso*
- Bennett, K. 2016. *An Exploratory Study of the Effects of Stress and Fatigue on Irish Farm Safety*. Department of psychology: Dublin Business School
- Badan Pusat Statistik Bondowoso. 2017. *Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso*
- Butarbutar, D. T. P. G. Sudita. Astuti. & I. Setyaningsih. 2014. *Uji Reliabilitas Dan Validitas Fatigue Severity Scale Versi Indonesia Pada Dokter Residen RSUPDR*. Sardjito Yogyakarta.
- Efendi, F dan Makhfudli. 2009. *Keperawatan Kesehatan Komunitas: Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Ergonomic. *Workload Assessment Methods*.
<https://www.ergonomicsblog.uk/workload-assessment/> (diakses pada tanggal 6 Maret 2019)
- Firdaus & F. Zamzam. 2018. *Aplikasi Metodologi Penelitian*. Yogyakarta
- Guyton, A. C; & Hall J.E. 2011. *Textbook of Medical Physiology*. 12th Edition. Philadelphia: Elsevier. Inc
- Gupta, G. & Tarique. 2013. *Prevalence of Musculoskeletal Disorders in Farmers of Kanpur-Rular, India*. Community Medicine & Health Education. Vol. 3, Is. 7, pp. 3-4
- Harrington, J. M & Gill, F. S. 2003. *Buku Saku Kesehatan Kerja*. Edisi ketiga. Jakarta: EGC.
- Herdman, T. H; & S. Kamitsuru. 2018. *NANDA-1 Diagnosa Keperawatan: Definisi dan Klarifikasi 2018-2020*. Edisi 11. Jakarta: EGC
- Isna, T. dan R. Adelina. 2011. *Hubungan faktor internal dan eksternal terhadap kelelahan kerja melalui subjective self rating test*. *Workplace Safety and Health*. Yogyakarta: Institut Sains, Teknologi AKPRIND
- Irzal. 2016. *Dasar-Dasar Kesehatan dan Keselamata Kerja* Edisi Pertama. Jakarta: Kencana

- Juliana, M; A, Camelia.& A, Rahmiwati. 2018. *Analisis Faktor Risiko Kelelahan Kerja Pada Karyawan Bagian Produksi PT. Arwana Anugrah Keramik, Tbk.* Jurnal Ilmu kesehatan Masyarakat, Vol 9(1): 53-63.
- Juliandi, A. 2014. *Metodelogi Penelitian Bisnis Konsep dan Aplikasi.*
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2017. *Buku Informasi Statistik 2017.* Jakarta.
- Kaleta, D., Makowiec-Dabrowska, T., Dziankowska-Zaborszczyk, E. & Fronczak, A., 2012. Prevalence and Socio-Demographic Correlated of Daily Cigarette Smoking in Poland: Results From The Global Adults Tobacco Survey (2009-2010). *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 25(2), pp.126-136
- Kurnianingsih & Yuantari. 2016. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Petani Dusun Lendoh Desa Laban Kecamatan Boja Kabupaten Kendal Tahun 2015.* Skripsi. Semarang: Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro
- Lumintang, F., M. 2013. *Analisis Pendapatan Petani Padi di Desa Teep Kecamatan Langowan Timur.* Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Pembangunan: Universitas Sam Ratulangi Manado
- Muhammad, A. Agustono, & A. Wijianto. 2016. *Faktor-faktor yang mempengaruhi minat Petani dalam berusaha padi di Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar.* Fakultas Pertanian jurusan Program Studi Agribisnis: Universitas Sebelas Maret
- McCullagh, M. C. & P. Berry. 2015. *A safe and healthful work environment.* *Workplace Health & Safety*:1-5
- Missikpode. 2015. *Trends In Non-Fatal Agricultural Injuries Requiring Trauma Care.* *Injury Epidemiology.* Hal: 2:30
- Maleksaeidi, H., E. Karami, G. H. Zamani, K. Rezaei-Moghaddam, D. Hayati, & M. Masoudi. 2016. *Discovering & characterizing farm haouseholds' resilience under water scarcity.* *Environment, Development & Sustainability.* 18 (2):499-525
- Martodireso, S. Suryanto, W, A. 2001. *Terobosan Teknologi Pemupukan dalam Era Pertanian Organik (Budidaya tanaman pangan hortikultural dan perkebunan).* Yogyakarta: Kanisius (Anggota IKAPI).
- Manyamsari, I., & Mujiburrahmad, M. 2014. *Karakteristik Petani Dan Hubungannya Dengan Kompetensi Petani Lahan Sempit (Kasus: Di Desa Sinar Sari Kecamatan Dramaga Kab. Bogor Jawa Barat).* *Jurnal Agrisep*, 15(2), 58-74.
- Mubyarto. 1998. *Pengantar Ekonomi Pertanian.* Jakarta: LP3ES

- Nugroho, A., C. Yuantari, & E. Hartini. 2013. *Kelelahan pada petani di desa curut kecamatan penawangan kabupaten grobogan tahun 2013*. Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro.
- Notoadmojo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. 2015. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika
- Oakley, katie. 2008. *Occupational Health Nursing*. New York: John Wiley and Sons
- Parlyna, R; A. Marsal. 2013. Kelelahan Kerja (*Work Fatigue*). *EconoSains, Vol XI(1)*
- Polit, D, F & C, T, Beck. 2004. *Nursing Research: Principles and Methods Seventh Edition*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Payuk, L, K. Djajakusli, R & Wahyu, A. 2013. *Hubungan Faktor Ergonomis dengan Beban Kerja pada Petani Padi Tradisional di Desa Congko Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng*. Bagian Kesehatan dan Keselamatan Fakultas Kesehatan Masyarakat: Makasar
- Prastianti. 2014. *Peran Perawat Dalam Upaya Peningkatan Keperawatan Kesehatan Kerja Di Wilayah Pelayanan Puskesmas Pakusari Jember*. Skripsi. Jember. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.
- Polit & Beck, P. 2010. *Essential of Nursing Research : appraising evidence for nursing practice (sevent edition ed) : Lippincot Williams dan Wilkins*
- Rahayu, R. 2017. *Gambaran Kelelahan Kerja Pada Petani Rumput Laut di Kecamatan Pa'Jukukang Kabupaten Bantaeng*. Skripsi. Makassar: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin.
- Saragih(2001), dalam, Dunggulo, C, V., I. M. Lapanjang., U. Made. (2017). *Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (Oryza Sativa L) Pada Berbagai Pola Jajar Legowo dan Jarak Tanam*. Program Study Agroteknologi Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako
- Saleh, L. M. 2018. *Man Behind Yhe Scane Aviation. safety*. Yogyakarta: Deepublish
- Susanto, T., R. Purwandari, & E. W. Wuryaningsih. 2017. Prevalence and associated factors of health problems among indonesia farmers. *Chinese Nursibg Research*. 4:31-37
- Setyowati, D. L. Z. Shaluhayah & B. Widjasena. 2014. Penyebab Kelelahan Kerja Pada Pekerja Mebel. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, Vol. 8(8): 2460- 0601.
- Saputra, I. N. A. F & Wardana, I. G. 2018. *Pengaruh Luas Lahan, Alokasi Waktu Dan Produksi Petani Terhadap Pendapatan*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud). Bali: Indonesia

- Sabarudin, S., Hidayat, F.F & R. Oktavina. 2012. *Analisis beban kerja terhadap resiko cedera pada pedagang jagung rebus*. Skripsi. Depok: Program Studi Teknik Industri. Universitas Gunadarma
- Santoso, Singgih. 2003. *Mengatasi Berbagai Masalah Statistik dengan SPSS Versi 11,5*. Jakarta: IKAPI
- Syakir, M. 2016. *Budidaya Padi Jajar Legowo Super*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian: Jakarta
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono, W. W. Putro, dan S. I. K. Sari. 2018. *Ergonomi untuk Pemula: Prinsip Dasar dan Aplikasinya*. Malang: UB Press
- Setiadi. 2007. *Konsep & Penulisan Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tana, L. 2015. *Faktor Yang Berperan Pada Lama Rawat Inap Akibat Cedera pada Kelompok Pekerja Usia Produktif Di Indonesia*. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan - Vol. 19 No.1:75-82
- Tarwaka, S. H. Bakri & L. Sudiajeng. 2004. *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktifitas*. Edisi Pertama. UNIBA PRESS.
- Utami, F. S, R, Karimuna & N, Jufri. 2017. *Hubungan Lama Kerja, Sikap Kerja dan Beban Kerja Dengan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) Pada Petani Padi Di Desa Ahuhu Kecamatan Maluhu Kabupaten Konawe*. Vol. 2/No.6/Mei 2017.
- Wulanyani. 2016. *Buku Ajar Ergonomi*. Denpasar: Program Studi Psikologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Informed

Kode Responden :

PENJELASAN TENTANG PENELITIAN

Kepada,

Yth. Bapak/ibu calon responden

di.....

Dengan hormat,

Saya Brilian Silviatil Umamah, Mahasiswa Keperawatan Universitas Jember, mohon bapak/ibu/saudara untuk berpartisipasi dalam penelitian saya yang berjudul “Hubungan Beban Kerja Dengan Kelelahan Pada Petani Padi”. Partisipasi ini sepenuhnya sukarela. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk Petani. Oleh karena itu diharapkan informasi yang mendalam dari bapak/ibu . Penelitian ini tidak menimbulkan risiko apapun bagi bapak/ibu. Jika bapak/ibu merasa tidak nyaman selama wawancara bapak/ibu dapat memilih untuk tidak menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti atau mengundurkan diri dari penelitian ini. Peneliti berjanji akan menghargai dan menjunjung tinggi bapak/ibu dengan cara menjamin kerahasiaan identitas dan data yang diperoleh.

Setelah penelitian ini dilaksanakan. Saya sangat menghargai kesediaan bapak/ibu menjadi partisipan dalam penelitian ini. Untuk itu saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan menjadi partisipan. Atas perhatian, kerjasama dan kesediaannya menjadi partisipan . Saya ucapkan banyak terima kasih.

Jember, 2019

Brilian Silviatil Umamah

NIM 152310101204

Lampiran 2. Lembar Consent

Kode Responden :

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian:

Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Pada Petani Padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso

Setelah memperoleh penjelasan dan tujuan, manfaat dan prosedur penelitian, saya menyadari bahwa penelitian ini tidak berdampak negatif bagi saya. Saya mengerti bahwa peneliti akan menghargai dan menjunjung tinggi hak-hak saya sebagai responden. Saya juga mengetahui bahwa keikutsertaan saya akan memberikan manfaat bagi peningkatan pelayanan kesehatan dalam upaya peningkatan pelayanan keperawatan kesehatan masyarakat.

Berkaitan dengan hal tersebut, maka saya menyatakan bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Persetujuan ini saya berikan dengan penuh kesadaran dan tanpa unsur paksaan.

Jember, 2019

.....
Responden Penelitian



LEMBAR IDENTITAS RESPONDEN

HUBUNGAN BEBAN KERJA DENGAN
KELELAHAN PADA PETANI PADI DI
KECAMATAN WONOSARI KABUPATEN
BONDOWOSO

Lampiran 3. Lembar Identitas Responden

Petunjuk pengisian

- Bacalah secara cermat dan teliti setiap bagian pertanyaan dalam kuesioner ini
- Pilihlah salah satu jawaban menurut anda yang paling sesuai dengan kondisi yang dialami saat ini dengan memberikan tanda Ceklist (\checkmark) pada pilihan jawaban yang dipilih.

Karakteristik Responden

Nama :

Kode Responde :

No	Karakteristik Responden	Pilihan Jawaban	
1	Umur	<input type="checkbox"/> 17 – 25 tahun	<input type="checkbox"/> 36 – 45 tahun
		<input type="checkbox"/> 26 – 35 tahun	<input type="checkbox"/> 46 – 55 tahun
2	Jenis Kelamin	<input type="checkbox"/> Laki – Laki	<input type="checkbox"/> Perempuan
3	Pendidikan Terakhir	<input type="checkbox"/> SD / Tidak Sekolah	<input type="checkbox"/> SMA / MAN
		<input type="checkbox"/> SMP / MTs	
4	Lama Bekerja	Paruh Waktu	Penuh Waktu
5	Luas Lahan Sawah	<20000m ² >1orang	>20000 m ² >5 orang

Lampiran 4. Kuesioner NASA TLX

PETUNJUK

A. Pembobotan

1. Menurut anda manakah dari pasangan pilihan dibawah ini yang anda rasa lebih dominan dalam menyelesaikan pekerjaan anda, beri tanda(√) pada jawaban yang anda rasa lebih dominan pada diri anda dan pilihlah salah satu dari kedua pasangan.
2. Jika anda tidak yakin tentang jawaban yang anda pikirkan terhadap pertanyaan yang diberikan, pikiran pertama yang muncul pada benak anda seringkali merupakan jawaban yang terbaik

No	Dimensi	
1	<i>Mental Demand</i> (tuntutan mental)	<i>Physical Demand</i> (tuntutan fisik)
2	<i>Mental Demand</i> (tuntutan mental)	<i>Temporal Demand</i> (tuntutan waktu)
3	<i>Mental Demand</i> (tuntutan mental)	<i>Performance</i> (Performasi)
4	<i>Mental Demand</i> (tuntutan mental)	<i>Effort</i> (tingkat usaha)
5	<i>Mental Demand</i> (tuntutan mental)	<i>Frustration</i> (tingkat frustrasi)
6	<i>Physical Demand</i> (tuntutan fisik)	<i>Temporal Demand</i> (tuntutan waktu)
7	<i>Physical Demand</i> (tuntutan fisik)	<i>Performance</i> (Performasi)
8	<i>Physical Demand</i> (tuntutan fisik)	<i>Effort</i> (tingkat usaha)
9	<i>Physical Demand</i> (tuntutan fisik)	<i>Frustration</i> (tingkat frustrasi)
10	<i>Temporal Demand</i> (tuntutan waktu)	<i>Performance</i> (Performasi)
11	<i>Temporal Demand</i> (tuntutan waktu)	<i>Effort</i> (tingkat usaha)
12	<i>Temporal Demand</i> (tuntutan waktu)	<i>Frustration</i> (tingkat frustrasi)
13	<i>Performance</i> (Performasi)	<i>Effort</i> (tingkat usaha)
14	<i>Performance</i> (Performasi)	<i>Frustration</i> (tingkat frustrasi)
15	<i>Effort</i> (tingkat usaha)	<i>Frustration</i> (tingkat frustrasi)

B. Lembar Kerja Penskoran (*Rating*)

Keterangan :

0 : Tidak ada

10-30 : Rendah

40-60 : Sedang

70-100 : Tinggi

Berikan tanda (X) pada skala sesuai tingkat faktor yang anda alami selama bekerja

1. **Beban Mental (*Mental Demand*)**

Seberapa besar usaha mental yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?(seperti: berfikir, memutuskan, menghitung, mengingat, melihat, dsb)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

2. **Beban Fisik (*PHYSICAL DEMAND*)**

Seberapa besar usaha fisik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?(seperti: mendorong, menarik, memutar, mengontrol, dsb)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

3. **Kebutuhan Waktu (*TEMPORAL DEMAND*)**

Seberapa besar tekanan yang dirasakan berkaitan dengan waktu untuk menyelesaikan pekerjaan ini?(seperti: melakukan pekerjaan sering terburu-buru harus selesai pada waktu yang ditentukan)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

3. Beban Kinerja (*OWN PERFORMANCE*)

Seberapa besar tingkat keberhasilan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?(seperti: hasil pertanian yang didapatkan dapat menghasilkan atau tidak dalam pengahasilan yang anda dapat)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

5. Beban Usaha (*EFFORT*)

Seberapa besar kerja mental dan fisik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?(seperti: berfikir, memutuskan suatu masalah dan beban fisik seperti mendorong, menarik, memutar dalam melakukan pekerjaan)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

6. Beban Emosi (*FRUSTATION LEVEL*)

Seberapa besar kecemasan, perasaan tertekan dan stres yang dirasakan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?(seperti: kecemasan dan stress terjadi saat penanaman terkena hama penyakit)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

Lampiran 5. Kuesioner *Fatigue Saverity Scale* (FSS)**Petunjuk Pengisian :**

1. Bacalah masing-masing pernyataan dan lingkariilah angka 1 sampai 7
2. Masing-masing pernyataan berdasarkan kondisi anda selama seminggu terakhir.

Pertanyaan

NO	Selama Seminggu terakhir, saya merasa bahwa	Sangat Tidak Setuju – SangatSetuju						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Motivasi saya lebih rendah saat saya lelah	1	2	3	4	5	6	7
2	Gerak badan membuat saya lelah	1	2	3	4	5	6	7
3	Saya mudah lelah	1	2	3	4	5	6	7
4	Kelelahan mempengaruhi fungsi fisik saya	1	2	3	4	5	6	7
5	Kelelahan sering menyebabkan masalah bagi saya	1	2	3	4	5	6	7
6	Kelelahan saya menghambat fungsi fisik saya terus menerus	1	2	3	4	5	6	7
7	Kelelahan mengganggu pelaksanaan tugas dan tanggung jawab tertentu	1	2	3	4	5	6	7
8	Kelelahan merupakan salah satu dari tiga gejala yang paling membuat saya tidak bisa melakukan apa-apa	1	2	3	4	5	6	7
9	Kelelahan mengganggu pekerjaan, keluarga, atau kehidupan sosial saya	1	2	3	4	5	6	7
	Total Skor							

(Sumber: Krupp dkk,l., 1988 dalam Butarbutar, 2014.

Lampiran 6. Analisa Data

1. Karakteristik Responden

a. Umur

		Umur
N		103
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	38,4175
	Std. Deviation	9,12820
	Absolute	,123
Most Extreme Differences	Positive	,123
	Negative	-,095
Kolmogorov-Smirnov Z		1,246
Asymp. Sig. (2-tailed)		,090

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

b. Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
laki-laki	58	56,3	56,3	56,3
Valid perempuan	45	43,7	43,7	100,0
Total	103	100,0	100,0	

c. Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
SD/Tidak Sekolah	69	67,0	67,0	67,0
SMP/MTS	26	25,2	25,2	92,2
SMA/MAN	8	7,8	7,8	100,0
Total	103	100,0	100,0	

d. Lama Bekerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
7-9 Jam/Hari	62	60,2	60,2	60,2
<7 jam/Hari	41	39,8	39,8	100,0
Total	103	100,0	100,0	

e. Luas Lahan Sawah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<200000 m / >1 orang	83	80,6	80,6	80,6
>200000 m / > 5 orang	20	19,4	19,4	100,0
Total	103	100,0	100,0	

2. Hasil Analisis Bivariat

Correlations			
		Beban Kerja	Kelelahan
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	-,045
	Beban Kerja Sig. (2-tailed)	.	,650
	N	103	103
	Correlation Coefficient	-,045	1,000
	Kelelahan Sig. (2-tailed)	,650	.
	N	103	103



Lampiran 7. Lembar Uji Etik

 <p>KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS JEMBER <i>(THE ETHICAL COMMITTEE OF MEDICAL RESEARCH</i> <i>FACULTY OF DENTISTRY UNIVERSITAS JEMBER)</i></p>	
<p>ETHIC COMMITTEE APPROVAL <u>No.463/UN25.8/KEPK/DL/2019</u></p>	
Title of research protocol	: "Relationship Between Workload And Fatigue In Rice Farmers In Wonosari District Bondowoso Regency"
Document Approved	: Research Protocol
Principal investigator	: Brilian Silviatil Umamah
Member of research	: 1. Ns. Emi Wuri Wuryaningsih, S.Kep., M.Kep., Sp Kep.J. 2. Ns. Alfid Tri Afandi, S.Kep., M.Kep 3. Murtaqib, S.Kp., M.Kep. 4. Ns. Enggal Hadi K, S.Kep., M.Kep.
Responsible Physician	: Brilian Silviatil Umamah
Date of approval	: June-July 25 th , 2019
Place of research	: Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso
<p>The Research Ethic Committee Faculty of Dentistry Universitas Jember States That the above protocol meets the ethical principle outlined and therefore can be carried out.</p>	
<p>Jember, June 25th, 2019</p>	
 Dean of Faculty of Dentistry Universitas Jember (Dr. Irena P. M. Kes, Sp. Pros)	 Chairperson of Research Ethics Committee Faculty of Dentistry Universitas Jember (Dr. Irena P. M. Kes, Sp. Pros)

Lampiran 8. Surat Rekomendasi LP2M



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
 Jl. Kalimantan 37 Jember, Telp (0331) 337818, 339385 Fax (0331) 337818
 Email : penelitian.lp2m@unej.ac.id - pengabdian.lp2m@unej.ac.id

Nomor : 2374 /UN25.3.1/LT/2019 8 Juli 2019
 Perihal : Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian

Yth. Kepala
 Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik
 Kabupaten Bondowoso
 Di
 Bondowoso

Memperhatikan surat dari Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember nomor 3416/UN25.1.14/LT/2019 tanggal 1 Juli 2019 perihal Ijin Penelitian mahasiswa,

Nama : Brilliant Silviatil Umamah
 NIM : 152310101204
 Fakultas : Keperawatan
 Jurusan : Ilmu Keperawatan
 Alamat : Perum Mastrip Blok E/15 Sumbersari-Jember
 Judul Penelitian : "Hubungan Beban Kerja Dengan Kelelahan Pada Petani Padi Di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso"
 Lokasi Penelitian : Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso
 Lama Penelitian : 1 Bulan (16 Juli-20 Agustus 2019)

maka kami mohon dengan hormat bantuan Saudara untuk memberikan ijin kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melaksanakan kegiatan penelitian sesuai dengan judul tersebut diatas.

Demikian atas perhatian dan perkenannya disampaikan terima kasih.


 a.n. Ketua
 Sekretaris II,

 Dr. Susanto, M.Pd.
 NIP. 196306161988021001

Tembusan Yth.
 1. Dekan FKPEP Universitas Jember;
 2. Mahasiswa ybs;
 3. Arsip.



CERTIFICATE NO : QMS/173

Lampiran 9. Surat Rekomendasi BangKesBangPol



PEMERINTAH KABUPATEN BONDOWOSO
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan KIS Mangunsarkoro Nomor : 136 B Telp. 431678/ Fax. 424495
 Email : bondowosobakesbangpol@gmail.com
BONDOWOSO

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
 NOMOR : 070/ 617 /430.10.5/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

a. Nama : **Drs. H. CHUSNUDDIN, M.Si**
 b. Jabatan : Kabid. Integrasi Bangsa pada Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kabupaten Bondowoso

Dengan ini menerangkan bahwa :

1. a. Nama : **Brilliant Silviatil Umamah**
 b. NIM : 152310101204
 c. Alamat : Desa Kapuran RT.008 RW.004 Wonosari Bondowoso
 d. Pekerjaan : Mahasiswi Universitas Jember
 e. Kebangsaan : Indonesia.
2. bahwa nama tersebut angka 1 telah kami berikan Surat Keterangan Penelitian, untuk Desa Lombok Kulon, Desa Lombok Wetan, Desa Tumpeng, Desa Jumpong, Desa Tangsil Wetan, Desa Tangsil Wetan, Desa Pasarejo, Desa Bendoarum, Desa Kapuran, Desa Sumber Kalong, Desa Traktakan, Desa Wonosari, Desa Pelalangan dengan judul proposal : **"Hubungan Beban Kerja Dengan Kelelahan Pada Petani Padi Di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso"** Dengan jangka waktu : 1 (satu) bulan terhitung mulai tanggal penandatanganan surat ini.
3. a. nama pada angka 1 tersebut di atas berkewajiban menghormati dan mantaati paraturan/tata tertib di lokasi setempat;
 b. pelaksanaan penelitian agar tidak disalah gunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan, keamanan dan ketertiban di daerah/lokasi setempat maupun di tempat lain.

Sehubungan dengan hal tersebut untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat dan/atau instansi/lembaga lainnya, maka demi kelancaran dan kemudahan dalam pelaksanaan kegiatan dimaksud, diharapkan Kepala Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso untuk memberikan bantuan berupa konsultasi, informasi dan data atau bentuk lainnya baik tertulis maupun tidak tertulis yang diperlukan sesuai Peraturan Perundang-undangan.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Bondowoso, 22 Juli 2019
 A.n.KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 KABUPATEN BONDOWOSO
 Kabid. Integrasi Bangsa



Drs. H. CHUSNUDDIN, M.Si
 Pembina Tingkat I
 NIP. 19640115 198903 1 017

Tembusan :

1. Bupati Bondowoso
2. Ketua LP2M Universitas Jember

Lampiran 10. Surat Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BONDOWOSO

KECAMATAN WONOSARI

Jl. Raya Wonosari No. 72 Telp. (0332) 422382
e-mail: admin@bondowosokab.go.id , Website:
<http://www.bondowosokab.go.id>

BONDOWOSO**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 074/284 / 430.11.9.8 / 2019

Yang bertanda tangan dibawah ini Camat Kecamatan Wonosari, dengan ini menerangkan yang sebenarnya bahwa, Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Jember :

Nama : Brilian Silviatil Umamah

NIM : 152310101204

Jurusan : Keperawatan

Alamat : Desa Kapuran RT 008 RW 004

Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso

Keperluan : Telah Mengadakan Penelitian Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Benar – benar telah melaksanakan penelitian mulai dari Tanggal 16 Juli 2019 sampai dengan 20 Agustus 2019, di Desa Se-Wilayah Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso, untuk penyusunan skripsi dengan judul “**Hubungan Beban Kerja Dengan Kelelahan Pada Petani Padi Di Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso**”.

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

WONOSARI, 21 AGUSTUS 2019

CAMAT WONOSARI**MAHFUD JUNAEDI, S.Sos,MM**

Pembina TK. I

NIP. 19700303 199903 1 008

Lampiran 8. Dokumentasi



Gambar 1. Kegiatan penjelasan *Inform Consent* dan pengisian kuesioner



Gambar 2. Kegiatan penjelasan *Inform Consent* dan pengisian kuesioner



Gambar 2. Kegiatan penjelasan *Inform Consent* dan pengisian kuesioner

Lampiran 9. Lembar Bimbingan Skripsi

1. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing Utama

**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI KEPERAWATAN MAHASISWA
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER**

Nama Mahasiswa : Brilian Silviati Umamah
 NIM : 152310101204
 Nama DPU : Ns. Emi Wuri Wuryaningsih, S.Kep.,M.Kep.,Sp.Kep.J

No.	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Saran DPU	Paraf
	27/12 2018	judul -WL dan fatigue petani padi	- pahami dulu problem keseluruhan	<i>[Signature]</i>
			petani (pelajari populasinya)	
	19 14 2019	Bab 1/3	- kronologi di BAB 1 - perkuat data dapus	<i>[Signature]</i>
			- petani padi kelelahan (nausea, mcm) debu - kengas	
			- keayakan kengas	
	06 05 2019	Bab 1/3	- perdalam ref - autoritas petani - ts b. sangpau pl us - usg	
			- perbaiki keayakan konsep Teliti data	<i>[Signature]</i>

Mengetahui, *[Signature]*
 Ketua Komisi Bimbingan

[Signature]
 Ns. Retno Purwandari, S.Kep., M.Kep.
 NIP. 19820314 200604 2 002

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
 PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
 FAKULTAS KEPERAWATAN

Nama : Brilian Silviatil Umamah

Dosen Pembimbing I : Ns. Emi Wuri Wuryaningsih, M.Kep., Sp.Kep.J

Tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	TTD
Selasa 16 05 2014 Feb 1		- Gambarkan dengan skema + 10. pisa kerja petani & K. M. L. A. J.	}
		- Fenomena / masalah kelelahan sangat	
		- f.k kelelahan = = <u>gula kerja</u>	
		- Manajemen kelelahan - M. dan urson	
Rabu 22 05 2014 Feb 4.		- perbaiki konsistensi metode penelitian	}
		periksa DO ↓ analisa data	
		Instr - karakteristik responden b. & kelelahan	

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
 PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
 FAKULTAS KEPERAWATAN

Nama : Brilian Silviatil Umamah

Dosen Pembimbing I : Ns. Emi Wuri Wuryaningsih, M.Kep., Sp.Kep.J


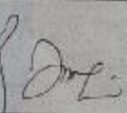
Tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	TTD
Kamis 23/05 2019		ace & cupro	<i>Emi</i>
Senin 14/10 2019		Bab 4 & 6	<i>Emi</i>
		- perbaiki bab 4 prosedur telah dilakukan sasaran proposal	<i>Emi</i>
		- perbaiki dulu bab 5	
Selasa 29/10 2019		Bab 4 & 6. - telah kembali 4/bab proposal - detail apa 1/3 sudah dituliskan	<i>Emi</i>
		- kesesuaian bab 4 & 6 bab 5	
		- perbaiki pembatasan paradoksis responden	<i>Emi</i>
		Integrasi kelas/ buku kerja - keterbatasan & saran aplikatif	

S-p - 0 (asman)

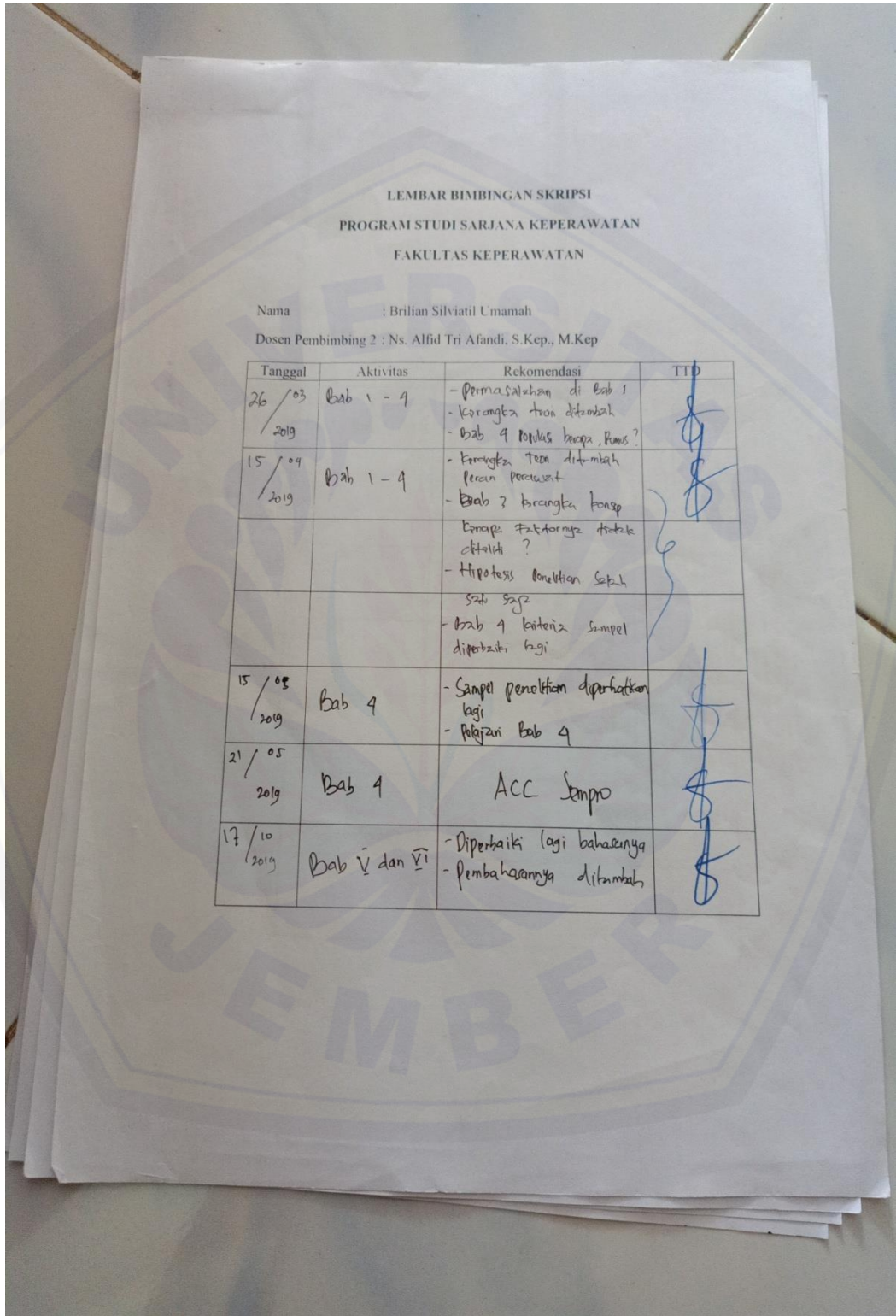
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN

Nama : Brilian Silviatil Umamah

Dosen Pembimbing I : Ns. Emi Wuri Wuryaningih, M.Kep., Sp.Kep.J

Tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	TTD
26 11 2019	Bab 1 1/2 b	- abstract → pembalasan saran - Bab 4 benar ulang dan perbaiki tabel di akhir	
		- many error - penulisan tabel	
		- pembalasan atas Bab 2 dan daftar pustaka	
28 11 2019	Bab 1 1/2 b	Teliti halaman 63 dan 67	
		Bab 4 & 5	
		perhatikan dulu "peneliti kasusnya" dalam pembalasan	



2. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing Anggota



LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN

Nama : Britian Silviatil Umamah

Dosen Pembimbing 2 : Ns. Alfid Tri Afandi, S.Kep., M.Kep.

Tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	IID
28/10/2019	Revisi Bab V dan VI	- Perbaiki tulisan - Perbaiki Daftar pustaka - Cara menghitung kuesioner dimasukkan - Lengkap	
2/12/2019		- Layut Turnactin - cek typo	
3/12/2019		- Acc Sedang Hasil	