



**HUBUNGAN KELELAHAN KERJA DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI
PADA PETANI DI KECAMATAN PANTI KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Oleh :

Ari Wijaya

NIM 162310101276

PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS JEMBER

2020



**HUBUNGAN KELELAHAN KERJA DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI
PADA PETANI DI KECAMATAN PANTI KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

disusun guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi Sarjana Keperawatan (S1) dan mencapai gelar Sarjana Keperawatan

Oleh :

Ari Wijaya

NIM 162310101276

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
2020**

SKRIPSI

**HUBUNGAN KELELAHAN KERJA DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI
PADA PETANI DI KECAMATAN PANTI KABUPATEN JEMBER**

Oleh :

Ari Wijaya

162310101276

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Hanny Rasni, S.Kp., M.Kep.

Dosen Pembimbing Anggota : Latifa Aini S. S.Kp., M.Kep. Sp.Kom

PERSEMBAHAN

Skripsi yang berjudul “Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kejadian Hipertensi pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember”, saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT. yang senantiasa memberikan rahmat serta hidayah-Nya;
2. Ibu saya Sringing Tulis, Ayah saya Sutarno, dan seluruh keluarga saya yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, dan semangat kepada saya;
3. Ns. Lantin Sulistyorini S.Kep., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember yang selalu memfasilitasi proses pengerjaan skripsi ini;
4. Ns. Peni Perdani Juliningrum, M.Kep., selaku dosen pembimbing akademik saya yang telah memberikan motivasi dan semangat sehingga semua proses dapat dilalui dengan baik;
5. Bu Hanny Rasni., S.Kp., M.Kep. selaku dosen pembimbing utama dan Bu Latifa Aini S. S.kp., M.Kep., Sp.Kom selaku dosen pembimbing anggota yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan motivasi kepada saya dengan penuh kesabaran dalam penyusunan skripsi ini;
6. Ns. Tantut Susanto, M.Kep, Sp.Kep.Kom., Ph.D., selaku dosen penguji I dan Ns. Fakhruddin Kurdi, S.Kep., M.Kep. selaku dosen penguji II terima kasih atas setiap bimbingan, masukan, dan motivasi yang diberikan kepada saya selama proses pengerjaan skripsi ini;
7. Almamater Fakultas Keperawatan Universitas Jember dan seluruh bapak/ibu dosen dan staf yang telah membimbing selama ini;
8. Seluruh responden dan pegawai/staff Puskesmas Panti di wilayah Kecamatan Panti yang membantu dalam kelancaran penelitian;
9. Teman-teman saya Siti Kholidah, Adi Nur S. Fatkhiyatur R, Melinda dwi A, Friska Ayu dan semua anak-anak kelas E 201 yang telah memberikan dukungan serta motivasi baik selama proses perkuliahan maupun dalam penyusunan skripsi ini;

10. Kelompok Riset Komunitas yang terdiri dari para pengelola kelompok riset yang memfasilitasi jalannya penelitian dan para anggota riset dari mahasiswa yang menempuh program skripsi atas pemberian dukungan dan motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini.



MOTTO

“Barang siapa yang menempuh suatu jalan untuk menuntut ilmu, Allah akan memudahkan baginya jalan menuju ke surga” (HR. Muslim, no. 2699) *

“Nilai seseorang harus dilihat melalui apa yang bisa dia berikan dan bukan pada apa yang bisa dia terima.” (Albert Einstein)**

* Abdul,B. M. Fuad. 2012. *Terjemahan Al-Lu'lu'uwalmarjan(kumpulan hadits shahih bukhari muslim)*. Semarang: PT. Pustaka Riski putra.

** Steve Jobs. 2012. *Einstein : Kehidupan dan pengaruhnya bagi dunia.* (Terjemahan Mursid Wijnarko). London : Poxket Books.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ari Wijaya

NIM : 162310101276

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Kejadian Hipertensi pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember” adalah benar-benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan, kecuali yang sudah saya sebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan di institusi manapun. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran ini sesuai dengan sikap ilmiah yang dijunjung tinggi.

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

Jember, Juni 2020

Yang menyatakan,



Ari Wijaya

NIM 162310101276

PENGESAHAN

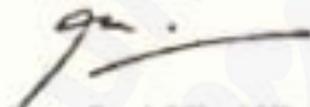
Skripsi yang berjudul "Hubungan Kellahan Kerja dengan Kejadian Hipertensi pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember" karya Ari Wijaya NIM 162310101276. Telah di uji dan disahkan pada :

Hari/tanggal : Rabu, 08 Juli 2020

Tempat : Fakultas Keperawatan, Universitas Jember

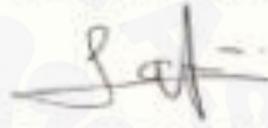
Mengetahui,

Dosen Pembimbing Utama



Henry Ranni, S.Kp., M.Kep
NIP. 1976612192002122003

Dosen Pembimbing Anggota



Latifa Aini S. S.Kp., M.Kep. Sp.Kom
NIP. 197109262009122001

Penguji I



Na. Tamut Sunanto, M.Kep., Sp.Kep.Kom., Ph.D
NIP. 198001052006041004

Penguji II



Na. Fahrudin Kurdi, S.Kep., M.Kep
NIP. 198806102019031019

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Jember



Na. Lantut Sulistyorini, S.Kep., M.Kes
NIP. 197803232005012002

Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kejadian Hipertensi pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember (*The Relationship Between Work Fatigue With The Incidence Of Hypertension Among Farmers in Panti, Jember*)

Ari Wijaya

Faculty of Nursing, University of Jember

ABSTRACT

Farmers who have fatigue which occurs repeatedly and continuously due to work will causes health problems. Farmers are the vulnerable job which can be the risk of some health problems due to work. The one of health problems among farmers is hypertension. The purpose of this study is to determine the relationship between work fatigue with the incidence of hypertension on farmers in Panti District, Jember Regency. Researchers used a cross sectional Stratified Random Sampling thechnique to 248 farmers. Measuring instruments used Swedish Occupational Fatigue Inventory (SOFI) and a Sphynomanometer to measure the blood pressure of farmers. A Chi-square test was used to analyze the objective of the study ($p < 0,005$). the result showed farmers experienced the most moderate category of work fatigue (60,9%), farmers experienced incidence of pre-hypertension systolic blood pressure (39,1%) and experienced pre-hypertension events with diastolic blood pressure (51,2%). The results of this study indicated that there is a significant relations between work fatigue with the incidence of systolic hypertension with ($p\text{-value} < 0.001$, $\chi^2 = 86,938$) and there is a relations of works fatigue with the incidence of diastolic hypertension with ($p\text{-value} < 0.001$, $\chi^2 = 20,964$). The conclusion of this research is work fatigue associated with the incidence of hypertension in farmers. Therefore, farmers as informal workers are should able to manage factors that can increase fatigue so that blood pressure can be controlled.

Keywords: *farmers, work fatigue, hypertension.*

RINGKASAN

Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember : Ari Wijaya, 162310101276: 2020: xix + 93 halaman : Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Keperawatan Universitas Jember

Petani merupakan salah satu pekerjaan yang rentan mengalami masalah kesehatan akibat kerja salah satunya hipertensi. Hipertensi dapat dikaitkan dengan proses penuaan, keturunan, pola makan yang kurang baik, kebiasaan merokok, mengkonsumsi alkohol, stress, kelelahan, kurang olahraga dan obesitas. Kelelahan yang terjadi berulang-ulang dan secara berkelanjutan akibat bekerja akan menyebabkan masalah pada kesehatan seseorang seperti terjadinya peningkatan tekanan darah (Useche dkk., 2019). Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember.

Desain dalam penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pengumpulan data kuantitatif melalui pendekatan studi *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan cara *stratified random sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 248 responden. Pengumpulan data menggunakan kuesioner kelelahan kerja yaitu *Swedish Occupational Fatigue Inventory* (SOFI) dan alat *sphygmomanometer* digital yang dilakukan bulan Januari hingga Februari 2020. Uji etik penelitian No. 732/UN25.8/KEPK/DL/2019. Analisa data menggunakan uji *Chi-Square* dengan $\alpha < 0,05$.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa paling banyak petani mengalami tingkat kelelahan sedang (60,9%) dan petani mengalami kejadian pre hipertensi *sistole* (39,1%) dan pre hipertensi *diastole* (51,2%). Hasil analisa menggunakan *chi-square* didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi *sistole* ($\chi^2 = 86,938$; $p \text{ value} = <0,001$) dan kejadian hipertensi *diastole* ($\chi^2 = 20,964$; $p \text{ value} = <0,001$) pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember.

Kelelahan yang dirasakan petani terjadi dikarenakan petani bekerja lebih dari 7 jam (29,4%) dan istirahat kurang dari 30 menit (51,2%). Waktu kerja yang berlebihan dapat mempengaruhi kondisi fisik dari petani yaitu kelelahan yang dirasakan semakin tinggi. Sehingga, menyebabkan petani mengalami kelelahan setelah bekerja yang dapat meningkatkan tekanan darah *sistole* maupun *diastole* petani. Oleh karena itu, perlu adanya pengendalian faktor-faktor yang dapat menyebabkan kelelahan kerja sebagai upaya manajemen tekanan darah sehingga tekanan darah petani dapat terkontrol.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah kelelahan kerja berhubungan dengan kejadian hipertensi pada petani. Oleh karena itu, perawat dapat berperan sebagai konselor, edukator dan *care provider* dalam memberikan informasi, melakukan *screening*, dan tindakan pencegahan secara teratur terhadap tingkat kelelahan yang dirasakan petani dan tekanan darah petani dapat terkontrol dengan baik sehingga angka dari kejadian hipertensi dapat berkurang.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT. atas segala karunia dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kecamatan Panti Kabupaten Jember**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas Jember.

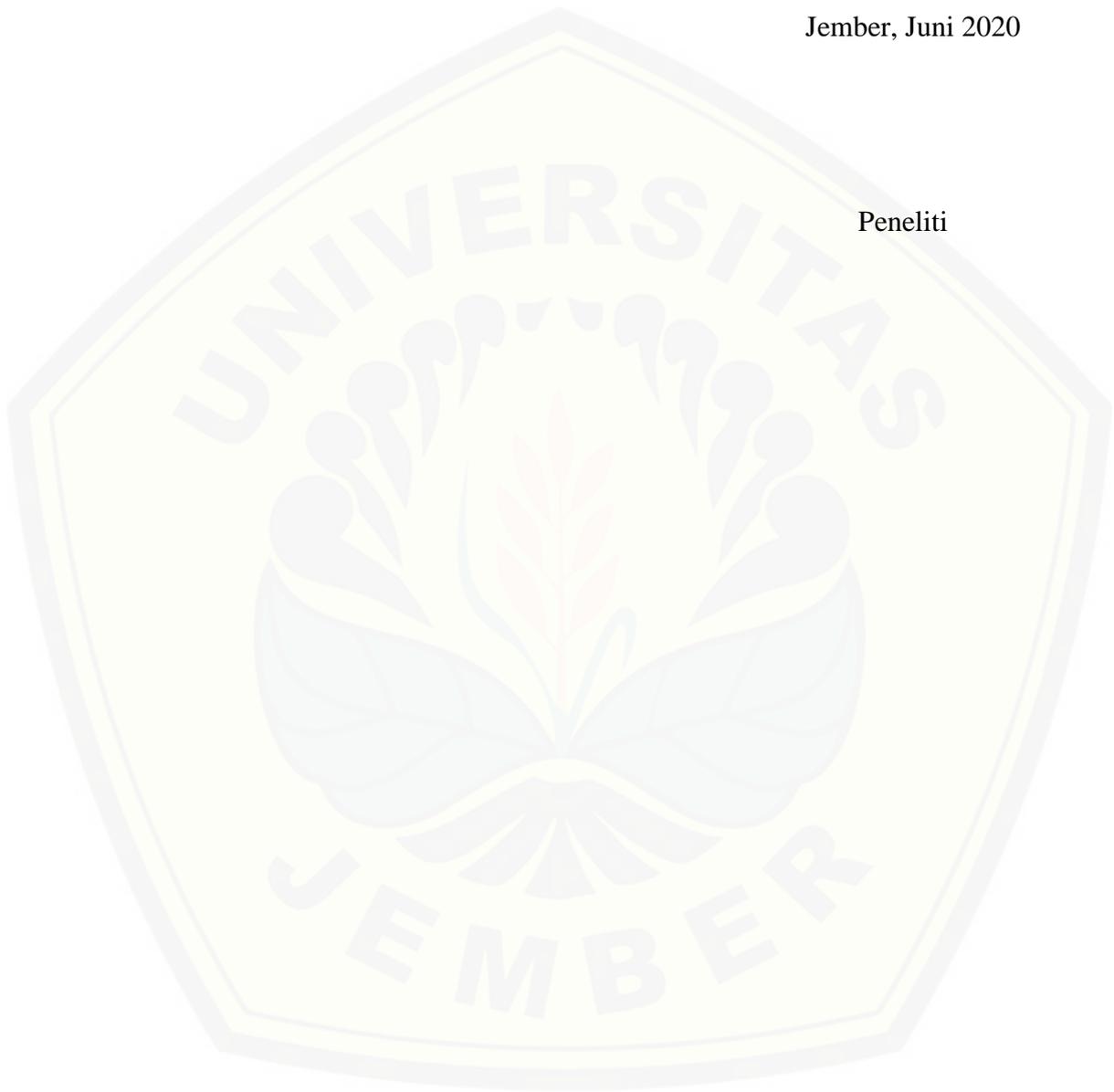
Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ns. Lantin Sulistyorini S.Kep., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember;
2. Ns. Hanny Rasni, S.Kp., M.Kep. selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga proposal ini dapat tersusun dengan baik;
3. Ns. Latifa Aini S., S.Kp., M.Kep., Sp.Kom selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga proposal ini dapat tersusun dengan baik
4. Ns. Peni Perdani Juliningrum, M.Kep. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan selama melaksanakan studi di FKBP Universitas Jember;
5. Bapak Sutarno, Ibu Sriningsih dan semua keluarga saya yang telah memberikan dorongan dan doanya demi terselesaikannya proposal skripsi ini;
6. Partisipan warga Kecamatan Panti yang telah bersedia menjadi partisipan dalam penelitian skripsi ini;
7. Teman-teman Fakultas Keperawatan Universitas Jember angkatan 2016 yang selalu memberikan dukungan;
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari skripsi ini belum sempurna. Kritik dan saran diharapkan untuk penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini mendatangkan manfaat bagi khususnya pengembangan ilmu keperawatan.

Jember, Juni 2020

Peneliti



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN SAMPUL.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
MOTTO	vi
PERNYATAAN.....	vii
HALAMAN PENGESAHAN.....	viii
ABSTRAK	ix
RINGKASAN	x
PRAKATA	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat	5
1.4.1 Manfaat Bagi Masyarakat	5
1.4.2 Manfaat Bagi Tenaga Kesehatan Setempat	5
1.4.3 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan.....	5
1.5 Keterbaharuan Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kelelahan Kerja pada Komunitas Petani	7
2.1.1 Konsep Kelelahan Kerja pada Petani.....	6
2.1.2 Faktor Resiko Kelelahan Kerja pada Petani	8
2.1.3 Dampak Kelahan Kerja.....	9

2.1.4 Konsep Keperawatan Kesehatan Kerja.....	10
2.1.5 Prevensi Kelelahan Kerja.....	10
2.1.6 Alat Ukur Kelelahan Kerja	12
2.2 Hipertensi pada Komunitas Petani.....	13
2.2.1 Resiko Masalah Hipertensi pada Petani.....	13
2.2.2 Faktor Risiko Terjadinya Hipertensi pada Petani	13
2.2.3 Deteksi Dini Hipertensi pada Petani	14
2.2.4 Prevensi Kejadian Hipertensi pada Petani	15
2.3 Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kejadian Hipertensi	16
2.4 Kerangka Teori.....	18
2.5 Penelitian Pendukung	19
BAB 3. KERANGKA KONSEP.....	20
3.1 Kerangka Konsep.....	20
3.2 Hipotesis Penelitian	21
BAB 4. METODE PENELITIAN.....	22
4.1 Desain Penelitian	22
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian	22
4.2.1 Populasi Penelitian.....	22
4.2.2 Sampel Penelitian.....	22
4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel	22
4.2.4 Kriteria Sampel Penelitian	24
4.3 Lokasi Penelitian	24
4.4 Waktu Penelitian	24
4.5 Definisi Operasional	25
4.6 Pengumpulan Data	26
4.6.1 Sumber Data.....	26
4.6.2 Teknik Pengumpulan Data.....	26
4.6.3 Alat Pengumpulan Data	28
4.6.4 Uji Validitas dan Reliabilitas	29
4.7 Pengolahan Data.....	29
4.7.1 <i>Editing</i>	29

4.7.2 Coding	29
4.7.3 Entry Data	30
4.7.4 Cleaning	31
4.8 Analisis Data	31
4.8.1 Analisis Univariat	31
4.8.2 Analisis Bivariat	31
4.9 Etika Penelitian	31
4.9.1 Harkat dan Martabat Manusia (<i>Respect of Human Dignity</i>)	32
4.9.2 Kerahasiaan	32
4.9.3 Keadilan	32
4.9.4 Kemanfaatan	32
4.9.5 Kejujuran	32
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	34
5.1 Hasil Penelitian	34
5.1.1 Karakteristik Responden	34
5.1.2 Kelelahan Kerja Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember	36
5.1.3 Kejadian Hipertensi Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember	38
5.1.4 Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kejadian Hipertensi pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember	39
5.2 Pembahasan	42
5.2.1 Karakteristik petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember	42
5.2.2 Kelelahan Kerja pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember	43
5.2.3 Kejadian Hipertensi Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember	45
5.2.4 Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kejadian Hipertensi pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember	47
5.3 Implikasi Keperawatan	49
5.4 Keterbatasan Penelitian	50
BAB 6. PETUTUP	51
6.1 Kesimpulan	51
6.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tingkat Kelelahan	12
Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi.....	14
Tabel 2.3 Penelitian Pendukung Sebelumnya.....	19
Tabel 4.1 Distribusi Responden Terhadap Populasi	23
Tabel 4.2 Definisi Operasional	25
Tabel 5.1 Karakteristik Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember.....	35
Tabel 5.2 Indikator Kelelahan Kerja pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember.....	36
Tabel 5.3 Distribusi Kejadian Hipertensi pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember	38
Tabel 5.4 Hubungan kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember menurut tekanan darah sistole tabel 3x4	40
Tabel 5.5 Hubungan kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember menurut tekanan darah sistole tabel 3x3	41
Tabel 5.6 Hubungan kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember menurut tekanan darah diastole tabel 3x4	41
Tabel 5.7 Hubungan kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember menurut tekanan darah diastole tabel 3x3	42

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Fisiologi Kelelahan dengan Hipertensi	17
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	18
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	19
Gambar 4.1 Skema Penentuan Alokasi Sampling	27
Gambar 5.1 Distribusi kelelahan kerja pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember.....	37
Gambar 5.2 Proporsi Kejadian Hipertensi Tekanan Darah Sistole pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember	38
Gambar 5.3 Proporsi Kejadian Hipertensi Tekanan Darah Diastole pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar <i>Informed</i>	73
Lampiran 2. Lembar <i>Consent</i>	75
Lampiran 3. Kuesioner A (Karakteristik Responden).....	58
Lampiran 4. Kuesioner <i>Swedish Occupational Fatigue Inventory</i> (SOFI).....	59
Lampiran 5. SOP Pengukuran Tekanan Darah	61
Lampiran 6. Lembar Bimbingan DPU dan DPA	63
Lampiran 7. Surat Etik Penelitian	69
Lampiran 8. Surat Ijin Penelitian	70
Lampiran 9. Surat Selesai Penelitian	75
Lampiran 10. Permohonan Ijin Kuesioner	79
Lampiran 11. Statistika SPSS	80
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian.....	88

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian masih menjadi sektor penting dalam ekonomi nasional. Pada tahun 2018 jumlah petani di Indonesia mencapai 33.487.806 petani dan jumlah petani yang berada di Provinsi Jawa Timur sebanyak 6.290.107 petani (BPS, 2018). Petani merupakan salah satu pekerjaan yang rentan mengalami risiko masalah kesehatan akibat kerja seperti hipertensi, nyeri persendian, anemia, dan masalah gizi (Susanto dkk., 2016). Petani melakukan pekerjaan hampir setiap hari sehingga menyebabkan petani mengalami kelelahan (Lilley dkk., 2012). Kelelahan yang terjadi berulang-ulang dan secara berkelanjutan akibat bekerja akan menyebabkan masalah pada kesehatan seseorang seperti masalah nyeri otot dan sendi, terjadinya peningkatan tekanan darah, gangguan pola tidur dan masalah pada sistem gastrointestinal (Useche dkk., 2019). Kelelahan yang berat dapat mengakibatkan masalah pada sistem kardiovaskular seperti hipertensi (Yuguero dkk., 2019; Rajjo dkk., 2018).

Hipertensi menjadi masalah utama dalam kesehatan masyarakat di Indonesia maupun di negara berkembang lainnya (Hartanti dan Mifbakhuddin, 2015). Angka kejadian hipertensi di Indonesia menurut hasil Riskesdas mengalami peningkatan dari 25,8% menjadi 34,1% (Kemenkes, 2018). Prevalensi penderita hipertensi di Jawa Timur sebesar 36,32% dari total penderita hipertensi di Indonesia. Sedangkan, prevalensi hipertensi di Jember sebesar 40% dan total jumlah penderita hipertensi di Jawa Timur (Kemenkes, 2018). Dari hasil data Riskesdas menyebutkan bahwa jumlah petani yang mengalami hipertensi di Indonesia sebanyak 36,1 % dari 21,5 juta orang yang mengalami hipertensi (Kemenkes, 2018). Hipertensi dibagi menjadi dua yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hampir 90% penderita hipertensi masuk dalam kategori hipertensi primer yang belum diketahui penyebabnya secara pasti. Namun, dapat dikaitkan dengan proses penuaan, keturunan, pola makan yang kurang baik,

kebiasaan merokok, mengkonsumsi alkohol, stress, kelelahan, kurang olahraga dan obesitas (Labour Departement, 2008).

Kelelahan akibat kerja yang dialami oleh petani merupakan suatu keadaan dimana petani merasakan kondisi tubuhnya mengalami penurunan pada saat selesai melakukan pekerjaan yang dapat mengakibatkan daya tahan tubuh dan kekuatan fisik dari petani akan melemah sehingga petani rentan mengalami masalah kesehatan dan risiko cedera (Lilley dkk., 2012; Seyawati, 2011). Kelelahan kerja terbagi menjadi dua macam berdasarkan waktu terjadinya yaitu kelelahan akut dan kelelahan kronis. Sedangkan, berdasarkan penyebabnya kelelahan kerja terbagi menjadi kelelahan fisiologis, psikologis dan sosial (Setyawati, 2011). Faktor risiko penyebab kelelahan kerja yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu usia, jenis kelamin, kondisi psikis, masa kerja dan status gizi. Sedangkan, faktor eksternal meliputi sikap kerja, beban kerja, waktu atau shift kerja, kebisingan dan iklim atau cuaca lingkungan kerja (Tarwaka, 2010).

Kelelahan yaitu berkurangnya skill performance dikarenakan penggunaan skill terlalu lama atau berulang-ulang dan hal itu dapat diperbesar oleh faktor stres fisik, fisiologis, dan psikologis. Kelelahan terbagi dalam 3 stadium yaitu stadium 1 dimana kondisi seseorang sulit untuk berkonsentrasi tetapi pekerjaan masih dirasakan ringan. stadium 2 merupakan kondisi seseorang akan sadar bahwa tenaganya menjadi terbatas dan merasakan pekerjaan yang dijalannya sangat berat, hal ini menjadi tanda seseorang mulai mengalami kelelahan tetapi performanya belum menurun. Kelelahan stadium 3 kelelahan yang dirasakan seseorang akan bertambah sedangkan performa kerja akan terus menurun, kondisi ini jika terjadi terus menerus akan sangat membahayakan dan akan berdampak pada masalah kesehatan tubuh (Grandjean, 1985 dalam Setyawati, 2011).

Pada penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa kelelahan yang dirasakan petani lebih banyak masuk dalam kategori tingkat kelelahan kronis. Karena, kelelahan yang dirasakan berlangsung hampir setiap hari dan berkepanjangan (Zaharia dkk., 2018; Lilley dkk., 2012) Seseorang yang mengalami kelelahan kronis akan berpengaruh pada gangguan kestabilan tekanan darahnya (Elliott dan

Lal, 2016). Kelelahan yang dirasakan petani pada saat musim panen menjadi lebih berat karena waktu untuk bekerja menjadi lebih lama, aktivitas fisik menjadi lebih berat dan membuat waktu istirahat berkurang. Hal ini berdampak pada masalah kesehatan petani (Zaharia dkk., 2018). Aktifitas fisik yang terlalu berat akan menyebabkan kelelahan. Seseorang yang mengalami kelelahan akan menyebabkan peningkatan pada aktivitas saraf simpatis sehingga mempercepat detak jantung dan kontraksi pada pembuluh darah. Hal ini menyebabkan peningkatan curah jantung sehingga terjadi peningkatan tekanan darah (Huawei dkk., 2013).

Penerapan aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) saat ini tidak hanya berpusat pada industri formal, namun juga pada industri informal, karena layaknya industri formal, kegiatan informal juga memiliki elemen yang sama yaitu terdapat tenaga kerja, alat dan lingkungan kerja yang saling berinteraksi (Baksh, et al., 2015). Jika interaksi tersebut berjalan tidak sesuai dengan standar maka dapat mengakibatkan terjadinya Penyakit Akibat Kerja (PAK) dan Kecelakaan Akibat Kerja (KAK). Bentuk upaya kesehatan dan keselamatan kerja salah satunya adalah Upaya Kesehatan Kerja (UKK) pada puskesmas.

Pos Upaya Kesehatan Kerja (UKK) didirikan untuk meningkatkan kesehatan kerja bagi pekerja informal dengan sumberdaya secara mandiri. Jenis pelayanan yang dilakukan oleh pos UKK salah satunya adalah mendata risiko bahaya yang dapat timbul di tempat kerja yang dapat mengakibatkan masalah kesehatan akibat kerja dan kecelakaan kerja (Depkes RI, 2006). Program UKK menekankan pada upaya promotif dan preventif terhadap perilaku pekerja untuk mengurangi atau menghilangkan risiko kecelakaan kerja dan masalah kesehatan akibat kerja (Kemenkes RI, 2016). Pembentukan Pos Upaya Kesehatan Kerja (UKK) pada bidang pertanian memiliki tujuan yaitu untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat petani.

Perawat merupakan bagian dari profesi dibidang kesehatan yang dekat dengan masyarakat (Oakley, 2008). Peran dari petugas kesehatan sangat penting dilakukan terutama perawat dalam melaksanakan program ini seperti menyelenggarakan pelayanan kesehatan kerja dasar meliputi pelayanan promotif,

preventif dan kuratif serta Menggerakkan dan meningkatkan partisipasi aktif masyarakat petani dalam kesadaran hidup sehat baik individu, keluarga, masyarakat dan lingkungan. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, perlu dilakukan pengkajian dan analisa lebih lanjut mengenai keterkaitan kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada komunitas petani. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang dapat diambil dalam penelitian ini yaitu, apakah terdapat hubungan kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mengetahui hubungan antara kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Mengidentifikasi karakteristik petani meliputi usia, jenis kelamin, Tingkat pendidikan, lama waktu bekerja/hari, lama Istirahat/bekerja, masa kerja dan riwayat keluarga hipertensi yang berada di Kecamatan Panti Kabupaten Jember
- b. Mengidentifikasi kelelahan kerja pada petani yang ada di Kecamatan Panti Kabupaten Jember.
- c. Mengidentifikasi kejadian hipertensi pada petani yang ada di Kecamatan Panti Kabupaten Jember.
- d. Menganalisis hubungan antara kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Masyarakat

Manfaat penelitian ini bagi masyarakat khususnya komunitas petani yaitu dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai kelelahan kerja pada petani serta hubungannya dengan kejadian hipertensi.

1.4.2 Bagi Tenaga Kesehatan Setempat

Memberikan informasi bagi tenaga kesehatan mengenai kelelahan kerja dan kejadian hipertensi pada petani sehingga dapat memberikan tindakan pencegahan terhadap kelelahan kerja dan kejadian hipertensi kepada petani.

1.4.3 Bagi Instansi Keperawatan

Dapat menambah pengetahuan mengenai kelelahan kerja dan kejadian hipertensi yang terjadi pada komunitas petani, sehingga dapat mengetahui kondisi kesehatan petani.

1.5 Keterbaharuan Penelitian

Penelitian mengenai hubungan kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada komunitas petani Kecamatan Panti Kabupaten Jember ketika dilakukan pencarian menggunakan *google scholar* dengan kata kunci “kelelahan kerja pada petani” didapatkan 717 hasil, dengan kata kunci “kejadian hipertensi pada petani” didapatkan 547 hasil dan dengan kata kunci “hubungan kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani” didapatkan 35 hasil. Pencarian di *Science Direct* dengan kata kunci “*work fatigue in farmer*” didapatkan 4.791 hasil, dengan kata kunci “*hypertension in farmer*” didapatkan 7.103 hasil, untuk kata kunci “*work fatigue with hypertension*” didapatkan hasil 1.637 hasil sedangkan untuk kata kunci “*work fatigue with hypertension in farmer*” didapatkan 55 hasil.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu terkait pemilihan jenis responden dan variabelnya lebih fokus mengenai masalah kelelahan dengan kejadian hipertensi. Dimana dalam penelitian sebelumnya variabel penelitiannya mengenai masalah kelelahan dengan cedera akibat kerja.

BAB 2. TINJAUAN TEORI

2.1 Kelelahan Kerja pada Petani

2.1.1 Konsep Kelelahan Kerja pada Petani

Kelelahan merupakan suatu perasaan lelah terus-menerus dan penurunan kapasitas kerja fisik dan mental pada tingkat yang lazim (Nanda, 2018). Kelelahan kerja merupakan perasaan lelah dan adanya penurunan kesiagaan (Granjean, 1985 dalam Setyawati, 2011). Kelelahan kerja adalah kondisi dimana terjadi penurunan dari efisiensi kinerja dan penurunan kekuatan atau ketahanan dari fisik seseorang untuk dapat melanjutkan suatu kegiatan (Suma'mur, 2009). Kelelahan kerja dapat didefinisikan sebagai suatu rasa lelah dan berkurangnya kemampuan dari fungsional tubuh seorang pekerja yang dialami disaat dan selesai melakukan suatu pekerjaan (Frone dan Tidwell, 2015). Kelelahan dapat terjadi karena akibat dari akumulasi asam laktat di otot-otot yang menyebabkan penurunan kerja otot dan kemungkinan terjadi karena faktor saraf tepi dan sentral (Setyawati, 2011).

Secara garis besar kelelahan yang dialami manusia terbagi menjadi 2 yaitu, kelelahan psikologis yang berasal dari aktivitas kognitif seseorang yang terjadi secara terus – menerus dan kelelahan fisik (Fisiologis) yang disebabkan oleh respon kimiawi terhadap tubuh seseorang sehingga membuat otot-otot menjadi lelah (Setyawati, 2011). Sedangkan pada penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa jenis dari kelelahan kerja dibagi menjadi 3 yaitu, kelelahan pada fisik, mental dan emosional. Kelelahan yang terjadi pada fisik adalah suatu kelelahan yang terjadi pada tubuh seseorang yang dapat ditandai dengan penurunan kapasitas untuk melakukan aktivitas fisik pada saat melakukan suatu pekerjaan. Kelelahan mental adalah kelelahan yang mengakibatkan aktivitas kognitif seseorang menjadi berkurang dialami ketika sedang melakukan pekerjaan. Kelelahan emosional adalah kelelahan yang berhubungan dengan kondisi emosional seseorang mengalami penurunan sehingga membuat seseorang menjadi kurang memiliki motivasi untuk melakukan suatu pekerjaan (Frone dan Tidwell, 2015). Kelelahan yang terjadi pada petani dapat masuk ke dalam kategori 3 jenis

kelelahan yaitu kelelahan fisik, mental dan emosional. Petani mengalami kelelahan kronis karena kelelahan terjadi dalam jangka waktu yang relatif lama dan terus-menerus. Pada penelitian yang dilakukan oleh Lilley (2012) menyebutkan bahwa sebanyak 2.269 dari 2.300 petani yang dijadikan responden mengalami kelelahan. Dimana petani laki-laki sebanyak (62%) dan perempuan sebanyak (58%) dengan rata-rata usia petani adalah 40-59 tahun. Pada penelitian yang lainnya menyebutkan bahwa tanda gejala kelelahan yang sering dialami yaitu nyeri kepala, nyeri otot, lelah pada seluruh badan, menguap, perasaan mengantuk, terasa beban di mata, nyeri punggung dan perasaan ingin berbaring (Fahmi, 2015).

2.1.2 Faktor Risiko Kelelahan Kerja

Faktor-faktor yang dapat berpengaruh pada kelelahan kerja yaitu faktor dari dalam (Internal) dan faktor dari luar (Eksternal). Faktor yang termasuk dalam diri seseorang diantaranya adalah jenis kelamin, usia seseorang, kondisi psikis, masa kerja dari seseorang dan status gizi seseorang. Untuk faktor eksternal yaitu waktu atau lama kerja, beban kerja, sikap kerja, kebisingan dan iklim atau cuaca lingkungan kerja dan kerja yang monoton (Setyawati, 2011). Beberapa faktor yang paling sering menyebabkan kelelahan kerja diantaranya yaitu lama waktu bekerja, istirahat yang kurang, dan kondisi dari lingkungan tempat bekerja yang kurang nyaman (Setyawati, 2011).

Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa rata-rata petani memiliki waktu kerja yang lebih dari 60 jam/minggu, sehingga membuat petani lelah dan dapat menimbulkan masalah kesehatan bagi para pekerja di sektor pertanian. Selain waktu berkerja yang lama, petani juga mengalami masalah pada waktu istirahat atau tidur yang kurang cukup dimana rata-rata para petani hanya memiliki waktu istirahat atau tidur selama kurang dari 5 jam/hari, terlebih ketika petani memasuki waktu panen (Lilley dkk., 2012). Dampak yang ditimbulkan dari waktu istirahat yang kurang dapat memicu kenaikan tekanan darah (Huawei dkk., 2013). Oleh sebab itu, kelelahan yang disebabkan oleh lama waktu bekerja dan kurangnya

istirahat memungkinkan untuk menjadi faktor pencetus terjadinya masalah kesehatan dan cedera pada pekerja di sektor pertanian (Lilley dkk., 2012).

Faktor lain yang dapat menjadi penyebab dari kelelahan kerja adalah cuaca lingkungan tempat bekerja yang panas. Pada penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa pekerja yang bekerja pada lingkungan dengan cuaca yang ekstrem dapat meningkatkan terjadinya kelelahan (Zaharia dkk., 2018). Menurut Granjean (1985) berpendapat bahwa kondisi tempat bekerja yang panas akan dapat membuat seseorang menjadi lebih lelah dan mengantuk. Selain itu, kelelahan yang disebabkan karena terpapar panas dapat mengurangi angka kestabilan dan meningkatkan kesalahan yang dilakukan oleh para pekerja (Tarwaka, 2014). Petani yang melakukan aktivitas dibawah terik matahari akan terpapar secara langsung oleh sinar ultraviolet dalam waktu yang lama dapat menyebabkan petani mengalami *heat exhaustion* atau kelelahan akibat dari paparan panas (Pradana dkk., 2016).

2.1.3 Dampak Kelelahan Kerja

Kelelahan kerja dapat menyebabkan seseorang mengalami motivasi kerja turun, performansi rendah, kualitas kerja rendah, banyak terjadi kesalahan, stres akibat kerja, penyakit akibat kerja cedera, terjadi kecelakaan akibat kerja dan lain-lain (Tarwaka, 2014). Efek jangka panjang pada kesehatan akibat dari kelelahan yang berkaitan dengan lama waktu bekerja dan kurang tidur kronik dapat menyebabkan masalah kesehatan seperti penyakit jantung, diabetes, tekanan darah tinggi, gangguan pencernaan, depresi dan kecemasan (*Workplace Safety and Health Council, 2010*).

Pada penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa sebanyak 344 petani mengalami cedera akibat kerja. Cedera terjadi karena petani mengalami kelelahan pada tingkat kelelahan sedang dan berat atau kronis (Lilley dkk., 2012). Kelelahan kerja pada petani juga berdampak pada masalah kesehatan termasuk pada masalah sistem kardiovaskular seperti perubahan pada tekanan darah, dan gangguan pada jantung (Rajjo dkk., 2018)

2.1.4 Konsep Keperawatan Kesehatan Kerja

Keperawatan kesehatan kerja (*Occupational Health Nursing*) adalah cabang ilmu keperawatan yang berfokus pada pencegahan penyakit atau masalah kesehatan pada populasi pekerja. Fokus kegiatan dari keperawatan kesehatan kerja pada sektor pertanian yaitu promosi dan pendidikan kesehatan, pencegahan penyakit dan rehabilitasi atau penyembuhan (Oakley, 2008). Keperawatan kesehatan kerja atau *occupational health nursing* (OHN) adalah cabang khusus dari keperawatan komunitas yang merupakan aplikasi dari konsep dan *frame work* dari berbagai disiplin ilmu yang bertujuan meningkatkan dan memelihara status kesehatan pekerja serta melindungi pekerja dari kecelakaan kerja dan faktor risiko bahaya di tempat kerja (*health hazard*) dalam konteks lingkungan kerja yang sehat dan aman (Stanhope dan Lancaster, 2004).

Bekerja adalah tuntutan peran sosial dalam kehidupan manusia yang harus dilaksanakan oleh semua orang, sehingga ketika memasuki usia dewasa, semua individu melaksanakan peran sebagai pekerja (Stanhope dan Lancaster, 2004). Upaya kesehatan kerja merupakan suatu usaha untuk menyelaraskan antara kapasitas, beban, dan lingkungan kerja agar pekerja dapat bekerja dengan aman dan sehat tanpa membahayakan dirinya sendiri ataupun masyarakat. Upaya ini berfokus pada tindakan mengidentifikasi permasalahan, mengevaluasi dan melakukan pengendalian permasalahan (Setyawati, 2011). Peran dari perawat sesuai dengan tujuan dari *Occupational Health Nursing* (OHN) yaitu untuk meningkatkan derajat status kesehatan para pekerja, kesehatan lingkungan kerja dan peningkatan produktivitas kerja (Stanhope dan Lancaster, 2004). Proses kegiatan keperawatan kesehatan kerja menggunakan metode *surveilans* kasus. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi, melakukan pencegahan dan mengembangkan program untuk mengatasi masalah kesehatan yang terjadi pada para pekerja (Oakley, 2008).

2.1.5 Prevensi Kelelahan Kerja

Prevensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi atau mencegah terjadinya kelelahan kerja pada petani. Prevensi ini terdiri dari 3 bentuk yaitu prevensi primer, prevensi sekunder dan prevensi tersier. Prevensi primer yang dapat dilakukan yaitu memberikan promosi dan pendidikan kesehatan mengenai keselamatan dan kesehatan ditempat kerja. Topik yang dapat diangkat dalam promosi kesehatan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja yaitu informasi mengenai tanda dan gejala kelelahan, faktor risiko dan penyebab terjadinya kelelahan, dampak kelelahan pada kesehatan petani, penatalaksanaan yang dapat dilakukan ketika kelelahan (*Workplace Safety and Health Council, 2010*).

Pada prevensi sekunder, kegiatan-kegiatan yang dilakukan berfokus kepada faktor risiko yang paling menyebabkan munculnya kelelahan pada petani. Pada prevensi ini perawat akan langsung memberikan suatu intervensi kegiatan yang dapat dilakukan oleh petani untuk mencegah kelelahan. Seperti, kelelahan yang disebabkan oleh faktor risiko cuaca atau suhu lingkungan kerja petani yang berada diluar ruangan sehingga langsung terpapar matahari. Langkah-langkah yang dapat diajarkan untuk mengatasi faktor risiko tersebut adalah menyediakan tempat untuk berlindung dan istirahat untuk petani (*Workplace Safety and Health Council, 2010*).

Prevensi tersier merupakan prevensi yang dilakukan oleh perawat bertujuan untuk mengajarkan mengenai cara pengelolaan kelelahan pada petani akibat bekerja. Beberapa tindakan yang dapat dilakukan yaitu pengoptimalan waktu istirahat dan tidur, manajemen diet yang sehat dan bergizi, mengajarkan latihan fisik untuk kebugaran tubuh sebelum melakukan pekerjaan dan mengajarkan untuk mempraktikkan pola hidup sehat (*Workplace Safety and Health Council, 2010*). Dalam penelitian sebelumnya, pencegahan yang dilakukan menggunakan intervensi sikap kerja dengan pemberian makanan ringan disela-sela jam kerja dan latihan peregangan otot ringan dapat menurunkan kelelahan kerja karena pemberian makanan tambahan bagi tenaga kerja dalam bentuk makanan ringan akan membantu pekerja dalam mempertahankan stamina dan kemampuan kalori

sampai waktu makan berikutnya dan peregangan dapat dilakukan pada saat bekerja untuk melepaskan ketegangan saraf (Pradnyawati dkk., 2017).

2.1.6 Alat Ukur Kelelahan Kerja

Sampai saat ini belum ada cara untuk mengukur tingkat kelelahan secara langsung. Pengukuran-pengukuran yang dilakukan oleh para peneliti sebelumnya hanya berupa indikator yang menunjukkan terjadinya kelelahan akibat kerja. Grandjean (1993) mengelompokkan metode pengukuran kelelahan dalam beberapa kelompok yaitu kuantitas dan kualitas kerja yang dilakukan, uji psiko-motor, uji hilangnya kelipan (*Flicker-fusion test*), Perasaan kelelahan secara subyektif (*Subjective feeling of fatigue*) dan uji mental (Tarwaka, 2010).

Alat ukur yang digunakan untuk menilai tingkat kelelahan kerja pada penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner *Swedish Occupational Fatigue Inventory* (SOFI). SOFI merupakan instrumen pengukuran kelelahan secara subyektif yang dikembangkan oleh Ahsberg (1998) yang terdiri dari 5 dimensi yaitu *Lack of Energy* (penurunan energi); *Physical Exertion* (Mengerahkan tenaga fisik); *physical discomfort* (ketidaknyamanan pada bagian fisik); *Lack of Motivation* (penurunan motivasi); *Sleepiness* (rasa kantuk). Dalam Kuesioner SOFI ini setiap pertanyaan diberi skoring dengan skala 0 berarti tidak pernah merasakan hingga skala 6 yaitu selalu merasakan (Ahsberg, 2000). Setiap skor akan dijumlahkan untuk menentukan tingkat kelelahan yang dialami oleh seseorang. Mengklasifikasikan kelelahan subyektif berdasarkan total skor individu menggunakan pedoman sebagai berikut :

Tabel 2.1 Skor tingkat kelelahan kerja

No.	Klasifikasi Kelelahan	Total Skor
1.	Kelelahan Ringan	Skor 1 – 50
2.	Kelelahan Sedang	Skor 51 – 100
3.	Kelelahan Berat	Skor 101 – 150

(Sumber : Ahsberg, 2000)

2.2 Hipertensi Pada Komunitas Petani

2.2.1 Konsep Hipertensi pada Petani

Hipertensi menurut WHO (2013) merupakan suatu kondisi dimana terjadi peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dalam jangka waktu 5 menit dan keadaan seseorang cukup istirahat atau tenang (Kemenkes, 2016). Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang mendunia. Saat ini hipertensi tidak hanya diderita oleh masyarakat di daerah kota, namun juga diderita oleh masyarakat yang tinggal di pedesaan (Diana dkk., 2018). Jumlah petani yang mengalami hipertensi di Indonesia kurang lebih sebanyak 36,1% dari total penderita hipertensi di Indonesia (Kemenkes, 2018).

Hipertensi biasanya muncul tanpa adanya tanda gejala. Oleh karena itu, hipertensi seringkali disebut sebagai *silentkiller* (Rahmayanti, 2019). Gejala - gejala umum hipertensi yang sering dirasakan yaitu jantung yang berdebar-debar, adanya rasa berat pada tengkuk, sakit dan pusing pada kepala seperti vertigo, diikuti dengan telinga yang berdenging serta pengelihatannya yang kabur (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2013).

2.2.2 Faktor Risiko Terjadinya Hipertensi Petani

Hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor risiko. Faktor risiko yang tidak dapat dirubah adalah umur, jenis kelamin dan keturunan. Sedangkan faktor risiko yang masih dapat untuk dirubah seperti stres, obesitas, merokok, konsumsi alkohol, kelelahan, konsumsi garam (Depkes RI, 2013; Setyawati, 2017). Kejadian hipertensi yang dialami oleh para petani dapat disebabkan oleh beberapa faktor risiko seperti kebiasaan merokok, konsumsi makanan yang berlemak dan tinggi kandungan garam, beban kerja yang berat, stres kerja, kelelahan kerja dan tidak menggunakan alat pelindung diri yang lengkap (Susanto ddk., 2016; Setyawati, 2017) dan kelelahan terutama pada petani laki-laki (Setyawati, 2017).

Hipertensi merupakan salah satu jenis masalah kesehatan yang terjadi pada sistem kardiovaskular. Terdapat faktor risiko yang menyebabkan terjadinya masalah kesehatan sistem kardiovaskular pada seseorang terutama pada pekerja seperti petani yaitu dikarenakan faktor kelelahan akibat kerja yang dialami oleh para petani (Rajjo dkk., 2018). Hipertensi dapat terjadi pada petani dikarenakan suatu aktivitas fisik dari petani yang berlebihan. Dimana aktivitas fisik yang berlebihan dari petani menyebabkan rasa kelelahan sehingga petani menjadi lebih rentan mengalami peningkatan tekanan darah (Huai dkk, 2013)

2.2.3 Deteksi Dini Hipertensi pada Komunitas Petani

a. Klasifikasi Hipertensi

Menurut WHO (2013) menyebutkan bahwa seseorang dapat dikatakan mengalami kejadian hipertensi jika tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg pada dua kali pengukuran dalam jangka waktu 5 menit dan keadaan seseorang cukup istirahat atau tenang (Kemenkes, 2016). Klasifikasi hipertensi menurut *The seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC-7)* tahun 2003 untuk pasien dewasa (umur ≥ 18 tahun) berdasarkan rata-rata pengukuran tekanan darah sebanyak dua kali atau lebih. Tekanan darah dibagi menjadi empat klasifikasi yaitu : normal, prehipertensi, hipertensi *stage 1* dan *stage 2*

Tabel 2.2 Klasifikasi hipertensi menurut JNC 7

No	Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistol (mmHg)	Tekanan Darah Diastol (mmHg)
1	Normal	< 120	< 80
2	Pre Hipertensi	120-139	80-90
3	Hipertensi Stage 1	140-159	90-99
4	Hipertensi Stage 2	≥ 160	≥ 100

Sumber : JNC 7, 2003

b. Alat ukur Tekanan Darah

Tekanan darah seseorang dapat diukur dengan menggunakan alat tensimeter atau *Sphygmomanometer* dan stetoskop. Tekanan darah diukur dalam satuan milimeter air raksa (mmHg) dan dihitung dua nilai yaitu sistolik dan diastolik. Jenis dari tensimeter dibagi menjadi 3 yaitu tensimeter pegas, air raksa dan digital. Pada era sekarang banyak lembaga dan petugas kesehatan menggunakan tensimeter pegas dan digital. Pada penelitian ini menggunakan *Sphygmomanometer* digital yang dalam penggunaan tidak membutuhkan stetoskop (Eriska dkk., 2016).

2.2.4 Prevensi Kejadian Hipertensi

Prevensi pada kejadian hipertensi terbagi menjadi tiga level yaitu prevensi primer, prevensi sekunder, prevensi tersier. Peran dari seorang perawat sangat penting untuk dilakukan dalam hal melakukan deteksi dini dan pencegahan dari masalah hipertensi pada individu, keluarga, dan kelompok atau *agregat* seperti kelompok petani. Pada prevensi primer yang dapat dilakukan oleh perawat adalah fokus pada penguatan garis pertahanan fleksibel. Dimana kegiatannya yaitu pendidikan dan promosi kesehatan guna meningkatkan gaya hidup yang sehat dengan melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin, pola makan sehat, pengaturan istirahat yang efektif, tidak merokok dan mempermudah masyarakat mendapatkan pelayanan masyarakat (Ekasari dkk., 2008).

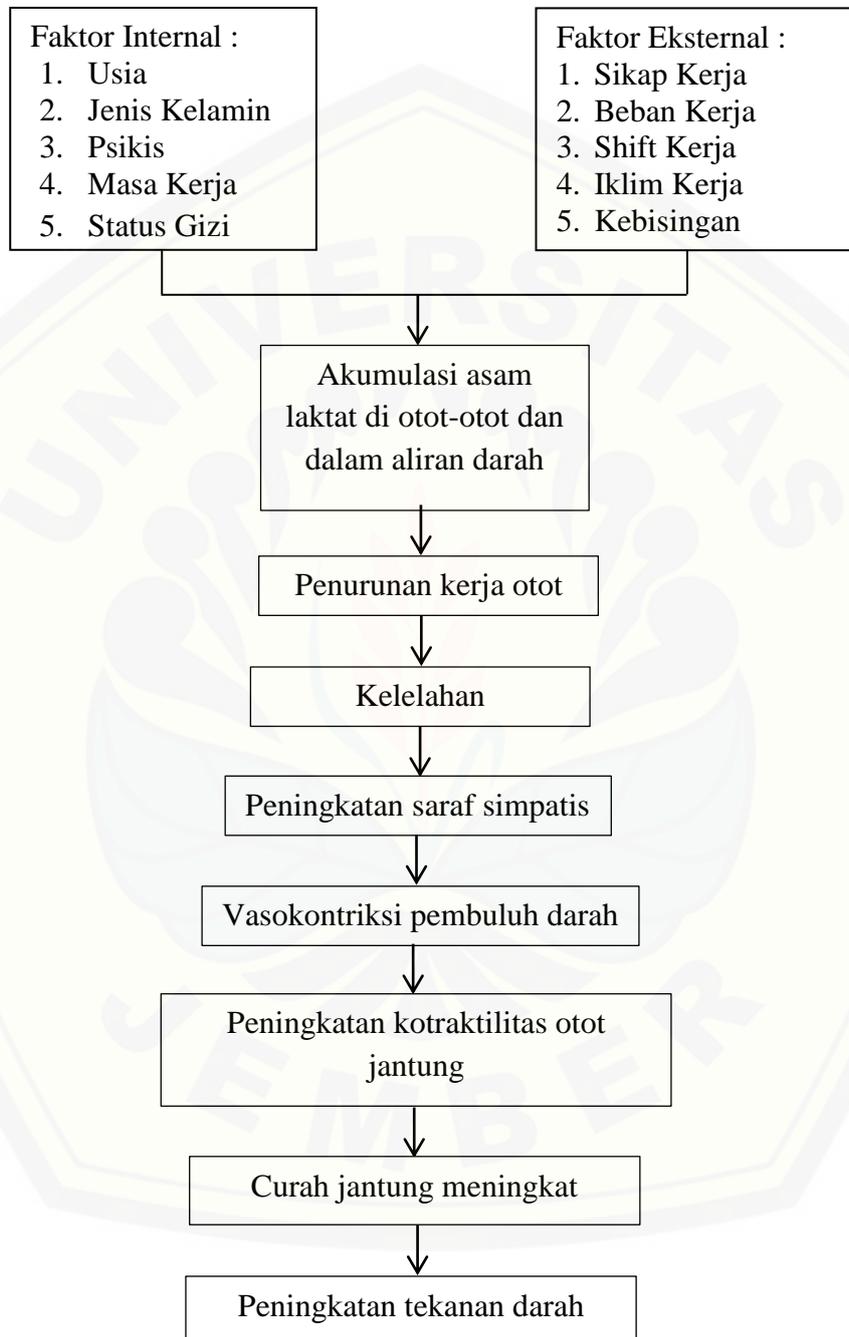
Pencegahan sekunder intinya adalah melakukan pencegahan secara dini pada masalah dan temuan kasus langsung dilapangan. Peran perawat yang dilakukan melakukan *screening* atau pemeriksaan kesehatan secara langsung ke petani dengan mengukur tekanan darah, berat badan, tinggi badan dan kolesterol. Sedangkan pada pencegahan tersier lebih terfokus pada proses rehabilitasi dan prevensi terjadinya keparahan yang lebih lanjut. Dengan tujuan agar kualitas dan kesejahteraan kesehatan dari petani menjadi lebih baik (Ekasari dkk., 2008).

2.3 Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kejadian Hipertensi pada Petani

Kejadian hipertensi yang dialami oleh para petani dapat dikarenakan oleh beberapa faktor risiko seperti kebiasaan merokok, konsumsi makanan yang

berlemak dan tinggi kandungan garam, beban kerja yang berat, stres kerja (Susanto dkk., 2016; Setyawati dkk., 2017), kelelahan kerja (Setyawati dkk., 2017; Rajjo dkk., 2018). Kelelahan menjadi salah satu faktor terjadinya hipertensi pada petani. Kelelahan sendiri disebabkan oleh faktor dari dalam dan luar. Faktor dari dalam yaitu jenis kelamin, usia, kondisi psikologis, masa bekerja, kondisi status gizi dari petani. Sedangkan faktor dari luar (eksternal) meliputi sikap bekerja dari petani, beban kerja yang dihadapi, lama waktu bekerja, kondisi cuaca lingkungan bekerja dan akibat dari kebisingan (Tarwaka, 2014).

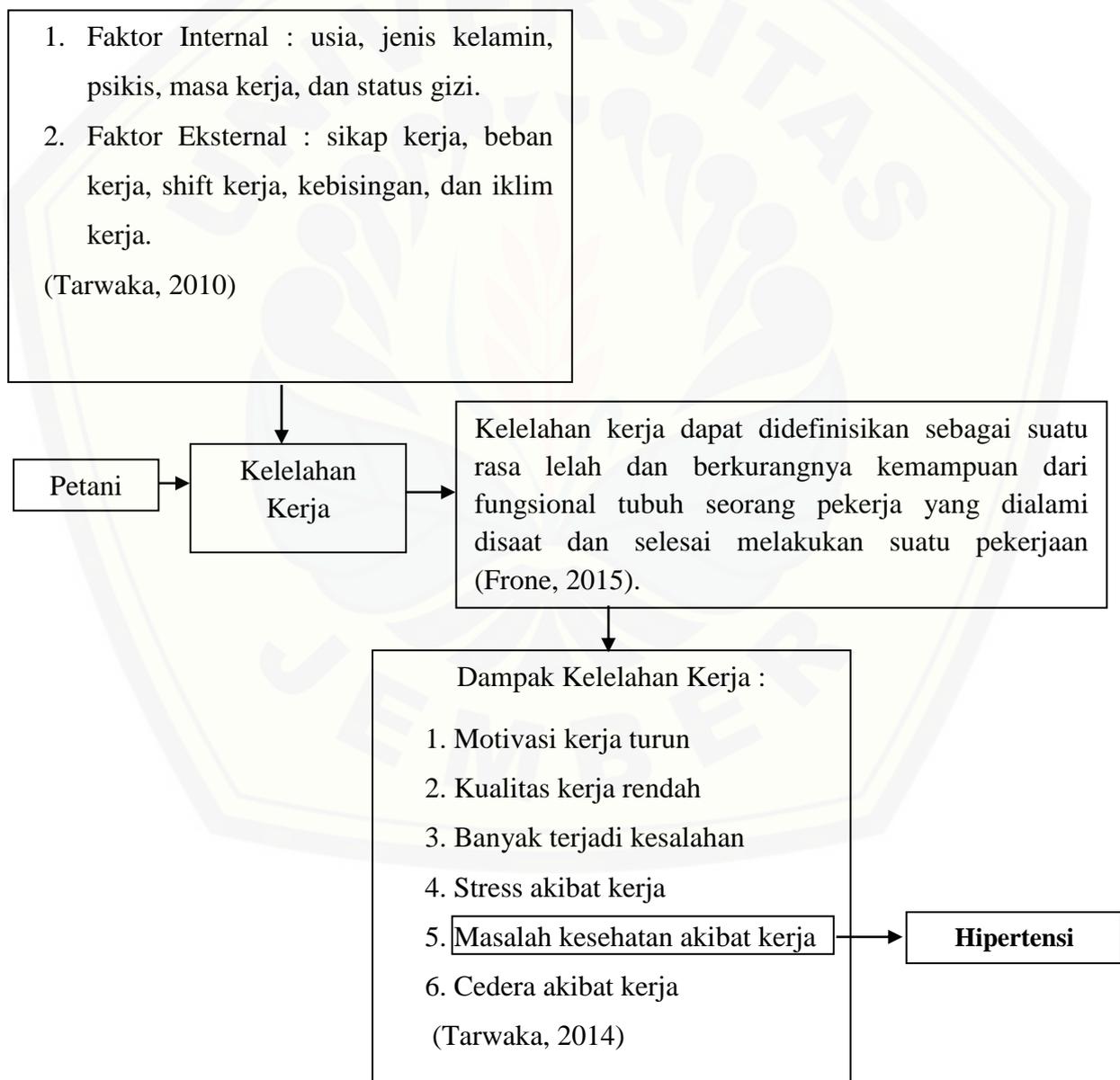
Kelelahan dari petani paling sering disebabkan oleh waktu bekerja yang lama, tempat lingkungan bekerja yang terpapar langsung dengan matahari dan istirahat yang kurang. Petani yang mengalami kelelahan akan menyebabkan kondisi tubuhnya mengalami penurunan sehingga membuat ketahanan dan kekuatan fisik menjadi melemah (Lilley dkk., 2012; Setyawati, 2011). Seseorang yang bekerja selama waktu yang lama dengan aktivitas fisik yang berat dan istirahat yang kurang cukup membuat kebutuhan energi tubuh menjadi meningkat sehingga terjadi peningkatan pada saraf simpatis yang membuat pembuluh darah mengalami vasokonstriksi dan kontraktilitas otot jantung meningkat, curah jantung meningkat yang berdampak pada peningkatan tekanan darah (Huawei dkk., 2013).



Gambar 2.1 Fisiologi kelelahan dengan peningkatan tekanan darah
(Sumber : Tarwaka dkk, 2014; Huawei dkk., 2013; Setyawati, 2011)

2.4 Kerangka Teori

Petani melakukan pekerjaan hampir setiap hari sehingga dapat menyebabkan munculnya rasa kelelahan akibat kerja. Kelelahan kerja merupakan rasa lelah dan berkurangnya kemampuan dari fungsional tubuh seorang pekerja yang dialami disaat dan selesai melakukan suatu pekerjaan (Frone, 2015). Kelelahan akibat kerja dapat menyebabkan beberapa masalah kesehatan kepada petani cedera akibat kerja dan masalah kesehatan akibat kerja seperti hipertensi (Tarwaka, 2014; *Workplace Safety and Health Council, 2010*).



Gambar 2.2 Kerangka Teori

2.5 Penelitian Pendukung

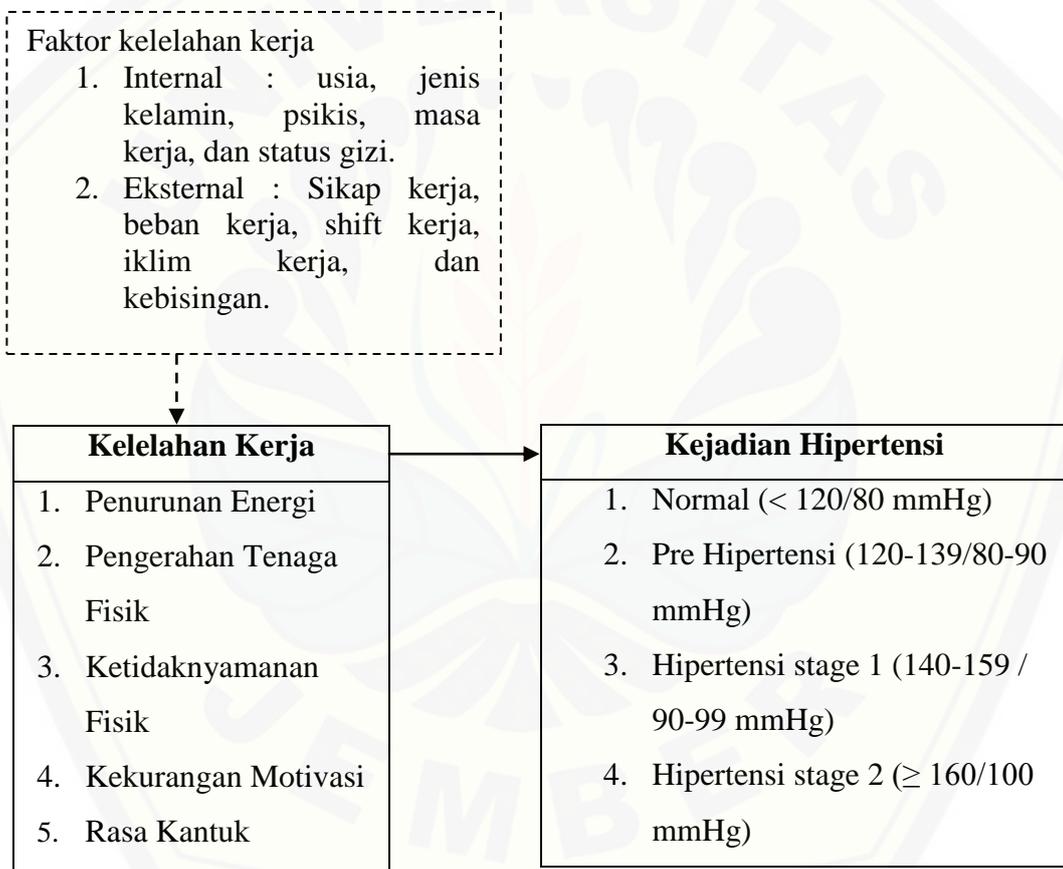
Tabel 2.3 Penelitian Pendukung Sebelumnya

No	Judul	Tujuan	Hasil	Kesimpulan
1.	<i>The relationship between fatigue-related factors and work-related injuries in the Saskatchewan farm injury cohort study</i> (Lilley dkk., 2012).	Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan dari kelelahan kerja dengan faktor terjadinya cedera akibat kerja pada petani di Saskatchewan	Penelitian ini didapatkan hasil bahwa petani yang mengalami kelelahan sebanyak 2.269 dari 2.300 petani yang dijadikan responden petani mengalami kelelahan. Dimana petani laki-laki sebanyak (62%) dan perempuan sebanyak (58%) dengan rata-rata usia petani adalah 40-59 tahun. Petani yang mengalami cedera akibat kerja sebanyak 344 dari semua petani yang mengalami kelelahan.	Dapat disimpulkan bahwa petani yang mengalami kelelahan dapat meningkatkan risiko terjadinya cedera akibat kerja dikarenakan petani yang mengalami kelelahan akan menyebabkan kurangnya konsentrasi dan kondisi fisik yang melemah. Faktor risiko terjadinya kelelahan pada petani karena waktu bekerja yang lama dan kurangnya istirahat.
2.	<i>On-the-farm cardiovascular risk screening among migrant agricultural workers in Southeast Minnesota: a pilot prospective study</i> (Rajjo, dkk. 2018)	Untuk menguji kelayakan implementasi skrining faktor risiko masalah kesehatan sistem kardiovaskular petani di Southeast Minnesota.	Hasil penelitian menyebutkan bahwa Selama periode 6 bulan, skrining mendeteksi kasus masalah kesehatan pada petani didapatkan hasil yaitu petani mengalami hipertensi dan hiperlipidaemia sebanyak (36,4%). Petani yang mengalami masalah sistem kardiovaskular disebabkan paling banyak dikarenakan petani mengalami kelelahan, dan stress akibat kerja.	Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah terdapat banyak faktor risiko yang menyebabkan masalah kardiovaskuler pada petani seperti kelelahan dan stress kerja. Dimana disebutkan bahwa petani merasa kelelahan ketika bekerja sehingga dapat menjadi faktor pemicu dari terjadinya masalah di kardiovaskuler pada petani.

BAB 3. KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep ini menjelaskan keterkaitan hubungan 2 variabel yang akan diteliti yaitu kelelahan kerja (variabel independen) dengan kejadian hipertensi (variabel dependen) pada petani. Namun, dalam hal ini kelelahan kerja dipengaruhi oleh 2 faktor yaitu faktor internal dan eksternal (Tarwaka, 2010).



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Keterangan :

- : Diteliti
- : Tidak diteliti
- : Tidak diteliti
- : Diteliti

3.2 Hipotesis

Ha : Ada hubungan antara kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Penelitian menggunakan $\alpha = 0,05$. Ha diterima jika $p \text{ value} < \alpha$



BAB 4. METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan secara kuantitatif yang bersifat deskriptif korelasional, dengan desain pendekatan *cross sectional*. Dalam penelitian ini dilakukan analisis hubungan kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Kelelahan kerja sebagai variabel independen dan kejadian hipertensi sebagai variabel dependen.

4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini yaitu pada petani dewasa di Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Menurut data BPS jumlah populasi petani dewasa di Kecamatan Panti sebanyak 11.901 orang (BPS Jember, 2017).

4.2.2 Sampel Penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah sebagian dari jumlah populasi petani yang berada di wilayah kerja puskesmas Panti kabupaten Jember dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 248 petani.

4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel

Pada penelitian, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah probability sampling dengan teknik *propotional stratified random sampling* untuk menentukan sampel dengan cara acak dengan karakter responden yang heterogen (Sugiyono, 2014). Dengan menggunakan tingkat kemaknaan 95%, tingkat kesalahan 5%, dan presisi sebesar 10%, serta proporsi besar masalah hipertensi dari penelitian sebelumnya (Dinas Kesehatan Jawa Timur, 2018) sebesar 10,33% maka diperoleh perhitungan besar sampel sebesar 248 responden dengan menggunakan rumus penghitungan sebagai berikut :

$$n = z_{1-\alpha/2}^2 \sum_{h=1}^L \frac{N_h^2 P_h (1 - P_h)}{w_h} / [N^2 d^2 + z_{1-\alpha/2}^2 \sum_{h=1}^L N_h P_h (1 - P_h)]$$

Keterangan:

n : besar sampel minimum

N : besar populasi

$Z_{1-\alpha/2}$: nilai distribusi normal baku (tabel Z) pada α tertentu

P_k : Harga proporsi di strata-h

d : kesalahan (absolut) yang dapat ditolerin

w_h : fraksi dari observasi yang dialokasi pada strata-h

L : Jumlah strata yang ada

Setelah dilakukan penghitungan menggunakan rumus *propotional stratified random sampling* ditemukan jumlah sampel sebanyak 248 petani dengan pembagian proporsi tiap desa sebagai berikut:

Tabel 4.1 Distribusi responden per desa terhadap populasi

No.	Desa	Proporsi per Desa	Hasil (Orang)
1.	Kemuning Lor	$\frac{1004}{11901} \times 248 = 21$	21
2.	Glagahwero	$\frac{841}{11901} \times 248 = 19$	19
3.	Serut	$\frac{3104}{11901} \times 248 = 64$	64
4.	Panti	$\frac{2127}{11901} \times 248 = 44$	44
5.	Pakis	$\frac{763}{11901} \times 248 = 16$	16
6.	Suci	$\frac{2121}{11901} \times 248 = 44$	44
7.	Kemiri	$\frac{1941}{11901} \times 248 = 40$	40
Total			248 Orang

4.2.4 Kriteria Sampel Penelitian

a. Kriteria inklusi

1. Petani yang berusia 18 – 55 tahun

2. Petani laki-laki dan perempuan
3. Petani yang berdomisili di Kecamatan Panti

b. Kriteria Eksklusi

1. Petani yang tidak bersedia menjadi responden

4.3 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Panti Kabupaten Jember yang terdiri dari tujuh desa diantaranya yaitu Desa Kemuningsari Lor, Desa Pakis, Desa Suci, Desa Kemiri, Desa Serut, Desa Panti, dan Desa Glagahwero. Pengambilan data dilakukan di rumah masing-masing petani yang terpilih sebagai responden.

4.4 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan selama bulan September 2019 hingga Juli 2020. Waktu penelitian ini dihitung sejak awal pembuatan proposal hingga seminar hasil dan publikasi penelitian.

4.5 Definisi Operasional

Definisi Operasional pada penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu kelelahan kerja dan kejadian hipertensi

Tabel 4.2 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Independen : Kelelahan Kerja	Suatu proses penurunan kapasitas fungsional tubuh sehingga daya tahan dan ketahanan fisik tubuh, efesiensi serta produktifitas kerja petani mengalami penurunan pada saat selama dan selesai melakukan pekerjaan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Lack of Energy</i> (penurunan energi); 2. <i>Physical Exertion</i> (Mengerahkan tenaga fisik); 3. <i>physical discomfort</i> (ketidaknyamanan pada bagian fisik); 4. <i>Lack of Motivation</i> (kekurangan motivasi); 5. <i>Sleepiness</i> (rasa kantuk). 	<i>Swedish Occupational Faigue Inventory</i> (SOFI).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ringan = Skor 1-50 2. Sedang = Skor 51 - 100 3. Berat = Skor 101 - 150 	Ordinal
2.	Dependen : Kejadian Hipertensi	Suatu keadaan dimana tekanan darah seseorang lebih dari 140/90 mmHg yang disebabkan oleh beberapa faktor.	Tekanan darah	Tensimeter atau <i>Sphygmomanometer</i>	Berdasarkan JNC VII: <ol style="list-style-type: none"> 1. Normal : TDS < 120mmHg, TDD < 80mmHg 2. Pre hipertensi TDS = 120-139 mmHg, TDD = 80-89 mmHg 3. Hipertensi derajat 1 TDS= 140-159 mmHg, TDD= 90-99 mmHg 4. Hipertensi derajat 2 TDS= \geq160 mmHg, TDD= \geq100 mmHg 	Ordinal

4.6 Pengumpulan Data

4.6.1 Sumber Data

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui sumber primer dan sumber sekunder. Data primer diperoleh dengan memberikan kuesioner penelitian dan melakukan pengukuran tekanan darah kepada responden dengan menggunakan *Sphygmanometer*. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari Badan Pusat Statistika Kabupaten Jember dan semua kantor desa di Kecamatan Panti.

4.6.2 Teknik Pengumpulan Data

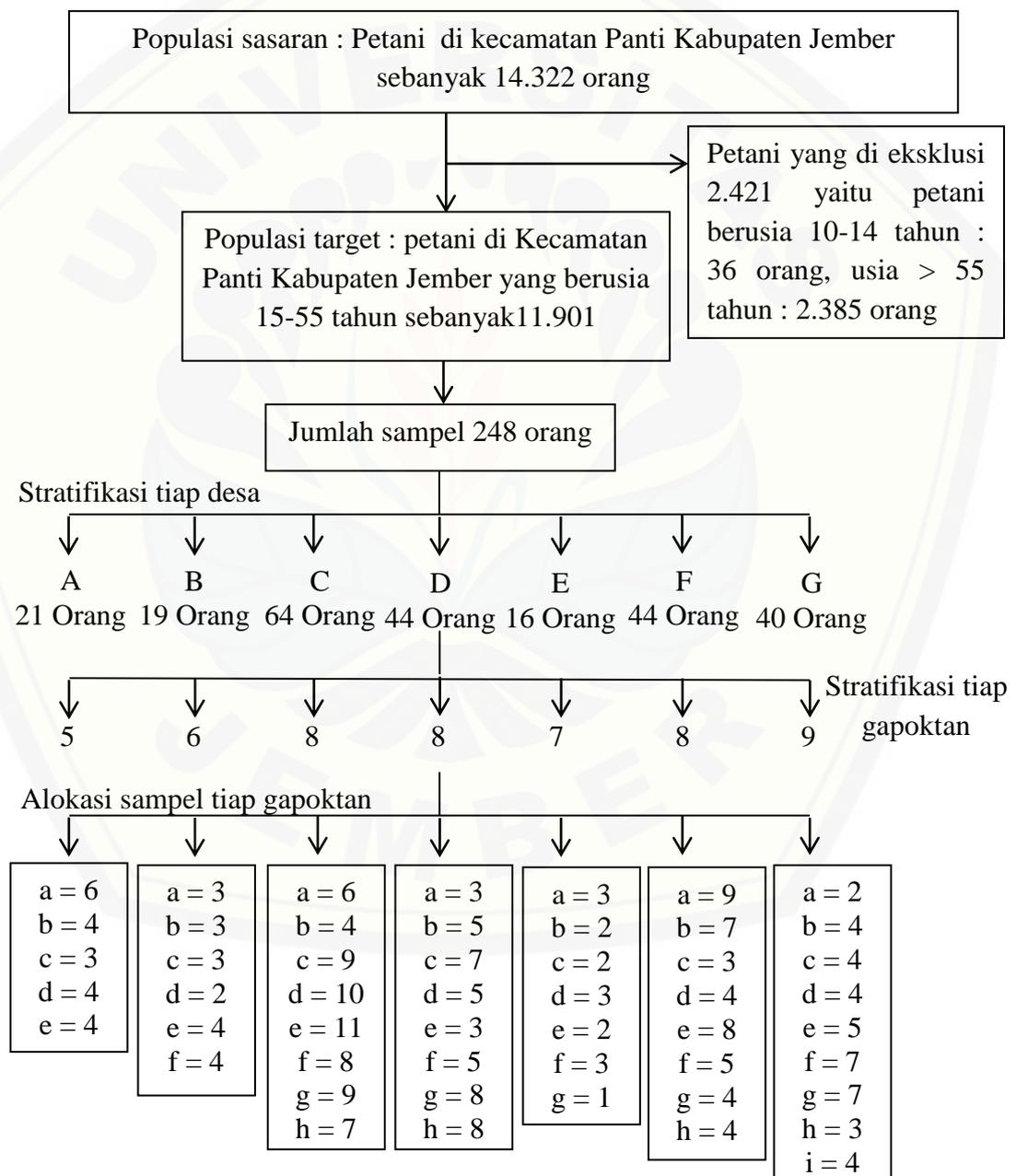
1. Tahap administrasi

Peneliti mengajukan permohonan izin penelitian kepada instansi Fakultas Keperawatan Universitas Jember dalam surat nomor 7258/UN25.1.14/LT/2019, setelah mendapat surat izin dari Fakultas Keperawatan peneliti kemudian memberikan surat tersebut pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Universitas Jember, pihak LP2M selanjutnya mengeluarkan surat dengan nomor 44/UN25.3.1/LT/2020 untuk memberikan surat pada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (BAKESBANGPOL). Selanjutnya Badan Kesatuan Bangsa dan Politik mengeluarkan surat dengan nomor 072/177/415/2020 dengan tujuan ke Kecamatan Panti dan Dinas Kesehatan untuk melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Setelah itu dinas kesehatan mengeluarkan surat No. 440/4687/311/2020 yang ditujukan ke Puskesmas Panti dan Kecamatan Panti mengeluarkan surat No. 072/76/35.09.14/2020 yang ditunjukkan untuk 7 desa di Kecamatan Panti Kabupaten Jember.

2. Tahap *Screening*

Sebelum mendatangi petani, peneliti mendatangi bagian penelitian di Kecamatan Panti yang kemudian oleh pihak Kecamatan Panti peneliti diarahkan untuk ke tiap kantor balai desa di Kecamatan Panti untuk meminta data kepala Gapoktan dari setiap desa. Selanjutnya, peneliti menemui kepala Gapoktan di setiap desa, untuk meminta nama-nama

petani dan alamat petani untuk melakukan penelitian secara kunjungan langsung kerumah masing-masing petani. Penentuan sampel pada penelitian menggunakan *Proportional Stratified Random Sampling* untuk menentukan jumlah sampel yang dibutuhkan. Sampel yang didapatkan dari perhitungan sampel adalah sebanyak 248 petani. Gambar 4.1 berikut merupakan skema penentuan alokasi sampling :



Gambar 4.1 Skema Penentuan Alokasi Sampling

d. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan peneliti menemui petani dari tiap Gapoktan yang sudah terpilih menjadi responden dalam penelitian. Peneliti mengumpulkan data dengan cara kunjungan rumah ataupun dengan mendatangi petani di sawah. Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti dibantu oleh seorang teman dalam melakukan dokumentasi penelitian kepada petani. Sebelum melakukan penelitian peneliti menjelaskan terlebih dahulu kepada teman yang membantu mengenai bagaimana alur pengambilan data ke petani dan kapan waktu untuk melakukan dokumentasi penelitian.

Dalam pengisian kuesioner peneliti menjelaskan mengenai maksud, tujuan, manfaat, dan proses pengisian kuesioner kepada petani. Apabila petani bersedia mengisi kuesioner dan bersedia untuk dilakukan pengukuran tekanan darah maka petani diminta untuk mengisi lembar inform consent. Setelah itu peneliti memberikan kuesioner kelelahan kerja dan mengukur tekanan darah petani. Pada pengukuran tekanan darah para petani dalam posisi duduk dan bersender di kursi. Untuk beberapa petani yang dilakukan pengambilan data di sawah petani diajak untuk duduk di pondok tempat istirahat petani di tengah sawah, untuk posisinya petani dalam posisi duduk ketika sedang dilakukan pengukuran tekanan darah. Jika petani mengalami kesulitan dalam pengisian kuesioner maka peneliti akan membantu petani.

Pengisian kuesioner dan pengukuran tekanan darah membutuhkan waktu 15-30 menit. Kuesioner yang sudah terisi dan terkumpul akan dilakukan pengecekan kembali. Jika pada kuesioner yang sudah terkumpul ditemukan pertanyaan yang masih kosong maka peneliti akan kembali untuk mengumpulkan data petani tersebut, sedangkan pada kuesioner yang sudah terisi lengkap peneliti akan mengumpulkan data tersebut untuk dilakukan pengolahan data.

4.6.3 Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang akan digunakan peneliti yaitu berupa kuesioner dan juga alat pengukur tekanan darah yaitu *sphygmomanometer*. Kuesioner yang

digunakan untuk mengukur tingkat kelelahan petani pada penelitian ini adalah kuesioner *Swedish Occupational Fatigue Inventory* (SOFI). SOFI merupakan instrumen pengukuran kelelahan secara subjektif yang dikembangkan oleh Ahsberg (1998) yang terdiri dari 5 dimensi yaitu *Lack of Energy* (penurunan energi); *Physical Exertion* (Pengerahan tenaga fisik); *physical discomfort* (ketidaknyamanan pada bagian fisik); *Lack of Motivation* (kekurangan motivasi); *Sleepiness* (rasa kantuk). Masing-masing dimensi terdiri dari 4 faktor. Kuesioner ini terdiri dari 7 skala yaitu 0 berarti tidak merasa sekali hingga skala 6 yaitu merasa sekali (Ahsberg, 2000). Dan alat untuk mengukur tekanan darah dari petani akan dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan *sphygmomanometer* atau tensimeter digital yang sudah dikalibrasi dan cara pengukurannya sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP).

4.6.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

Kuesioner *Swedish Occupational Fatigue Inventory* (SOFI) sebelumnya sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada penelitian sebelumnya dan didapatkan hasil bahwa t hitung untuk setiap pertanyaan lebih besar dari t -tabel atau $> 1,975$ pada taraf signifikansi 0,05 dan nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,95. Sehingga, dapat dinyatakan bahwa kuesioner SOFI ini valid dan reliabel untuk mengukur tingkat kelelahan pada pekerja (Ahsberg, 2000). Alat ukur SOFI ini sudah pernah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia dan digunakan oleh Zuraida (2015) pada penelitian tingkat kelelahan di Jakarta berdasarkan *Swedish occupational fatigue inventory* (SOFI) di Jakarta Barat dan dilakukan uji validitas didapatkan hasil sebesar 0,91 dan reliabilitas didapatkan nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,9 sehingga dinyatakan reliabel karena nilai *Alpha Cronbach* $\geq 0,8$ (Zuraida, 2015).

4.7 Pengolahan Data

Proses pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

4.7.1 Editing

Tahap ini meliputi pemeriksaan kembali terkait jawaban dari responden, meliputi kelengkapan, relevansi, dan kejelasan jawaban. Kemudian dilakukan penghitungan skor lembar kuesioner dari masing – masing responden dan jumlah kuesioner keseluruhan sesuai dengan jumlah responden penelitian.

4.7.2 Coding

Coding merupakan pemberian tanda atau mengklasifikasikan jawaban dari para responden ke dalam kategori tertentu. Pemberian kode pada penelitian ini yaitu :

- a. *Coding* dari karakteristik responden dalam penelitian ini yaitu, jenis kelamin (1 = Laki-laki, 2 = Perempuan). Jenis pendidikan (0 = Tidak sekolah, 1 = Tamat SD, 2 = SMP, 3 = SMA, 4 = Perguruan Tinggi). Riwayat hipertensi keluarga (0 = Tidak, 1 = Ya). Jam bekerja/hari (1 = ≤ 7 jam, 2 = >7 jam) dan Istirahat bekerja (1 = ≤ 30 menit, 2 = > 30 menit).
- b. *Coding* untuk tingkat Kelelahan Kerja (1 = Kelelahan ringan, 2 = Kelelahan sedang, 3 = Kelelahan berat) dan *coding* untuk menilai kejadian Hipertensi pada petani (0 = Normal, 1 = Pre Hipertensi, 2 = Hipertensi *stage* 1, 3 = Hipertensi *stage* 2).

4.7.3 Entry

Data yang sudah diberi kode kemudian dimasukkan ke dalam alat pengolah data dalam komputer untuk mempermudah penyajian dan pengolahan data penelitian

4.7.4 Cleaning

Data yang sudah dimasukkan dalam komputer kemudian diperiksa kembali untuk memeriksa kemungkinan terjadi kesalahan dalam memasukkan data.

4.8 Analisis Data

4.8.1 Analisis Univariat

Data disajikan dalam bentuk persentase bila jenis data kategorik yaitu jenis kelamin, tingkat pendidikan, jam bekerja/hari, istirahat/bekerja, riwayat hipertensi

keluarga, tingkat kelelahan kerja, dan kejadian hipertensi sistole dan diastole. Jenis data numerik dan sebaran data normal disajikan dalam bentuk mean dan standart deviasi yaitu indikator dan total skor kuesioner kelelahan. Sedangkan, jika jenis data numerik namun sebaran data tidak normal maka disajikan dalam bentuk median dan percentiles 25-75 yaitu usia, masa kerja, tekanan darah sistole dan diastole. Uji normalitas data menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov.

4.8.2 Analisis Bivariat

Analisa *correlational* dua variabel antara kelelahan kerja dengan hipertensi adalah menggunakan uji *Chi Square* karena pada penelitian ini variabel kelelahan kerja berskala data ordinal dan variabel kejadian hipertensi berskala data ordinal. Uji *Chi Square* merupakan uji korelasional non parametrik yang dapat digunakan mengetahui hubungan dari dua variabel dengan syarat yaitu tidak ada asumsi yang mewajibkan data harus normal dan jenis data kategorik (Dahlan, 2014). Jika hasil analisa data mendapatkan nilai $p < 0,05$ maka terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel yang diuji.

4.9 Etika Penelitian

Penelitian ini diajukan pada Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember No. 732/UN25.8/KEPK/DL/2019 dan dinyatakan penelitian ini dapat dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip tertentu dalam etika penelitian :

4.9.1 Harkat dan Martabat Manusia (*Respect of Human Dignity*)

Peneliti menjelaskan kepada responden mengenai maksud dan tujuan serta mekanisme penelitian. Responden berhak dan diberi kebebasan untuk menerima atau menolak menjadi responden dalam penelitian ini. Sebagai bentuk persetujuan untuk menjadi responden dalam penelitian ini, responden diminta untuk menandatangani lembar *informed consent*.

4.9.2 Kerahasiaan (*Confidentially*)

Saat penelitian dilaksanakan, peneliti akan menjaga kerahasiaan responden terhadap data dan informasi yang telah diperoleh dalam penelitian ini hanya diketahui oleh peneliti dan pembimbing serta hanya dituliskan pada laporan hasil penelitian.

4.9.3 Keadilan (*Justice*)

Pada penelitian ini, peneliti akan memperlakukan semua responden dengan sama atau adil sebelum, selama, dan selesai penelitian. Semua responden penelitian akan memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama tanpa membedakan jenis kelamin, agama, dan suku. Peneliti juga tidak melakukan diskriminasi bila tidak bersedia menjadi partisipan penelitian ataupun tidak memenuhi persyaratan penelitian.

4.9.4 Kemanfaatan (*Beneficience*)

Penelitian ini bermanfaat sebagai salah satu bentuk pengkajian awal mengenai kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani sehingga dapat menjadi bahan acuan dalam membuat intervensi kepada para petani terkait kelelahan kerja pada petani.

4.9.5 Kejujuran (*Veracity*)

Pada waktu pengambilan data, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dengan yakin dan tidak menimbulkan rasa curiga terhadap penelitian yang dilakukan peneliti. Pada waktu pengumpulan data, peneliti akan menjelaskan pada responden tentang surat permohonan dan persetujuan penelitian mengenai hubungan tentang kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani.

BAB 6. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan hasil penelitian dan pembahasan mengenai hubungan kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Petani di Kecamatan Panti mayoritas laki-laki (60,1%) dengan nilai tengah usia adalah 47 tahun dan petani memiliki masa bekerja dengan nilai tengah 25 tahun serta paling banyak mempunyai riwayat pendidikan SMP. Waktu bekerja petani paling banyak ≤ 7 jam (70,6%) dengan waktu istirahat ≤ 30 menit (51,2%) serta petani sebagian besar tidak memiliki riwayat hipertensi keluarga (64,9%);
- b. Kelelahan kerja yang dirasakan oleh petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember yaitu kategori ringan (31%), kategori kelelahan kerja sedang (60,9%) dan kategori kelelahan berat (8,9%);
- c. Kejadian hipertensi pada petani pada tekanan darah sistole yaitu tekanan darah normal (26,6%), pre hipertensi (39,1%), hipertensi derajat 1 (20,6%) dan hipertensi derajat 2 (13,7%). Pada tekanan darah diastole petani yang memiliki tekanan darah normal (25%), pre hipertensi (51,2%), hipertensi derajat 1 (16,1%) dan hipertensi derajat 2 (7,7%);
- d. Kelelahan kerja berhubungan dengan kejadian hipertensi sistole ($\chi^2= 86,938$; p value $<0,001$) dan kejadian hipertensi diastole ($\chi^2= 20,964$; p value $<0,001$) pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh serta banyaknya keterbatasan dalam penelitian ini, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut :

a. Saran bagi petani

Petani diharapkan untuk meningkatkan keaktifan dalam mencari informasi untuk pengetahuan mengenai manajemen mengatasi kelelahan akibat kerja dan melakukan kontrol terhadap faktor-faktor yang dapat meningkatkan kelelahan seperti kontrol waktu bekerja agar tidak berlebihan dimana waktu bekerja yang baik adalah selama ≤ 7 jam/ hari, memenuhi kebutuhan istirahat yang optimal ketika bekerja dimana waktu yang baik untuk istirahat yaitu 30 menit setelah 4 jam bekerja terus menerus dan melakukan latihan peregangan otot ringan sebelum bekerja selama 15 menit, mengkonsumsi makanan seperti buah, sayur-sayuran, hindari makanan pedas dan berlemak, minum air putih sebanyak 2,7 liter/ hari untuk perempuan, laki-laki sebanyak 3,7 liter/hari dan hindari minum yang memiliki kandungan kafein di siang hari.

Petani yang memiliki tekanan darah normal diharapkan untuk memelihara dan meningkatkan kondisi kesehatan dengan melakukan : 1) Kontrol kesehatan seperti cek tekanan darah setiap 6 bulan sekali (TD normal) dan 3 bulan sekali (TD pre hipertensi); 2) Olahraga teratur seperti jalan kaki, bersepeda, dan senam 3 kali dalam seminggu dengan 15-30 menit setiap latihan; 3) Menjaga berat badan ideal dengan rekomendasi laki-laki IMT 17-23 kg/m² dan perempuan IMT 18-25 kg/m²; 4) Menjaga pola makan seperti mengurangi konsumsi garam 1 sendok teh sehari, mengkonsumsi buah (pisang, apel, pepaya dan melon) dan sayur-sayuran (sawi, bayam, dan brokoli) 3-5 kali dalam sehari, dan mengkonsumsi ikan; 5) Tidak merokok dan minum alkohol; 6) Istirahat dan tidur yang cukup selama 8 jam/hari.

Petani yang memiliki tekanan darah dengan kategori hipertensi agar tekanan darah tetap stabil dan tidak terjadi komplikasi diharapkan dapat melakukan : 1) Kontrol kesehatan seperti cek tekanan darah setiap 1 bulan sekali; 2) Olahraga aerobik teratur seperti jalan cepat 3-5 kali seminggu dengan 20-60 menit setiap latihan; 3) Menjaga berat badan ideal dengan rekomendasi rekomendasi laki-laki IMT 17- 23 kg/m² dan perempuan IMT 18-25 kg/m² dan setidaknya penurunan minimal 4 kg berat badan untuk kebanyakan orang dewasa yang kelebihan berat badan; 4) melakukan diet

Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) seperti mengonsumsi beras merah, gandum, daging putih kurang dari 6 ons perhari, ikan, kacang-kacangan, susu rendah lemak, mengurangi konsumsi garam 1 sendok teh, mengonsumsi buah (semangka, jeruk, dan belimbing) dan sayur-sayuran (timun, lobak hijau dan selada); 5) Tidak merokok dan minum alkohol; 6) Menjaga pola tidur yang optimal yaitu 8 jam/hari serta melakukan istirahat 30 menit ketika bekerja.

b. Saran bagi tenaga kesehatan setempat

Puskesmas perlu untuk tetap mengadakan program Upaya Kesehatan Kerja (UKK) dan posyandu PTM, dimana dalam program tersebut perawat dapat berperan sebagai edukator dengan memberikan pengetahuan mengenai gejala, pencegahan dan penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk mengatasi kelelahan dan kejadian hipertensi pada petani seperti tindakan pencegahan yaitu petani diajarkan cara pengoptimalan waktu istirahat yang baik 30 menit setiap bekerja, tidur yang optimal 8 jam per hari dan tidak begadang di malam hari, manajemen diet yang sehat dan bergizi dengan mengonsumsi nasi, sayur-sayuran, ikan, telur, mengurangi konsumsi garam 1 sendok teh sehari, dan mengonsumsi buah 3-5 kali dalam sehari dan mengajarkan latihan fisik untuk kebugaran tubuh sebelum melakukan pekerjaan yaitu olahraga peregangan otot selama 15 menit.

Perawat sebagai konselor ketika ada petani yang datang untuk mengungkapkan keluhan kesehatannya mengenai kelelahan dan hipertensi yang dirasakan oleh petani diharapkan perawat dapat mendengarkan keluhan yang dirasakan petani seperti nyeri kepala, nyeri otot, sering mengantuk saat bekerja, jantung berdebar, dan sesak napas. Perawat mampu membina hubungan saling percaya agar petani lebih terbuka akan masalahnya, serta perawat diharapkan mampu untuk memberikan masukan yang dapat dilakukan petani dalam upaya mengatasi keluhan dan masalah yang telah diungkapkan seperti mengenalkan dan menyampaikan manfaat pentingnya

melakukan terapi peregangan otot selama 15 menit untuk mengatasi kelelahan yang dirasakan oleh petani.

Perawat sebagai *care provider* diharapkan dapat melakukan anamnesa atau pengkajian yang merupakan tahap awal dari asuhan keperawatan, pelayanan kesehatan seperti pemeriksaan fisik pengukuran tanda-tanda vital, pengukuran tekanan darah, dan mengajarkan terapi non farmakologis seperti latihan terapi relaksasi genggam jari dan napas dalam 2-3 kali sehari, *slow deep breathing* 3 kali sehari dengan 10 kali dalam 1 menit setiap latihan, terapi peregangan otot dan sendi selama 15 menit sebelum bekerja dan terapi mendengarkan musik dengan suasana alam atau lembut setelah bekerja.

c. Saran bagi peneliti selanjutnya

Peneliti telah menguraikan beberapa keterbatasan atau kekurangan dari penelitian ini, maka peneliti menyarankan untuk peneliti selanjutnya dapat menambahkan analisa variabel yang dapat mempengaruhi kelelahan kerja dari petani seperti, status gizi, kondisi psikologis dan beban kerja yang dirasakan oleh petani sehingga kelelahan kerja yang dirasakan petani dapat tergambar secara jelas dan faktor penyebab dari kelelahan dapat teridentifikasi dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahsberg, E. 2000. Dimensions of fatigue in different working populations. *Scandinavian Journal Of Psychology*. 41(2): 231–241.
- Arini, S. Y. dan E. Dwiyaniti. 2015. Analisis faktor yang berhubungan dengan terjadinya kelelahan kerja pada pengumpul tol di perusahaan pengembang jalan tol surabaya. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*. 4(2):113–122.
- Aram V. Chobanian, M.D. 2003. *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*. US : NIH Publication. <https://www.nhlbi.nih.gov/sites/default/files/media/docs/jnc7full.pdf>. [Diakses pada 11 September 2019]
- Asriyani, N. Siti, R.K. Nur, N.J. 2017. Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Kelelahan Kerja pada Pekerja PT. Kalla Kakao Industri Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. 2(6): 1-10
- Atiqoh, J., I. Wahyuni, dan D. Lestantyo. 2014. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja konveksi bagian penjahitan di cv. aneka garment gunungpati semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2(2):119–126.
- Baksh, K., W. Ganpat, dan L. K. Narine. 2015. Farmers ' knowledge , attitudes and perceptions of occupational health and safety hazards in trinidad , west indies and implications for the agriculture sector. *Journal of Agricultural Extension and Rural Development Full*. 7(7):221–228.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Hasil Survei Pertanian Antar Sensus (SUTAS) 2018*. Indonesia. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/publication/2019/01/02/c7cb1c0a1db444e2cc726708/hasil-survei-pertanian-antar-sensus--sutas--2018.html>. [Diakses pada 25 September 2019]

- Badan Pusat Statistika Kabupaten Jember. 2019. *Kecamatan Panti dalam Angka 2019*. Jember : BPS Kabupaten Jember. <https://jemberkab.bps.go.id/publication/2019/09/27/57ff01ae3dcdd87863bd3e61/kecamatan-panti-dalam-angka-2019.html>. [Diakses pada 25 September 2019]
- Bitton, A.J. Hagen, B. Fleming, S.J. Hoy, S. 2019. Farmer Burnout in Canada. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 16(24): 1-15
- Dahlan, M.S. 2014. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Edisi 6. Jakarta : Salemba Medika
- Dewi, I. N., S. A. Awang, W. Andayani, dan P. Suryanto. 2018. Karakteristik petani dan kontribusi hutan kemasyarakatan (hkm) terhadap pendapatan petani di kulon progo. *Jurnal Ilmu Kehutanan*. 12(6):86–98.
- Direktorat P2PTM. 2018. *Manajemen Program Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi dan Perhitungan Pencapaian SPM Hipertensi*. Bali : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. http://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/VHcrbkVobjRzUDN3UCs4eUIJ0dVBndz09/2018/05/Manajemen_Program_Hipertensi_2018_Subdit_PJPD_Ditjen_P2PTM.pdf. [Diakses pada 20 September 2019]
- Elliott, J. L. dan S. Lal. 2016. Blood pressure , sleep quality and fatigue in shift working police officers : effects of a twelve hour roster system on cardiovascular and sleep health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 13(172):1–8.
- Ekasari, Fatmamia, dkk. 2008. *Keperawatan Komunitas : Upaya Memandirikan Masyarakat Untuk Hidup Sehat*. Jakarta: Trans Info Media
- Frone, M. R. dan M. O. Tidwell. 2015. The meaning and measurement of work fatigue : development and evaluation of the three-dimensional work fatigue inventory (3d-wfi). *Journal of Occupational Health Pshychology*.

20(3):273–288.

Hartanti, M. P. dan Mifbakhuddin. 2015. Beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada petani. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 10(1):30–37.

Huawei, P., H. Xun, K. H. Reilly, Y. Wang, W. Ma, dan B. Xi. 2013. Epidemiology / population physical activity and risk of hypertension a meta-analysis of prospective cohort studies. *Journal Hypertension*. 62(6):1021–1026.

Ikhwan, M., P. Livana, dan Hermanto. 2017. Hubungan faktor pemicu hipertensi dengan kejadian hipertensi. *Jurnal Kesehatan*. 10(2):1–11.

Kemendes RI. 2016. Hidupkan pos ukk agar pekerja sektor informal tersentuh layanan kesehatan kerja. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI. <https://www.depkes.go.id/article/view/16110900002/hidupkan-pos-ukk-agar-pekerja-sektor-informal-tersentuh-layanan-kesehatan-kerja-.html> . [Diakses pada 01 Oktober 2019].

Kemendes RI. 2018. *Riset Kesehatan Dasar 2018*. RISKESDAS. Jakarta: Balitbang : Kemendes RI. <https://www.kemkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-riskesdas-2018.pdf>. [Diakses pada 01 Oktober 2019].

Labour Department. 2008. *Work and Hypertension*. Labour: Labour Department's Occupational Safety and Health Branch through. <https://www.labour.gov.hk/eng/public/oh/WorkAndHypertension.pdf>. [Diakses pada 10 Oktober 2019].

Lilley, R., L. Day, N. Koehncke, J. Dosman, L. Hagel, dan P. William. 2012. The relationship between fatigue-related factors and work-related injuries in the saskatchewan farm injury cohort study. *American Journal Of Industrial Medicine*. 55(4): 367–375.

Louisa, M., Joko T., dan Sulistiyani. 2018. Hubungan Penggunaan Pestisida Dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Padi Di Desa Gringsing

- Kecamatan Gringsing Kabupaten Batang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6(1): 654–661.
- Lucki, F., Y. Hanani, dan N. A. Yunita. 2018. Hubungan masa kerja, lama kerja, lama penyemprotan dan frekuensi penyemprotan terhadap kadar kolinesterase dalam darah pada petani di desa sumberejo kecamatan ngablak kabupaten magelang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6(6):128–134.
- Nanda. 2018. *Diagnosis Keperawatan : Definisi dan Klasifikasi 2018-2020 Edisi 11*. editor T. Heater Herdman, Shigemi Kamitsuru ; alih bahasa, Budi Anna Keliat, Henny Suzana Mediani, Teuku Tahlil. Jakarta : EGC
- Nurkhayati, S., Nurjazuli, dan Joki T. 2018. Hubungan Paparan Pestisida Dengan Tekanan Darah Diastolik Pada Petani Hortikultura Desa Kapuhan Kecamatan Sawangan Kabupaten Magelang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6(6):335–343.
- Oakley, katie. 2008. *Occupational Health Nursing*. New. York : John Wiley and Sons. <http://dl90.zlibcdn.com/dtoken/433031825dfc077f9aee722e5c9edbc1>. [Diakses pada 20 September 2019].
- Pradana, T. D., Rochmawati, dan Sumiati. 2016. Perbedaan efek fisiologis pada pekerja sebelum dan sesudah bekerja di lingkungan kerja panas. *Jurnal Vokasi Kesehatan*. 2(1):49–54.
- Pradnyawati, M. A., I. K. Tunas, dan Y. N. L. G. A. Natalia. 2017. Intervensi sikap kerja dapat menurunkan kelelahan kerja dan keluhan muskuloskeletal pada karyawan pt. sucofindo cabang denpasar. *Jurnal Kesehatan Terpadu*. 1(1):30–37.
- Premkumar, R., J. Pothen, J. Rima, dan S. Arole. 2016. Prevalence of hypertension and prehypertension in a community-based primary health care program villages at central india. *Indian Heart Journal*. 68(3):270–277.
- Polit, D. F., Beck, C. T., Loiselle, C. G., McGrath, J. P. 2004. *Canadian Essentials Of Nursing Research*. USA : Lippincott. <http://opac.fkik.uin->

[alauddin.ac.id/repository/Denise F. Polit Essentials of Nursing Research Appraising Evidence for Nursing Practice Essentials of Nursing Research Polit 2009.pdf](http://alauddin.ac.id/repository/Denise_F_Polit_Essentials_of_Nursing_Research_Appraising_Evidence_for_Nursing_Practice_Essentials_of_Nursing_Research_Polit_2009.pdf). [Diakses pada 25 September 2019].

- Putri, R. 2018. Faktor Resiko Hipertensi Ditinjau dari Stres Kerja dan Kelelahan pada Anggota Polisi Daerah Riau. *Jurnal Psikologi(Psychopolytan)*. 2(1): 36-48
- Rahwayani, S. T. 2019. Faktor-faktor risiko kejadian hipertensi primer pada usia 20-55 tahun di poliklinik penyakit dalam rsud 45 kuningan. *Syntax Idea*. 1(4):100–111.
- Rajjo, T., K. Mohammed, J. Rho, dan M. H. Murad. 2018. On-the-farm cardiovascular risk screening among migrant agricultural workers in southeast minnesota : a pilot prospective study. *BMJ Open*. 8(e019547):1–6.
- Ridley, J. 2009. *Kesehatan Dan Keselamatan Kerja*. Edisi 1. Jakarta : Erlangga.
- Setyawati, L. 2011. *Selintas Tentang Kelelahan Kerja*. Yogyakarta: Amara Books.
- Singh, M., A. Kotwal, C. Mittal, S. R. Babu, S. Bharti, dan C. V. S. Ram. 2018. Prevalence and correlates of hypertension in a semi-rural population of southern india. *Journal of Human Hypertension*. 32(4):66–74.
- Stanhope, M and Lancaster, J. 2004. *Community public health nursing*. St. Louis-Missouri: Mosby
- Suma'mur.2009. *Hiegiene Perusahaan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta : CV Sagung Seto
- Sundari, L. Bangsawan, M. 2015. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*. 11 (2) : 216-223.
- Sunarsih dan H. Ilyas. 2017. Hubungan beban kerja dengan terjadinya penyakit hipertensi di poliklinik universitas lampung. *Jurnal Keperawatan*. 13(1):42–47.

- Susanti, D., N. H. Listiana, dan T. Widayat. 2019. Pengaruh umur petani , tingkat pendidikan dan luas lahan terhadap hasil produksi tanaman sembung the influence of the farmer ages , levels of education and land area to blumea yields the influence of the farmer ages , levels of education and land area to. *Research Gate*. 9(2):75–82.
- Susanto, T., R. Purwandari, dan E. W. Wuryaningsih. 2017. Prevalence and associated factors of health problems among indonesian farmers. *Chinese Nursing Research*. 4(1):31–37.
- Susanto, T., R. Purwandari, dan E. W. Wuryaningsih. 2016. Model kesehatan keselamatan kerja berbasis agricultural nursing : studi analisis masalah kesehatan petani (occupational health nursing model-based agricultural nursing : a study analyzes of farmers health problem). *Jurnal Ners*. 11(1):45–50.
- Tarwaka. 2010. *Ergonomi Industri*. Surakarta : Harapan Press
- Tarwaka. 2014. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Manajemen Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- Useche, S. A., L. V Montoro, J. I. Ruiz, C. Vanegas, J. Sanmartin, dan E. Alfaro. 2019. Workplace burnout and health issues among colombian correctional officers. *Plos One*. 14(2):1–20.
- Workplace Safety and Health Council. 2010. *Workplace Safety and Health Guidelines(FatigueManagement)*.https://www.wshc.sg/files/wshc/upload/cms/file/2014/Fatigue_Management.pdf [Diakses pada 28 Oktober 2019]
- Yuguero, O., J. R. Marsal, M. Esquerda, L. Galvan, dan J. S. Gonzalez. 2019. Cross-sectional study of the association between empathy and burnout and drug prescribing quality in primary care. *Primary Health Care Research & Development*. 20(e145):1–9.
- Zaharia, I., L. Reissig, A. M. Iorga, dan G. Fintineru. 2018. Overview on the burnout rate of romanian farmers. *AgroLife Scientific Journal*. 7(1):156–166.

Zulfania, K.D. Settiani, O. Dangiran, H.L. 2017. Hubungan Riwayat Paparan Pestisida Dengan Tekanan Darah Pada Petani Penyemprot Di Desa Sumberejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 5(3): 392-401.





LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 : Lembar *Inform***PENJELASAN PENELITIAN**

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember, maka saya:

Nama : Ari Wijaya
NIM : 162310101276
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Dusun Gebang Rt/Rw 01/02 Ds. Benelan Kidul,
Singojuruh, Banyuwangi
Nomor HP : 082311315990
Email : ariwijaya.fkep@gmail.com

Bermaksud mengadakan penelitian yang berjudul “Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kejadian Hipertensi pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember”. Penelitian ini merupakan bagian persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan sarjana keperawatan (S1) di Fakultas Keperawatan Universitas Jember dengan dosen pembimbing penelitian skripsi ini adalah Hanny Rasni, S.Kp., M.Kep dan Ns. Latifa Aini S. S.Kp., M.Kep. Sp.Kom. yang memfasilitasi jalannya penelitian ini.

Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Penelitian ini melibatkan petani yang bertempat tinggal di Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Para petani berpartisipasi dengan mengisi kuesioner yang telah dibagikan dan bersedia untuk diukur tekanan darahnya. Waktu yang diperlukan dalam pengisian kuesioner dan pengukuran tekanan darah pada setiap partisipan dalam penelitian membutuhkan 15-20 menit.

Pertama petani ditanya kesediaannya dalam keikutsertaan penelitian dengan wujud kesediaan mengisi lembar *informed* dan *consent* ini. Bagi partisipan yang tidak dapat membaca dan menulis, pengisian kuesioner dibantu oleh peneliti. Kuesioner kelelahan kerja yang berisi 25 pertanyaan dengan 7 pilihan jawaban, partisipan dapat memilih pilihan yang dirasa paling tepat terkait kondisi kelelahan

yang dirasakan oleh petani. Kemudian, peneliti akan melakukan pengukuran tekanan darah untuk melihat terkait kejadian hipertensi pada petani. Peneliti akan menjaga kerahasiaan data yang diperoleh dari partisipan dan akan menggunakan data tersebut hanya untuk kepentingan penelitian dan publikasi hasil penelitian.

Manfaat yang diterima partisipan dari penelitian ini adalah bagi petani dapat memberikan informasi dan pengetahuan mengenai tingkat kelelahan dan kejadian hipertensi yang dialami oleh petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Penelitian ini membutuhkan waktu 15-20 menit dalam proses pengisian kuesioner dan pengukuran tekanan darah.

Demikian penjelasan penelitian yang saya sampaikan, mohon kerja samanya. Atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Jember, Februari 2020

Peneliti

(Ari Wijaya)

LAMPIRAN 2 : Lembar *Concent*

Kode Responden:

PERSETUJUAN PARTISIPAN

Dengan ini, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama :

Usia :

Alamat :

Selanjutnya sebagai partisipan dalam penelitian yang berjudul “Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kejadian Hipertensi pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember” Saya telah mendapatkan penjelasan secara rinci terkait informasi tujuan, manfaat, prosedur, dan kompensasi dari penelitian yang akan dilakukan.

Saya menyadari bahwa penelitian ini tidak akan menimbulkan kerugian bagi saya, sehingga saya secara sadar memberikan persetujuan untuk ikut serta dalam kegiatan penelitian ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Peneliti

Jember, Februari 2020

Responden

(Ari Wijaya)

()

LAMPIRAN 3 : Kuesioner Karakteristik Responden

Kode Responden :

KARAKTERISTIK RESPONDEN**Petunjuk :**

- Bapak/Ibu/Saudara/i tidak perlu mencantumkan nama lengkap untuk menjamin kerahasiaan data.
- Mohon jawab pertanyaan berikut dengan apa adanya dan sejujur-jujurnya.
- Berikan tanda ceklist (\surd) untuk jawaban yang Bapak/Ibu/Saudara/i pilih.

- Nama (Inisial) :
- Usia : Tahun
- Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan
- Alamat :
- Pendidikan terakhir : Tidak sekolah
 Tamat SD
 SMP
 SMA
 Perguruan Tinggi
- Masa bekerja : Tahun
- Pengukuran Tekanan Darah : Normal
 Pre Hipertensi
 Hipertensi *Stage 1*
 Hipertensi *Stage 2*
- Riwayat Hipertensi Keluarga : Ya Tidak
- Jam bekerja/hari : ≤ 7 jam >7 jam
- Istirahat bekerja : ≤ 30 Menit > 30 menit

Lampiran 4: Kuesioner Kelelahan Kerja**Kuesioner *Swedish Occupational Fatigue Inventory (SOFI)***

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

1. Skala 0 : Tidak pernah merasakan
2. Skala 1 : Hampir tidak merasakan
3. Skala 2 : Jarang merasakan
4. Skala 3 : Kadang – kadang merasakan
5. Skala 4 : Sering merasakan
6. Skala 5 : Sangat sering merasakan
7. Skala 6 : Selalu merasakan

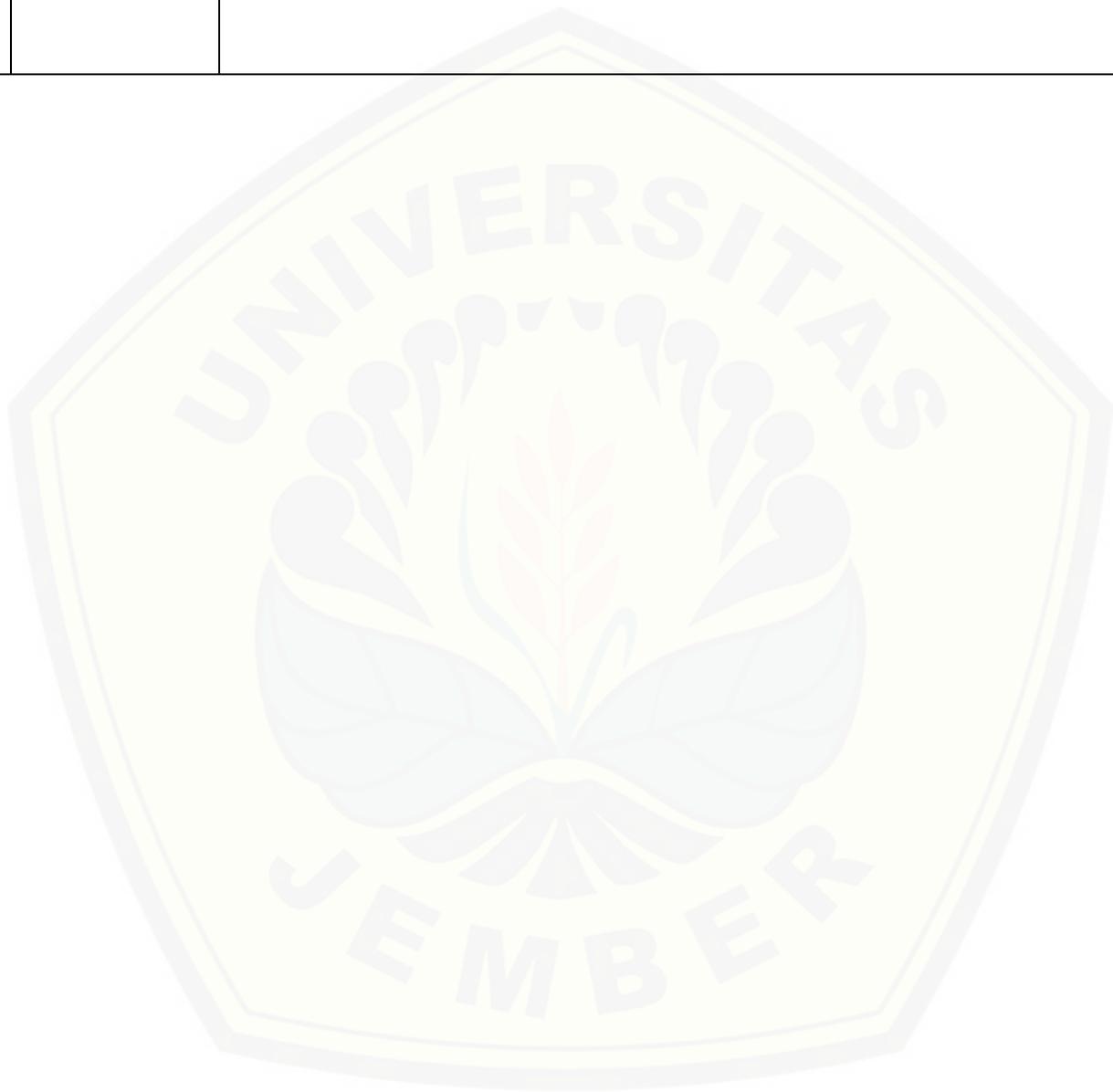
No.	Kriteria	Skala						
		0	1	2	3	4	5	6
A. Kekurangan Energi								
1.	Kerja Berlebihan							
2.	Energi terkuras setelah bekerja							
3.	Sangat lelah							
4.	Tenaga terkuras untuk hal lain							
5.	Energi banyak berkurang							
B. Mengerahkan Tenaga Fisik								
6.	Berkeringat							
7.	Agak sesak							
8.	Jantung berdebar-debar							
9.	Tubuh terasa hangat							
10.	Nafas tersengal-sengal							
C. Ketidaknyamanan Fisik								
11.	Otot menegang							
12.	Merasa kaku dipersendian							
13.	Merasa kram di beberapa titik tubuh							
14.	Tubuh kesakitan							
15.	Merasa nyeri							

D. Kekurangan Motivasi								
16.	Tidak tertarik pada keadaan sekitar							
17.	Tidak banyak bergerak							
18.	Lesu, tidak bersemangat							
19.	Acuh tak acuh							
20.	Merasa kurang peduli							
E. Kantuk								
21.	Mengantuk							
22.	Ingin segera tidur secepatnya							
23.	Pandangan buyar karena mengantuk							
24.	Sering menguap							
25.	Merasa malas							

LAMPIRAN 5 : SOP Pengukuran Tekanan Darah

		KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS KEPERAWATAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR “PENGUKURAN TEKANAN DARAH”		
		NO DOKUMEN:	NO REVISI:	HALAMAN:
PROSEDUR KERJA		TANGGAL TERBIT:	DITETAPKAN OLEH:	
1.	Pengertian	Pemeriksaan yang dilakukan bersama dengan pemeriksaan denyut nadi sebagai salah satu indikator untuk menilai sistem kardiovaskuler		
2.	Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui nilai tekanan darah 2. Menilai kemampuan fungsi kardiovaskuler 		
3.	Persiapan Pasien dan lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memastikan identitas pasien yang akan dilakukan pengukuran tekanan darah 2. Kontrak waktu 3. Memposisikan pasien pada posisi yang nyaman dan aman 4. Menyiapkan ruangan agar lebih kondusif 		
4.	Persiapan Alat dan Bahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sfigmomanometer digital 2. Buku catatan tekanan darah (dokumentasi) 3. Pen 		
5.	Cara Kerja	Cara Auskultasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan prosedur pada klien 2. Cuci tangan 3. Atur posisi pasien: supinasi, duduk, berdiri (sesuai indikasi) 4. Letakkan lengan yang hendak di ukur dalam posisi terlentang 5. Buka lengan baju 6. Pasang manset sekitar 3 cm diatas fossa cubiti (jangan terlalu ketat atau longgar) 7. Tekan tombol on pada tensimeter digital (tunggu sampai angka berhenti dan menunjukkan hasil pengukuran tekanan darah) 8. Catat hasil pemeriksaan 9. Lepas manset dari lengan klien 		

		10. Tekan tombol off pada tensimeter digital 11. Cuci tangan
6.	Referensi	Hidayat, AA., Uliyah, M., 2004. Buku Saku Praktikum Kebutuhan Dasar Manusia. Jakarta: EGC Jarvis, C. 2008. Physical Examination & Health Assessment, Fifth Edition. St. Louis, Missouri. Saunders Elsevier



LAMPIRAN 6 : Lembar Bimbingan Skripsi

**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER**

Nama : Ari Wijaya
 NIM : 162310101276
 Dosen Pembimbing Utama : Ns. Hanny Rasni, S.Kp., M.Kep

Tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	TTD
Selasa 27 / 19 / 08	Konsultasi mengenai fenomena hipertensi pada petani	- Mencari referensi buku dan jurnal	
Kamis 05 / 19 / 09	- Konsultasi mengenai judul dan latar belakang - Konsultasi Jurnal	- Revisi latar belakang - membuka referensi yang sesuai dengan topik	
Kamis 19 / 19 / 09	- Konsultasi Bab I dan Bab II	- Revisi Bab II - menambah referensi	
Jumat 04 / 19 / 10	- Konsultasi Bab II sampai Bab IV	- ACC Judul - Revisi Penambahan materi Bab II - Penulisan sesuai PPKI - Cari Kuesioner dan SOP	
Jumat 18 / 19 / 10	- Konsultasi Bab 1 sampai Bab 4 - Konsultasi Kuesioner dan SOP	- revisi Bab 1 sampai Bab 4 - Menggunakan bahasa baku - Koreksi tidak penulisan sesuai PPKI	

Jumat 25/10 /10	Konsultasi Bab 1 sampai Bab 4	- Tambahkan program puskesmas di Bab 2 - Revisi kerangka teori - Revisi Bab 4 analisa data	9
Selasa 29/10 /09		Att	9

**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER**

Nama : Ari Wijaya
NIM : 162310101276
DPU : Hanny Rasni S.kep., M.Kep

No.	Tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	TTD
1.	25 Desember 2019	Konsultasi revisi setelah seminar proposal	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki bagian metode pengambilan data - Segera melakukan pengambilan data 	
2.	26 Maret 2020	Konsultasi Hasil penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Lihat cara penulisan hasil penelitian 	
3.	10 April 2020	Konsultasi Bab 5 dan Bab 6	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki bagian pembahasan - Hasil penelitian lebih diperjelas 	
4.	29 April 2020	Konsultasi Bab 1 sampai Bab 6	<ul style="list-style-type: none"> - Cek ulang kata yang salah - Perjelas saran dan kesimpulan 	
5.	4 Mei 2020	Konsultasi Bab 1 sampai Bab 6	ACC Sidang	

**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER**

Nama : Ari Wijaya

NIM : 162310101276

Dosen Pembimbing Anggota : Ns. Latifa Aini S. S.Kp., M.Kep. Sp.Kom

Tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	TTD
Kamis 28 / 19 / 08	- Konsultasi terkait fenomena dan masalah	Cari pendukung masalah dalam literatur	
Jum'at 30 / 19 / 08	- Konsultasi Judul	- Cari 4 komponen yaitu : buku, jurnal, data dan kuesioner	
Rabu 04 / 19 / 09	- Penentuan pemilihan Judul	- Ace judul - melanjutkan Bab 1	
Rabu 11 / 19 / 09	- Konsultasi Bab 1	melengkapi indikator 1. Problem 2. Solusi 3. Outcome 4. Pendukung masalah 5. Jurnal Pendukung	
Selasa 17 / 19 / 09	- Konsultasi Bab 2 dan Bab 3	- mencari literatur referensi - Revisi Bab 3	

Selasa 24 / 19 / 09	- Konsultasi pemilihan kuesioner	- mencari kuesioner yang baku - membuat tabel perbandingan antar kuesioner kelelahan kerja	Jaf
Rabu 02 / 19 / 10	- Konsultasi Bab 4	- Periksa kembali jenis dan skala data	Jaf
Selasa 08 / 19 / 10	- Konsultasi Bab 4 mengenai batasan klasifikasi dari kelelahan dan hipertensi	- Cari referensi buku dan jurnal untuk penentuan Batasan skor dan klasifikasi	Jaf
Selasa 15 / 19 / 10	- Konsultasi Bab 4 analisa data	- Penentuan Uji statistik - Uji coba memasukkan kuesioner ke SPSS	Jaf
Senin 21 / 19 / 10		Cek. Kuesioner.	Jaf
Senin 28 / 19 / 10		Dec Suming	Jaf

**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER**

Nama : Ari Wijaya
NIM : 162310101276
DPA : Latifa Aini S., S.Kp., M.Kep., Sp.Kom

No.	Tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	TTD
	24 Desember 2019	Konsultasi revisi setelah seminar proposal	- Perbaiki bagian metode pengambilan data	
	26 Maret 2020	Konsultasi Hasil penelitian	- Tolong lihat catatan penulisan hasil penelitian	
	29 April 2020	Konsultasi Bab 5 dan Bab 6	- Perbaiki bagian pembahasan - Hilangkan kata akan dan proposal dan kata yang salah	
	18 Mei 2020	Konsultasi Bab 1 sampai Bab 6	- Perbaiki saran dan lanjutkan ke proses selanjutnya	
	20 Mei 2020	Konsultasi Bab 1 sampai Bab 6	- Lakukan turnitin dan tambahi dibagian saran	
	29 Juni 2020	Konsultasi Bab 1-6 dan hasil Turnitin	- ACC Sidang	

LAMPIRAN 7 : Surat Etik Penelitian



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)
 FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS JEMBER
*(THE ETHICAL COMMITTEE OF MEDICAL RESEARCH
 FACULTY OF DENTISTRY UNIVERSITAS JEMBER)*

ETHIC COMMITTEE APPROVAL
No.732/UN25.8/KEPK/DL/2019

Title of research protocol : "The Relationship Work Fatigue and incidence of Hypertension at Farmers in Subdistrict of Panti Jember Regency"

Document Approved : Research Protocol

Pincipal investigator : Ari Wijaya

Member of research : 1. Hanny Rasni . S.Kp.,M.Kep
 2. Latifa Aini S. S.Kp.,M.Kep.,Sp.Kom

Responsible Physician : Ari Wijaya

Date of approval : November 2019- Januari 2020

Place of research : Kecamatan Panti Kabupaten Jember

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.

Jember, December 11th 2019



Dean of Faculty of Dentistry
 Universitas jember
 (drg. R. Rahardyan P. M. Kes, Sp. Pros.)



Person of Research Ethics Committee
 Faculty of Dentistry Universitas jember
 (drg. I Dewa Ayu Ratna Dewanti, M.Si.)

LAMPIRAN 8 : Surat ijin penelitian

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

Nomor : 7258/UN25.1.14/LT/2019 Jember, 27 December 2019
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian

Yth. Ketua LP2M
Universitas Jember

Dengan hormat,

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

nama : Ari Wijaya
N I M : 162310101276
keperluan : Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian
judul penelitian : Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kejadian Hipertensi pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember
lokasi : Kecamatan Panti Kabupaten Jember
waktu : satu bulan

mohon diterbitkan surat pengantar ke instansi terkait atas nama yang bersangkutan untuk pelaksanaannya.

Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



No. 1000/UN25.1.14/LT/2019
NIP. 19780323 200501 2 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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 : 44 /UN25.3.1/LT/2020
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

3 Januari 2020

Yth. Kepala
Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kabupaten Jember
Di
Jember

Memperhatikan surat dari Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember nomor 7258/UN25.1.14/LT/2019 tanggal 27 Desember 2019 perihal Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian,

Nama : Ari Wijaya
NIM : 162310101276
Fakultas : Keperawatan
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Alamat : Dsn. Gebang Ds. Benelan Kidul RT/RW 01/02 Singojuruh-Banyuwangi
Judul Penelitian : "Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember"
Lokasi Penelitian: Kecamatan Panti Kabupaten Jember
Lama Penelitian : Bulan Januari-Februari 2020

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.



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



CERTIFICATE NO. OMS/173



**PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Jalan Letjen S Parman No. 89 ■ 337853 Jember

Kepada
Yth. Sdr. Camat Panti Kab. Jember
di -
JEMBER

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 072/177/415/2020

Tentang

PENELITIAN

- Dasar : 1. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi penelitian
2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember
- Memperhatikan : Surat Ketua LP2M Universitas Jember tanggal 03 Januari 2020 Nomor : 44/UN25.3.1/LT/2020 perihal Permohonan Penelitian

MEREKOMENDASIKAN

- Nama / NIM. : Ari Wijaya / 162310101276
- Instansi : Fakultas Keperawatan Universitas Jember
- Alamat : Kampus : Jl. Kalimantan 37 Jember
- Keperluan : Mengadakan penelitian dengan judul :
"Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember"
- Lokasi : Wilayah kerja Kecamatan Panti Kabupaten Jember
- Waktu Kegiatan : Januari s/d Pebruari 2020

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

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

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ditetapkan di : Jember

Tanggal : 12-02-2020

An. KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK
KABUPATEN JEMBER
Kabid. Kabid. Statistik dan Politik



- Tembusan :
Yth. Sdr. : 1. Ketua LP2M Universitas Jember;
2. Yang Bersangkutan.



**PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Jalan Letjen S Parman No 89 ☒ 337853 Jember

Kepada
Yth. Sdr. Kepala Dinas Kesehatan Kab. Jember
di -
J E M B E R

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 072/177/415/2020

Tentang

PENELITIAN

- Dasar : 1. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi penelitian
2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember
- Memperhatikan : Surat Ketua LP2M Universitas Jember tanggal 03 Januari 2020 Nomor : 44/UN25.3.1/LT/2020 perihal Permohonan Penelitian

MEREKOMENDASIKAN

- Nama / NIM. : Ari Wijaya / 162310101276
Instansi : Fakultas Keperawatan Universitas Jember
Alamat : Kampus : Jl. Kalimantan 37 Jember
Keperluan : Mengadakan penelitian dengan judul :
"Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember"
Lokasi : Dinas Kesehatan dan Puskesmas Panti Kabupaten Jember
Waktu Kegiatan : Januari s/d Pebruari 2020

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

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

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ditetapkan di : Jember
Tanggal : 22-01-2020
An. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
KABUPATEN JEMBER
Kabid. Bidang Staf dan Politik

Drs. Sugeng Hariadi Ransananto, M.Si
NIP. 196205041997031003

- Tembusan :
Yth. Sdr. : 1. Ketua LP2M Universitas Jember;
2. Yang Bersangkutan.



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS KESEHATAN

Jl. Srikoyo 1/03 Jember Telp. (0331) 487577 Fax (0331) 426624 JSC FAI: (0331) 425222
Website : dinkes.jemberkab.go.id , E-mail : dinas.kesehatan@jemberkab.go.id

JEMBER

Kode Pos 68111

Nomor : 440 / 4687 / 311 / 2020
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Penelitian

Kepada : Jember, 27 Januari 2020
Yth. Sdr. Kepala Bidang Pencegahan dan P2
Dinas Kesehatan Kab. Jember
Plt. Kepala Puskesmas Panti
di -
Kabupaten Jember

Menindak lanjuti Surat Badan Kesatuan Bangsa Politik dan Linmas Kabupaten Jember Nomor: 072/177/2019 Tanggal 22 Januari 2020, Perihal Penelitian, dengan ini harap Saudara dapat memberikan Data seperlunya kepada :

Nama / NIM : Ari Wijaya / 162310101276
Alamat : Jl. Kalimantan No. 37 kampus Tegal Boto Jember
Fakultas : Fakultas Keperawatan Universitas Jember
Keperluan : ➤ Melaksanakan Penelitian Terkait, Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember.
Waktu Pelaksanaan : 27 Januari 2020 s/d 27 Februari 2020

Sehubungan dengan hal tersebut pada prinsipnya kami tidak keberatan, dengan catatan:

1. Kegiatan Penelitian ini benar-benar untuk kepentingan penelitian
 2. Tidak dibenarkan melakukan aktifitas politik
 3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan
 4. **Menyerahkan hasil kegiatan studi terkait dalam bentuk Softcopy / CD ke Sub Bag Program dan Informasi Dinas Kesehatan Kab. Jember**
- Selanjutnya Saudara dapat memberi bimbingan dan arahan kepada yang bersangkutan.

Demikian dan atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

An. KEPALA DINAS KESEHATAN
KABUPATEN JEMBER



TRILANSONO PITOF, SH, M.Si

Pembina Tk.I

NIP. 19620602 199203 1 006

Tembusan:
Yth. Sdr. Yang bersangkutan
di Tempat



**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
KECAMATAN PANTI**

Jl. PB. Sudirman No.30 Telp. (0331) 711234 Panti 68.153

Panti, 13 Februari 2020

Nomor : 072/ *76* /35.09.14/2020
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada
Yth. Sdr. Kepala Desa
SeKecamatan Panti .
Di -

PANTI

Menindaklanjuti Surat Rekomendasi dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember, Tanggal 12 Februari 2020, Nomor : 072/177/415/2020, tentang pelaksanaan penelitian dengan Judul: Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Yang akan mengadakan penelitian atas nama : .

Nama : Ari Wijaya
NIM : 162310101276
Instansi : Fakultas Keperawatan Universitas Jember
Alamat : Jln Kalimantan 37 Jember
Waktu /Kegiatan : Januari s/d Pebruari 2020

Sehubungan dengan kegiatan dimaksud diharapkan saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya dengan tetap memperhatikan :

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

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.


**An. CAMAT PANTI
SEKRETARIS CAMAT**


Drs. HUMAN TRIYANTO
NIP. 19661025 198602 1 005

LAMPIRAN 9 : Surat selesai penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS PANTI**

Alamat : Jln. PB. Sudirman no.85 Telp.(0331) 711700 Panti Jember

Panti, 2 Maret 2020

Nomor : 800 / 49 / 311.35 / 2020
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Pemberitahuan Selesai
Penelitian

K e p a d a
Yth,Sdr.Dekan Prodi S1 Keperawatan
Universitas Jember
di,- Jember

Menindak lanjuti surat dari Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Jember Nomor : 440 / 4687 / 311 / 2020 , tertanggal 27 Januari 2020 , perihal Penelitian maka dengan ini kami memberitahukan bahwa :

N a m a : Ari Wijaya
N I M : 162310101276
Fakultas/jurusan : Prodi S1 Keperawatan Universitas Jember
Alamat : Jl. Kalimantan No.37 Kampus Tegal Boto , Jember
Judul Penelitian : Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Kejadian Hipertensi pada Petani di Kecamatan Panti , Kabupaten Jember.

Bahwa yang bersangkutan telah selesai melaksanakan Penelitian di Wilayah kerja UPT Puskesmas Panti ,Kecamatan Panti , Kabupaten Jember , mulai tanggal 27 Januari 2020 sampai dengan tanggal 27 Februari 2020.

Demikian surat pemberitahuan dari kami untuk diketahui dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Plt. Kepala UPT Puskesmas Panti

dr. DIAN RETNO SAFIRI
Nip.19790217 200501 1 011



**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
KECAMATAN PANTI**

Jl. PB. Sudirman No.30 Telp. (0331) 711234 Panti 68.153

Panti, 2 Maret 2020

Nomor : 072/104/35.09.14/2020
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Pemberitahuan berakhirnya
Penelitian.

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Jember.

Di -
J E M B E R.

Berkaitan dengan surat dari Badan Kesastuan Bangsa dan Politik nomor : 072/177/415/2020. tanggal 13 Februari 2020 perihal Permohonan Ijin Penelitian, maka diberitahukan bahwa mahasiswa atas nama :

Nama : Ari Wijaya
NIM : 162310101276
Instansi : Fakultas Keperawatan Universitas Jember.
Alamat : Jl. Jawa IV No. 3/B Sumbersari Jember
Waktu Kegiatan : Bulan November s/d Desember 2019.

Telah menyelesaikan penelitian dengan judul : Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kecamatan Panti Kabupaten Jember selama bulan Januari s/d Februari 2020 agar digunakan sebagaimana mestinya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.


Drs. H. BUDI-SUSILA, M.Si
Pembina Tk.I
NIP. 19640305 199204 1 001

Lampiran 10. Permohonan Ijin Kuesioner

Application for permission to use questionare of "Swedish Occupational Fatigue Infentory (SOFI)" Kotak Masuk x

ari wijaya <ariwijaya.fkep@gmail.com> kepada rschchan ▾
Kam, 7 Nov 2019 13.32 ☆ ↶ ⋮

Dear Mr. chan

Let me introduce my self . My name is Ari Wijaya, a student at the Faculty of Nursing, University of Jember Indonesia . Previously I apologize for disturbing your time. I intend here to ask permission to use the questionnaire "Swedish Occupational Fatigue Infentory (SOFI)." This questionnaire is planned to be used as an measurement instrument in my research entitled "The relationship of work fatigue with the incidence of hypertension in farmers". Am I allowed to use this SOFI instrument?

Thank you Mr. Chan

Chan, Chetwyn [AVPL] <chetwyn.chan@polyu.edu.hk> kepada saya ▾
Jum, 8 Nov 2019 00.07 ☆ ↶ ⋮

🗨 Ingris ▾ > Indonesia ▾ [Terjemahkan pesan](#) Nonaktifkan untuk: Ingris x

Thanks for sending this mail. You are welcome to use SOFI. Please note that the version which we validated is a Chinese version. Would appreciate if you can cite our paper in your future publications. Good luck with your research work. Chetwyn

Permohonan izin penggunaan kusioner Kotak Masuk x

ari wijaya <ariwijaya.fkep@gmail.com> kepada rzuraida ▾
Kam, 7 Nov 2019 13.15 ☆ ↶ ⋮

Assalamu'alaikum wr.wb
Selamat siang
Kepada yang terhormat Ibu Rida Zuraida S.T,M.T
Sebelumnya saya memohon maaf telah mengganggu waktunya ibu, perkenalkan saya Ari Wijaya mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Jember. Saya disini bermaksud meminta izin untuk menggunakan kusioner "Swedish Occupational Fatigue Infentory (SOFI)" yang sudah diterjemahkan ke bahasa indonesia oleh ibu. Kusioner ini rencananya akan saya gunakan sebagai instrumen pengukuran pada penelitian saya yang berjudul "hubungan kelelahan kerja dengan kejadian hipertensi pada petani". Apakah saya diperkenankan untuk menggunakan instrumen SOFI ini?
Terimakasih bu atas waktunya
Wassalamu'alaikum wr.wb

Rida Zuraida, S.T., M.T. <rzuraida@binus.ac.id> kepada saya ▾
Jum, 8 Nov 2019 11.04 ☆ ↶ ⋮

Wa alaikum salam wr.wb,

Silahkan Mas Ari, semoga bermanfaat untuk penelitiannya.

salam,
Rida

LAMPIRAN 11 : Statistika SPSS

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kelelahan kerja * Kejadian Hipertensi Sistole	248	100,0%	0	0,0%	248	100,0%
Kelelahan kerja * Kejadian Hipertensi Diastole	248	100,0%	0	0,0%	248	100,0%

Statistics

		Umur	Tingkat_Pendidikan	Masa_Kerja	Lama_bekerja	Waktu_Istirahat	Riwayatkeluarga_HT
N	Valid	248	248	248	248	248	248
	Missing	0	0	0	0	0	0
Mean		43,80	1,94	21,42	1,29	1,49	,35
Median		47,00	2,00	25,00	1,00	1,00	,00
Std. Deviation		9,128	,896	10,172	,457	,501	,478
Minimum		20	0	2	1	1	0
Maximum		55	4	40	2	2	1
Percentiles	25	38,00	1,00	10,00	1,00	1,00	,00
	75	51,00	3,00	30,00	2,00	2,00	1,00

Jenis_Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Laki-laki	149	60,1	60,1	60,1
Valid Perempuan	99	39,9	39,9	100,0
Total	248	100,0	100,0	

Tingkat_Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak Sekolah	8	3,2	3,2	3,2
SD	76	30,6	30,6	33,9
SMP	94	37,9	37,9	71,8
SMA	63	25,4	25,4	97,2
Perguruan Tinggi	7	2,8	2,8	100,0
Total	248	100,0	100,0	

Lama_bekerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
≤ 7 Jam	175	70,6	70,6	70,6
Valid > 7 Jam	73	29,4	29,4	100,0
Total	248	100,0	100,0	

Waktu_Istirahat

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
≤ 30 Menit	127	51,2	51,2	51,2
Valid > 30 Menit	121	48,8	48,8	100,0
Total	248	100,0	100,0	

Riwayatkeluarga_HT

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak	161	64,9	64,9	64,9
Valid Ya	87	35,1	35,1	100,0
Total	248	100,0	100,0	

Kelelahan Kerja

Skor Kelelahan Kerja

N	Valid	248
	Missing	0
Mean		62,41
Median		60,00
Std. Deviation		21,313
Minimum		17
Maximum		106
Percentiles	25	48,00
	75	77,00

Kelelahan kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kelelahan Ringan	77	31,0	31,0	31,0
Kelelahan Sedang	149	60,1	60,1	91,1
Kelelahan Berat	22	8,9	8,9	100,0
Total	248	100,0	100,0	

Tekanan Darah

	TD_Sistole	TD_Diastole
N	Valid	248
	Missing	0
Mean	133,81	85,21
Median	130,50	83,00
Std. Deviation	23,001	11,635
Minimum	90	54
Maximum	219	158
Percentiles	25	118,25
	75	145,00

Kejadian Hipertensi TD Sistole

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Normal	66	26,6	26,6	26,6
Pre Hipertensi	97	39,1	39,1	65,7
Hipertensi derajat 1	51	20,6	20,6	86,3
Hipertensi derajat 2	34	13,7	13,7	100,0
Total	248	100,0	100,0	

Kejadian Hipertensi TD Diastole

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Normal	62	25,0	25,0	25,0
Pre Hipertensi	127	51,2	51,2	76,2
Valid Hipertensi derajat 1	40	16,1	16,1	92,3
Hipertensi derajat 2	19	7,7	7,7	100,0
Total	248	100,0	100,0	

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Umur	Masa_Kerja	TD_Sistole	TD_Diastole
N		248	248	248	248
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	45,15	21,42	133,81	85,21
	Std. Deviation	10,454	10,172	23,001	11,635
	Absolute	,107	,146	,091	,130
Most Extreme Differences	Positive	,078	,131	,091	,130
	Negative	-,107	-,146	-,043	-,084
Kolmogorov-Smirnov Z		1,692	2,294	1,428	2,047
Asymp. Sig. (2-tailed)		,007	,000	,034	,000

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Skor pertanyaan dimensi 1	Skor pertanyaan dimensi 2	Skor pertanyaan dimensi 3	Skor pertanyaan dimensi 4	Skor pertanyaan dimensi 5	Total Skor Kelelahan Kerja
N		248	248	248	248	248	248
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	16,94	9,04	14,40	7,71	14,35	62,44
	Std. Deviation	5,020	5,468	4,734	4,878	4,613	21,325
	Absolute	,080	,134	,084	,118	,062	,064
Most Extreme Differences	Positive	,080	,134	,084	,118	,053	,064
	Negative	-,047	-,087	-,067	-,068	-,062	-,053
Kolmogorov-Smirnov Z		1,258	2,115	1,322	1,853	,978	1,014
Asymp. Sig. (2-tailed)		,084	,000	,061	,002	,295	,255

Kelelahan kerja * Kejadian Hipertensi Sistole Crosstabulation 3x4

		Hipertensi TD Sistole				Total	
		Normal	Pre Hipertensi	Hipertensi derajat 1	Hipertensi derajat 2		
Kelelahan kerja	Kelelahan Ringan	Count	49	21	7	0	77
		Expected Count	20,5	30,1	15,8	10,6	77,0
		% within Hipertensi TD Sistole	74,2%	21,6%	13,7%	0,0%	31,0%
	Kelelahan Sedang	Count	11	70	42	26	149
		Expected Count	39,7	58,3	30,6	20,4	149,0
		% within Hipertensi TD Sistole	16,7%	72,2%	82,4%	76,5%	60,1%
	Kelelahan Berat	Count	6	6	2	8	22
		Expected Count	5,9	8,6	4,5	3,0	22,0
		% within Hipertensi TD Sistole	9,1%	6,2%	3,9%	23,5%	8,9%
Total	Count	66	97	51	34	248	
	Expected Count	66,0	97,0	51,0	34,0	248,0	
	% within Hipertensi TD Sistole	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	97,135 ^a	6	,000
Likelihood Ratio	103,651	6	,000
Linear-by-Linear Association	50,907	1	,000
N of Valid Cases	248		

a. 2 cells (16,7%) have expected count less than 5.

The minimum expected count is 3,02.

Kelelahan kerja * Kejadian Hipertensi Sistole Crosstabulation 3x3

			Kejadian Hipertensi Sistole			Total
			Normal	Pre Hipertensi	Hipertensi	
Kelelahan kerja	Kelelahan Ringan	Count	49	21	7	77
		Expected Count	20,5	30,1	26,4	77,0
		% within Kejadian Hipertensi Sistole	74,2%	21,6%	8,2%	31,0%
	Kelelahan Sedang	Count	11	70	68	149
		Expected Count	39,7	58,3	51,1	149,0
		% within Kejadian Hipertensi Sistole	16,7%	72,2%	80,0%	60,1%
	Kelelahan Berat	Count	6	6	10	22
		Expected Count	5,9	8,6	7,5	22,0
		% within Kejadian Hipertensi Sistole	9,1%	6,2%	11,8%	8,9%
Total	Count	66	97	85	248	
	Expected Count	66,0	97,0	85,0	248,0	
	% within Kejadian Hipertensi Sistole	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	86,938 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	89,715	4	,000
Linear-by-Linear Association	47,978	1	,000
N of Valid Cases	248		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,85.

Kelelahan kerja * Kejadian Hipertensi Diastole Crosstabulation 3x4

			Hipertensi TD Diastole				Total
			Normal	Pre Hipertensi	Hipertensi derajat 1	Hipertensi derajat 2	
Kelelahan kerja	Kelelahan Ringan	Count	26	42	9	0	77
		Expected Count	19,3	39,4	12,4	5,9	77,0
		% within Hipertensi TD Diastole	41,9%	33,1%	22,5%	0,0%	31,0%
	Kelelahan Sedang	Count	31	80	27	11	149
		Expected Count	37,3	76,3	24,0	11,4	149,0
		% within Hipertensi TD Diastole	50,0%	63,0%	67,5%	57,9%	60,1%
	Kelelahan Berat	Count	5	5	4	8	22
		Expected Count	5,5	11,3	3,5	1,7	22,0
		% within Hipertensi TD Diastole	8,1%	3,9%	10,0%	42,1%	8,9%
Total	Count	62	127	40	19	248	
	Expected Count	62,0	127,0	40,0	19,0	248,0	
	% within Hipertensi TD Diastole	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	38,229 ^a	6	,000
Likelihood Ratio	33,591	6	,000
Linear-by-Linear Association	20,319	1	,000
N of Valid Cases	248		

a. 2 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,69.

Kelelahan kerja * Kejadian Hipertensi Diastole Crosstabulation 3x3

			Kejadian Hipertensi Diastole			Total
			Normal	Pre Hipertensi	Hipertensi	
Kelelahan kerja	Kelelahan Ringan	Count	26	42	9	77
		Expected Count	19,3	39,4	18,3	77,0
		% within Kejadian Hipertensi Diastole	41,9%	33,1%	15,3%	31,0%
	Kelelahan Sedang	Count	31	80	38	149
		Expected Count	37,3	76,3	35,4	149,0
		% within Kejadian Hipertensi Diastole	50,0%	63,0%	64,4%	60,1%
	Kelelahan Berat	Count	5	5	12	22
		Expected Count	5,5	11,3	5,2	22,0
		% within Kejadian Hipertensi Diastole	8,1%	3,9%	20,3%	8,9%
Total	Count	62	127	59	248	
	Expected Count	62,0	127,0	59,0	248,0	
	% within Kejadian Hipertensi Diastole	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20,964 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	20,445	4	,000
Linear-by-Linear Association	12,809	1	,000
N of Valid Cases	248		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,23.

Lampiran 12 : Dokumentasi Penelitian



