

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN

KERJA PADA PEKERJA BAGIAN PENYADAP KARET DI

PT.PERKEBUNAN NUSANTARA V

RIAU

SKRIPSI



OLEH:

WULAN RILAM SARI

NIM: 81153005

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2019

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA
PADA PEKERJA BAGIAN PENYADAP KARET DI
PT.PERKEBUNAN NUSANTARA V
RIAU**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM)**

OLEH:

WULAN RILAM SARI

NIM : 81153005

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2019**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN
KERJA PADA PEKERJA BAGIAN PENYADAP KARET DI PT.
PERKEBUNAN NUSANTARA V RIAU**

WULAN RILAM SARI

NIM: 81153005

ABSTRAK

Pekerjaan menyadap karet di PT. Perkebunan Nusantara V Riau Kebun Air Molek 1 dilakukan setiap hari dengan lama kerja lebih dari 8 jam setiap harinya. Setiap tenaga kerja perhari menyadap sebanyak 1 hancak (1Ha) dengan jumlah tanaman 450-500 pohon karet. Dan tanaman yang pohon dan sadapannya tinggi membuat pekerja penyadap harus jinjit sehingga dari proses tersebut pekerja mengalami lelah, Nyeri pada kaki dan punggung. Keluhan kesehatan ini biasanya mereka alami setelah menyadap dan mengangkut hasil ke tempat pengumpulan hasil (TPH). Keadaan ini membuat mereka kurang nyaman dalam bekerja sehingga mereka biasanya beristirahat dalam sela-sela bekerja setelah selesai menyadap. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian penyadap karet. Jenis penelitian ini adalah Kuantitatif Deskriptif dengan pendekatan *cross sectiona*. Populasi dalam penelitian ini adalah 118 orang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 86 orang dari hasil ukur menggunakan tabel ketentuan *krejcie*. Analisis bivariat menggunakan uji chi square. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan faktor usia, jenis kelamin. Lama kerja, masa kerja terhadap kelelahan kerja. Analisis multivariat menggunakan uji *regresi logistik*. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel yang berpengaruh terhadap kelelahan kerja adalah jenis kelamin. Dengan nilai $exp(B) = 2,034$ artinya faktor jenis kelamin lebih berhubungan 2x lebih tinggi dibandingkan umur, lama kerja dan masa kerja.

Kata Kunci: Faktor-Faktor, Kelelahan Kerja, Pekerja

**FACTORS THAT ARE RELATED TO WORK OWNERSHIP IN WORKERS
OF RUBBER TAILORING AT PT. ARCHIPELAGO NUSANTARA V RIAU**

ABSTRACT

WULAN RILAM SARI

NIM: 81153005

The work of tapping rubber at PT. Perkebunan Nusantara V Riau Molek 1 Water Garden is done every day with a work duration of more than 8 hours every day. Each worker per day tapped as much as 1 hancak (1 Ha) with a number of plants 450-500 rubber trees. And plants with tall trees and taps make tapping workers have to stand on tiptoe so that from this process workers experience fatigue, pain in the legs and back. These health complaints are usually experienced after tapping and transporting the produce to the collection site (TPH). This situation makes them less comfortable at work so they usually rest in between work after finishing tapping. This study aims to determine the factors associated with work fatigue in rubber tapper workers. This type of research is descriptive quantitative with a cross section approach. The population in this study was 118 people. The sample in this study amounted to 86 people from the measurement results using the crejcie provisions table. Bivariate analysis using chi square test. The analysis shows that there is a relationship between age, sex. Length of work, work period against work fatigue. Multivariate analysis using logistic regression tests. The results of the analysis show that the variables that influence work fatigue are gender. With the value of $\exp(B) = 2.034$ it means that gender factors are more 2x related to age, length of work and years of service.

Keywords: Factors, Work Fatigue, Workers

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Wulan Rilam Sari
NIM : 81153005
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Tempat/Tgl Lahir : Tamora 01 Februari 1997
Judul Skripsi : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja
Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di PT.Perkebunan
Nusantara V Riau.

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan hasil karya asli saya yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Strata 1 di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.
2. Semua sumber yang saya gunakan dalam penulisan ini telah saya cantumkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.
3. Jika dikemudian hari terbukti bahwa karya ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.

Medan, 20 Agustus 2019



LEMBAR PERSETUJUAN

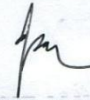
Judul skripsi : **Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Penyadap Karet Di PT.Perkebunana Nusantara V Riau**

Nama : **Wulan Rilam Sari**

Program studi : **Ilmu Kesehatan Masyarakat**

Peminatan : **Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Menyetujui
Pembimbing Skripsi



Delfriana Ayu A, SST, M.Kes
NIP:1100000083

Diketahui
Medan, 27 September 2019
Dekan FKM UIN SU



Dr. Azhari Akmal Tarigan, M.A
NIP: 197212041998031002

Tanggal Lulus: 20 Agustus 2019

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Dengan Judul:

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN
KERJA PADA PEKERJA BAGIAN PENYADAP KARET DI PT.
PERKEBUNAN NUSANTARA V RIAU**

Yang Dipersiapkan Dan Dipertahankan Oleh:

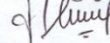
WULAN RILAM SARI

NIM : 81153005

Telah Diuji Dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
Pada Tanggal 20 Agustus 2019 Dan
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

TIM PENGUJI

Ketua Penguji



Dr. Nurhavati, M.Ag

NIP: 197405172003122003

Penguji I



Delfriana Ayu A.SST, M.Kes

NIP: 1100000083

Penguji II



Dr. Tri Niswati Utami, M.kes

NIP: 1100000111

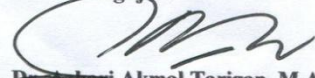
Penguji III



Eliska, SKM, M.Kes

NIP: 1100000125

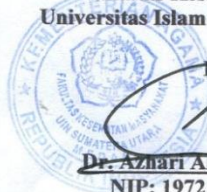
Penguji IV



Dr. Azhari Akmal Tarigan, M.A

NIP: 197212041998031002

Medan, 27 September 2019
Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara



Dekan,



Dr. Azhari Akmal Tarigan, M.A

NIP: 197212041998031002

Halaman Persetujuan

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Wulan Rilam Sari

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat, Tgl/Lahir : Tamora, 01 Februari 1997

Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia

Tinggi, Berat Badan : 160 cm, 55 kg

Agama : Islam

Status Perkawinan : Belum Kawin

Alamat Lengkap : Jln. Ibrahim Umar

Alamat KTP : AFD VI TAMORA

No.Hp : 0812 6319 0558

Email : Wrilamsari@gmail.com

IPK : 3.41

PENDIDIKAN FORMAL

- 2003 – 2009 : SD NEGERI 027 KASIKAN
- 2009 – 2012 : MTS LKMD KASIKAN
- 2012 – 2015 : SMK NEGERI 3 MEDAN

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di PT.Perkebunan Nusantara V Riau”, sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan S1 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara khususnya Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

Dalam penyelesaian skripsi ini, tidak terlepas dari keterlibatan banyak pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan baik secara moral maupun material. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Dr. Azhari Akmal Tarigan, M. Ag., Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat, UIN SU.
2. Ibu Fauziah Nasution, M.Psi., Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat UIN SU.
3. Ibu Delfriana Ayu A SST, M.Kes., selaku dosen pembimbing yang selalu mengarahkan, membimbing dan memberikan masukan dengan penuh kesabaran dan perhatian dalam pembuatan skripsi ini.
4. Bapak Kliwon Sirait Manager PT.Perkebunan Nusantara V Riau yang telah memberikan izin tempat penelitian.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis .

6. Teristimewa dan Tersayang Khususnya Kepada Orang Tua Penulis, Ayahanda Aidi Dan Ibunda Nurhayati, Saudara penulis Abang Aris Rinaldi, dan Adik Arpin Rifa'i, yang tulus dan sepenuh hati memberikan ridho, doa dan kasih sayang serta dukungan dan nasihat kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi ini.
7. Terkasih Muhammad Hidayatullah Harahap sahabat terbaik penulis yang selalu mendukung, banyak membantu dan menemani dalam penelitian sampai proses mengerjakan skripsi hingga selesai.
8. Tersayang kepada Riski Tio Fanny.Sihotang , Ade Syahrena Lubis, Anisyah Putri Utami, Fatimah Ahmad, Henny Marwina, Melly Arfina Sipahutar, Nurofiah sahabat terbaik penulis yang mendukung dan memberi motivasi demi penyelesaian skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah memberikan doa dan dukungan dalam penyusunan Skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna kesempurnaan dan perbaikannya. Sehingga laporan skripsi ini dapat dijadikan acuan tindak lanjut penelitian selanjutnya dan bermanfaat bagi kita semua khususnya bagi ilmu kesehatan masyarakat.

Medan, 20 Agustus 2019

Penulis,

WULAN RILAM SARI

NIM: 81153005

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SKEMA	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN TEORITIS	5
2.1. Kelelahan Kerja	5
2.1.1 Jenis Kelelahan	6
2.1.2. Penyebab Terjadinya Kelelahan	7
2.1.3. Gejala –Gejala Kelelahan	7
2.1.4 Pencegahan Kelelahan Kerja	8
2.1.5 Dampak Kelelahan	9
2.1.6 Penanggulangan Kelelahan Kerja	9
2.1.7 Faktor-Faktor Yang Dapat Mempengaruhi Kelelahan	11
2.2 Kajian integrasi keislaman	12
2.3 Kerangka Teori	16
2.4 Kerangka Konsep	16
2.5 Hipotesis	17

BAB 3 Metode Penelitian	19
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	19
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
3.3 Populasi Dan Sampel.....	19
3.4 Variabel Penelitian.....	20
3.5 Definisi Oprasional.....	20
3.6 Aspek Pengukuran Variabel.....	21
3.7 Uji Validitas Dan Reliabilitas.....	22
3.8 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.9 Analisis.....	25
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Hasil Penelitian.....	27
4.2 Pembahasan.....	33
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	39

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian	20
Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Variabel Faktor-Faktor Yang Berhubungan DenganKelelahan Kerja	23
Tabel 3.3 Hasil Reliability Statistics	24
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan umur	29
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin	29
Tabel 4.3 Hubungan Antara Variabel Umur Dengan Kelelahan Kerja.....	30
Tabel 4.4 Hubungan Antara Variabel Jenis Kelamin Dengan Kelelahan Kerja.....	30
Tabel 4.5 Hubungan Antara Variabel Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja.....	31
Tabel 4.6 Hubungan Antara Variabel Lama Kerja Dengan Kelelahan Kerja.....	32
Tabel 4.7 Hasil Uji Regresi Logistik Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan kerja Pada Pekerja bagian Penyadap Karet Di PT.perkebunan Nusantara V Riau	33

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori Penelitian.....	16
Skema 2.2 Kerangka Konsep Penelitian.....	17

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Undang-Undang No.13 tentang Ketenagakerjaan dinyatakan bahwa pembangunan Nasional dilaksanakan dalam rangka pembangunan manusia seutuhnya dan pembangunan masyarakat Indonesia seluruhnya untuk mewujudkan masyarakat yang sejahtera, adil, makmur, yang merata baik materi maupun spritual berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945. Dalam pelaksanaan pembangunan nasional, tenaga kerja mempunyai peranan dan kedudukan yang sangat penting sebagai pelaku dan tujuan pembangunan. (Depnaker, 2003)

Berdasarkan data *International Labour Organization* (ILO) mencatat bahwa setiap tahunnya Indonesia mendapatkan 99.000 kecelakaan dengan 70% diantaranya menyebabkan kematian dan cacat seumur hidup. (ILO, 2013) kecelakaan kerja yang mengakibatkan kematian 60% terjadi di sektor pertanian, konstruksi, transportasi, perikanan, kehutanan, dan pergudangan. (Kemenkes, 2014)

Lelah (*fatigue*) merupakan suatu keadaan fisik dan mental yang mengakibatkan terjadinya penurunan daya kerja dan berkurangnya ketahanan tubuh untuk bekerja. Kelelahan ini mengakibatkan seseorang kehilangan kemauan untuk bekerja dikarenakan kondisi psikologisnya. Lelah yang berat mengakibatkan seseorang berhenti untuk bekerja dikarenakan seseorang tersebut tidak mampu lagi meneruskan pekerjaannya. Pekerja yang mengalami lelah dan tetap meneruskan pekerjaannya dapat mempengaruhi kelancaran pekerjaan dan berdampak buruk terhadap kesehatan tubuhnya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh kementerian tenaga kerja Jepang terhadap 12.000

perusahaan yang melibatkan 16.000 pekerja di negara tersebut yang dipilih secara acak telah menunjukkan hasil bahwa ditemukan 65% pekerja mengeluhkan kelelahan fisik akibat kerja rutin, 28% mengeluhkan kelelahan mental dan sekitar 7% pekerja mengeluh stress berat dan merasa tersisihkan.(Suma'mur, 2013)

Kelelahan di tempat kerja sering terjadi karena beberapa faktor salah satunya yaitu lama kerja. Tingkat pembebanan yang terlalu tinggi memungkinkan pemakaian energi yang berlebihan dan terjadi *overstres*, sebaliknya intensitas pembebanan yang terlalu rendah memungkinkan rasa bosan dan kejenuhan atau *understres*. Oleh karena itu, perlu Sdiupayakan tingkat intensitas pembebanan yang optimum yang ada diantara kedua batas yang ekstrim dan tentunya berbeda antar individu yang satu dengan yang lainnya. (Tarwaka,2014)

PT. Perkebunan Nusantara V merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pertanian dengan jenis tanaman keras yaitu karet. Berdasarkan survei awal dengan cara observasi dan wawancara kepada pekerja penyadap karet di PT. Perkebunann Nusantara V (persero) Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau, didapatkan keluhan dari pekerja yaitu seperti sesak nafas, pusing, nyeri pada lutut, punggung, bahu dan kaki selama bekerja. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat keluhan kesehatan dari tenaga kerja penyadap karet.

Pekerjaan menyadap karet di PT. Perkebunan Nusantara V Riau Kebun Air Molek 1 dilakukan setiap hari dengan lama kerja lebih dari 8 jam setiap harinya. Setiap tenaga kerja perhari menyadap sebanyak 1 hancak (1 Ha) dengan jumlah tanaman 450-500 pohon karet. Dan tanaman yang pohon dan sadapannya tinggi membuat pekerja penyadap harus jinjit sehingga dari proses tersebut pekerja mengalami lelah, Nyeri pada kaki dan punggung.

Keluhan kesehatan ini biasanya mereka alami setelah menyadap dan mengangkut hasil ke tempat pengumpulan hasil (TPH). Keadaan ini membuat mereka kurang nyaman dalam bekerja sehingga mereka biasanya beristirahat dalam sela-sela bekerja setelah selesai menyadap. Pemeriksaan kesehatan dilakukan hanya bagi mereka yang memang membutuhkan fasilitas kesehatan tersebut, perusahaan tidak melakukan pemeriksaan kesehatan kepada pekerjanya secara rutin, dan perusahaan hanya menyediakan fasilitas yg siapapun bisa datang dan mempergunakannya berupa klinik ataupun balai pengobatan gratis untuk semua tenaga kerja yang membutuhkan. Sehingga dengan kondisi pekerjaan tersebut maka dapat memunculkan beberapa masalah pada pekerjaannya seperti kelelahan kerja yang mungkin terjadi pada pekerja yang relatif lebih tua dan pekerja wanita.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk mencari tahu faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian penyadap karet. Hal ini merupakan alasan penulis untuk melakukan penelitian di PT. Perkebunan Nusantara V Riau Kebun Air Molek 1 Dengan Judul: Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di PT.Perkebunan Nusantara V Riau.

1.2 Rumusan masalah

Apakah Ada Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di PT. Perkebunan Nusantara V Riau ?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt. Perkebunan Nusantara V Riau.

1.3.2. Tujuan khusus

1.3.2.1. Mengetahui Faktor Umur yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian penyadap karat di PT.Perkebunan Nusantara V Riau.

1.3.2.2. Mengetahui Faktor Jenis Kelamin Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di PT. Perkebunan Nusantara V Riau.

1.3.2.3. Mengetahui Faktor Masa Kerja Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di PT. Perkebunan Nusantara V Riau.

1.3.2.4. Mengetahui Faktor Lama Kerja Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di PT. Perkebunan Nusantara V Riau.

1.3.2.5. Mengetahui faktor yang paling berhubungan dengan kelelahan kerja di PT. Perkebunan Nusantara V Riau.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Praktis

Secara teoritis ini dapat digunakan oleh peneliti-peneliti lainnya sebagai referensi dalam penelitian masalah-masalah yang berkaitan dengan kelelahan kerja. Hal ini akan berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan dalam bidang kesehatan

kerja. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membuktikan dan memperkuat teori-teori yang telah banyak dikemukakan oleh para ahli.

1.4.2. Manfaat Teoritis

Secara praktis penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan oleh pimpinan PT.Perkebunan Nusantara V untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja bagi karyawan

BAB 2

LANDASAN TEORITIS

2.1 Kelelahan Kerja

Kata lelah (*fatigue*) menunjukkan keadaan fisik dan mental yang berbeda, tetapi semuanya berakibat pada penurunan daya kerja dan berkurangnya ketahanan tubuh untuk bekerja (Sumamur, 2014). Kelelahan dapat diartikan suatu kondisi yang berbeda setiap individu tetapi semua individu tersebut mengalami kehilangan efisiensi, penurunan kapasitas kerja dan ketahanan tubuh. Kelelahan diatur secara sentral oleh otak, pada susunan saraf pusat terdapat sistem aktivasi yang bersifat simpatis dan inhibisi yang bersifat parasimpatis. (Tarwaka, 2014)

Istilah kelelahan (*fatigue*) memiliki berbagai pengertian yang berbeda. Kelelahan (*fatigue*) adalah suatu kondisi yang telah dikenal dalam kehidupan sehari-hari. Istilah kelelahan mengarah pada kondisi melemahnya tenaga untuk melakukan suatu kegiatan, walaupun ini bukan satu-satunya gejala (A.M. Sugeng Budiono, 2003). Kelelahan merupakan proses menurunnya efisiensi pelaksanaan kerja dan berkurangnya kekuatan atau ketahanan fisik tubuh manusia untuk melanjutkan kegiatan yang harus dilakukan. (Soedirman dan Sumamur P.K., 2014).

Terdapat beberapa pengertian kelelahan kerja dalam buku Lientje Setyawati K.M. (2011) menurut beberapa tokoh, yaitu menyebutkan bahwa kelelahan kerja merupakan perasaan lelah dan adanya penurunan kesiagaan dimana keadaan sistemik saraf sentral, akibat aktivitas berkepanjangan, secara fundamental dikontrol oleh aktivitas berlawanan antara sistem aktivasi dan inhibisi pada batang otak. Perasaan lelah adalah perasaan yang tidak menyenangkan yang dialami oleh pekerja dan merupakan fenomena psikososial.

Respon total individu terhadap stres psikososial yang dialami dalam satu periode waktu tertentu. Fenomena kompleks disebabkan oleh faktor biologi pada proses kerja dan dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal.

Pengertian kelelahan secara sempit memang hanya sebatas pada lelah fisik yang dirasakan saja. Hal ini dikarenakan setiap orang yang merasakan kelelahan hanya terbatas pada keluhan-keluhan fisik yang mereka rasakan saja. Gejala yang ditimbulkan, perubahan fisik dan perasaan yang dirasakan memang berbeda pada masing-masing individu. Dari sudut pandang keselamatan kerja, medis dan psikologi pun memiliki definisi-definisi atau pengertian yang berbeda-beda mengenai kelelahan, tergantung dari disiplin ilmu yang dipelajari. Untuk mengetahui lebih jauh dari definisi kelelahan yang tepat. (Suma'mur, 2009)

Menurut Koemer 1997 Kelelahan kerja merupakan gejala yang ditandai adanya perasaan lelah dan kita akan merasakan malas dan aktifitas akan melemah serta ketidakseimbangan pada kondisi tubuh. Kelelahan mempengaruhi aktivitas fisik, mental, dan tingkat emosional seseorang, dimana dapat mengakibatkan kurangnya kewaspadaan yang ditandai dengan kemunduran reaksi pada sesuatu dan berkurangnya kemampuan motorik. (Ariani, 2009).

Menurut Cameron kelelahan kerja merupakan kriteria yang kompleks yang tidak hanya menyangkut kelelahan fisiologis dan psikologis tetapi dominan hubungannya dengan penurunan kinerja fisik, adanya perasaan lelah, penurunan motivasi dan penurunan produktivitas kerja. (Harlinda, 2009)

Kelelahan kerja dalam suatu industri berkaitan pada gejala-gejala yang saling berhubungan yaitu perasaan lelah dan perubahan fisiologis dalam tubuh (syaraf dan otot tidak berfungsi dengan baik atau tidak secepat seperti keadaan normal) yang disebabkan oleh keadaan kimiawi setelah bekerja dan dapat menurunkan kapasitas kerja. Kelelahan kerja merupakan kriteria yang kompleks yang tidak hanya menyangkut kelelahan fisiologis dan psikologis tetapi dominan hubungannya dengan penurunan kinerja fisik. Adanya perasaan lelah, penurunan motivasi dan penurunan produktivitas kerja. (Handayani, 2010)

2.1.1 Jenis Kelelahan

Kelelahan kerja dapat dibedakan berdasarkan:

a. Waktu terjadinya kelelahan kerja, yaitu:

1. Kelelahan akut, terutama disebabkan oleh kerja suatu organ atau seluruh tubuh secara berlebihan.
2. Kelelahan kronis, yaitu kelelahan yang disebabkan oleh sejumlah faktor yang berlangsung secara terus-menerus dan terakumulasi.

Gejala-gejala yang tampak jelas akibat lelah kronis ini dapat dicirikan seperti:

- a) Meningkatnya emosi dan rasa jengkel sehingga orang menjadi kurang toleran atau sosial terhadap orang lain.
- b) Munculnya sikap apatis terhadap pekerjaan.
- c) Depresi yang berat, dan lain-lain. (Putra, 2011)

2.1.2 Penyebab terjadinya kelelahan

1. Faktor Fisiologis, yaitu akumulasi dari substansi toksin (Asam laktat) dalam darah, penurunan waktu reaksi.(Putra, 2011).suplai darah yang mencukupi dan aliran darah yang lancar ke otot sangat penting dikarenakan menentukan kemampuan proses metabolisme dan memungkinkan proses metabolisme dan kontraksi otot tetap berjalan. Kontraksi otot yang kuat menghasilkan tekanan di dalam otot dan dapat menghentikan aliran darah sehingga kontraksi maksimal hanya akan berlangsung beberapa detik. Gangguan pada aliran darah mengakibatkan kelelahan otot yang berakibat otot tidak dapat berkontraksi, meskipun rangsangan syaraf motorik masih berjalan. (Ariani,2009)
2. Faktor Psikologis, yaitu konflik yang mengakibatkan stress yang berkepanjangan, ditandai dengan menurunnya prestasi kerja, rasa lelah dan ada hubungannya dengan faktor psikososial. (putra, 2011). Kelelahan psikologi berkaitan dengan depresi, gugup, dan kondisi psikososial yang lain. Kelelahan jenis ini diperburuk dengan adanya stress. (Ariani, 2009)
3. Proses dalam otot yang terdiri dari:
 - a) Kelelahan Otot (*muscular fatigue*) adalah suatu penurunan kapasitas otot dalam bekerja akibat kontraksi yang berulang. Kontraksi otot yang berlangsung lama mengakibatkan keadaan yang dikenal sebagai kelelahan otot. Otot yang lelah akan

menunjukkan kurangnya kekuatan, bertambahnya waktu kontraksi dan relaksasi, berkurangnya koordinasi serta otot menjadi gemetar.

- b) Kelelahan Umum, adalah perasaan yang menyebar yang disertai adanya penurunan kesiagaan dan kelambanan pada setiap aktivitas (Grandjean, 1985). Perasaan adanya kelelahan secara umum dapat ditandai dengan berbagai kondisi antara lain: lelah pada organ penglihatan (mata), mengantuk, stress(pikiran tegang) dan rasa malas bekerja atau *circadian fatigue*. Selain itu kelelahan umum dicirikan dengan menurunnya perasaan ingin bekerja, serta kelelahan umum disebut juga kelelahan fisik dan kelelahan syaraf. (Putra,2011)

2.1.3 Gejala-Gejala Kelelahan

Gejala kelelahan kerja menurut Maurits (2010) antara lain:

1. Gejala yang berpeluang pada munculnya rasa penurunan kesiagaan dan perhatian, penurunan dan hambatan persepsi, cara berpikir, sikap anti sosial, dan semangat, serta kehilangan inisiatif.
2. Gejala umum yang seringkali juga menyertai gejala-gejala diatas adalah seperti hilang nafsu makan, serta gangguan pencernaan. Selain itu muncul pulagejala tidak spesifik misalkan berupa kecemasan, perubahan tingkah laku, kegelisahan, dan sukar tidur. Kelelahan kerja ini tidak hanya muncul setelah jam kerja selesai tetapi juga dapat dirasakan sebelum mulai bekerja, kelelahan ini disebut dengan *chemical fatigue*.

Gejala-gejala yang berhubungan dengan kelelahan, yaitu:

- a. Perasaan berat di kepala
- b. Menjadi lelah seluruh badan
- c. Kaki merasa berat
- d. Menguap.
- e. Merasa kacau pikiran.
- f. Menjadi mengantuk
- g. Merasakan beban pada mata.
- h. Kaku dan canggung dalam pergerakan
- i. Tidak seimbang dalam berdiri
- j. Mau berbaring. (Suma'mur, 1994)

2.1.4 Pencegahan Kelelahan Kerja

Untuk mencegah dan mengatasi memburuknya kondisi kerja akibat faktor kelelahan pada tenaga. (Budiutomo dkk, 2003)

- a. Memperkenalkan perubahan pada rancangan produk
- b. Merubah metode kerja menjadi lebih efisien dan efektif
- c. Menerapkan penggunaan peralatan dan piranti yang memenuhi standar ergonomi.
- d. Menjadwalkan waktu istirahat yang cukup bagi seorang tenaga kerja.
- e. Menciptakan suasana lingkungan kerja yang sehat, aman dan nyaman.
- f. Melakukan pengujian dan evaluasi kinerja tenaga kerja secara periodik. Menerapkan sasaran produktivitas kerja berdasarkan pendekatan manusiawi dan fleksibilitas yang tinggi.

Menurut Tarwaka dkk (2004) upaya agar tingkat produktivitas kerja tetap baik atau bahkan meningkat, salah satu faktor pentingnya adalah pencegahan terhadap kelelahan kerja. Cara mengatasi kelelahan kerja:

1. Sesuai kapasitas kerja fisik
2. Sesuai kapasitas kerja mental
3. Redesain stasiun kerja ergonomis
4. Sikap kerja alamiah
5. Kerja lebih dinamis
6. Kerja lebih bervariasi
7. Redesain lingkungan kerja
8. Reorganisasi kerja
9. Kebutuhan kalori seimbang
10. Istirahat setiap 2 jam.

2.1.5 Dampak Kelelahan

Kelelahan merupakan komponen fisik dan psikis seseorang. Kelelahan yang terjadi secara terus menerus akan berakibat kepada kelelahan kronis. (Suma'mur, 2009). Kerja fisik yang memerlukan konsentrasi yang terus-menerus dapat menyebabkan kelelahan fisiologis hingga terjadi perubahan faal dan penurunan keinginan untuk melakukan suatu aktivitas kerja yang dikarenakan oleh kelelahan psikis. Semakin berat beban kerja seseorang maka akan semakin pendek waktu kerja yang dijalankan untuk bekerja tanpa mengalami kelelahan dan gangguan fisiologi lain. (Tarwaka, 2004) Namun apabila beban kerja yang diterima seseorang melebihi kapasitasnya, maka akan menimbulkan kelelahan dan

gangguan fisiologis seperti gangguan pada sistem kardiovaskular.(Tarwaka, 2004).

Perasaan lelah tidak hanya dirasakan pada saat setelah bekerja, tetapi juga bisa dirasakan sebelum melakukan pekerjaan dan saat melakukan pekerjaan. Kelelahan akibat kerja dapat ditanggulangi dengan menyediakan sarana istirahat, memberi waktu libur, penerapan ergonomi, lingkungan kerja yang sehat dan nyaman. (Eraliesia, 2008)

2.1.6 Penanggulangan Kelelahan Kerja

Sikap tubuh dalam kerja harus merupakan sikap tubuh yang alami, tidak dipaksakan dan tidak canggung, sehingga dicapai efisiensi dan produktivitas kerja yang optimal dan memberi kenyamanan waktu bekerja. Dengan demikian selalu diusahakan agar semua pekerjaan dilakukan dalam sikap ergonomis. Sikap tubuh dalam bekerja harus dilakukan dengan sikap duduk dan sikap berdiri secara bergantian. Segala posisi dan sikap yang tidak alami dihindarkan atau diusahakan agar beban statis dapat sekecil-kecilnya. (Harlinda, 2009)

Karakteristik kelelahan kerja akan meningkat dengan semakin lamanya pekerjaan yang dilakukan, sedangkan menurunnya rasa lelah (*recovery*) adalah didapat dengan memberikan istirahat yang cukup. Istirahat sebagai usaha pemulihan dapat dilakukan dengan berhenti kerja sewaktu-waktu sebentar sampai tidur malam hari.

Kelelahan dapat dikurangi dengan berbagai cara, diantaranya:

- a. Sediakan kalori secukupnya sebagai input untuk tubuh
- b. Bekerja dengan menggunakan metode kerja yang baik, misalnya bekerja dengan memakai prinsip ergonomi gerakan.

- c. Memperhatikan kemampuan tubuh, artinya mengeluarkan tenaga tidak melebihi pemasukannya dengan memperhatikan batasan-batasannya.
- d. Memperhatikan waktu kerja yang teratur. Berarti harus dilakukan pengaturan terhadap jam kerja, waktu istirahat dan sarana-sarananya masa0-maa libur dan rekreasi. Dan lain-lain.
- e. Mengatur lingkungan fisik sebaik-baiknya, seperti temperatur, kelembapan, sirkulasi udara, pencahayaan, kebisingan, geteran, bau atau wangi-wangian dan lain-lain.

Observasi yang pernah dilakukan, bahwa perasaan letih seperti haus, lapar dan perasan lainnya yang sejenis merupakan alat pelindung alami sebagai indikator bahwa keadaan fisik atau psikis seseorang menurun. (Harlinda,2009)

2.1.7 Faktor-Faktor Individu Yang Dapat Mempengaruhi Kelelahan

Beberapa faktor individu yang dapat mempengaruhi kelelahan yaitu:

- a. Faktor internal
 - 1. Umur

Subjek yang berusia lebih muda mempunyai kekuatan fisik dan cadangan tenaga lebih besar dari pada yang berusia tua. Akan tetapi pada subjek yang lebih tua lebih mudah melalui hambatan. (Setyawati,2010). Tenaga kerja yang berusia 40-50 tahun akan lebih cepat menderita kelelahan dibnadingkan tenaga kerja yang relatif lebih muda. (Oentoro,2004)

- 2. Jenis kelamin

Ukuran tubuh dan kekuatan otot tenaga kerja wanita relatif kurang dibanding pria. Secara biologis wanita mengalami siklus haid. Kehamilan dan menopause,

dan secara sosial wanita berkedudukan sebagai ibu rumah tangga. (Suma'mur, 2009)

b. Faktor eksternal

1. Masa kerja

Seseorang yang brkerja dengan masa kerja yang lama lebih banyak memiliki pengalaman dibandingkan dengan yang bekerja dengan masa kerja yang tidak terlalu lama. Orang yang bekerja lama sudah terbiasa dengan pekerjaan yang di lakukaanya sehingga tidak menimbulkan kelelahan kerja bagi dirinya. (Setyawati, 2010)

2. Lama Kerja

Lama bekerja adalah lama waktu untuk melakukan suatu kegiatan atau lama waktu seseorang sudah bekerja (Tim penyusun KBBI, 2010).Lama bekerja adalah suatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja itu bekerja di suatu tempat.(Handoko,2007).

Lama kerja adalah jangka waktu yang telah dilalui seseorang sejak menekuni pekerjaan. Lama kerja dapat menggambarkan pengalaman seseorang dalam menguasai bidang tugasnya. Pada umumnya, petugas dengan pengalaman kerja yang banyak tidak memerlukan bimbingan dibandingkan dengan petugas yang pengalaman kerjanya sedikit.(Ranupendoyo dan Saud,2005)

2.2 Kajian Integrasi Keislaman

Pengertian kelelahan secara sempit memang hanya sebatas pada lelah fisik yang dirasakan saja. Hal ini dikarenakan setiap orang yang merasakan kelelahan hanya terbatas pada keluhan-keluhan fisik yang mereka rasakan saja. Gejala yang ditimbulkan, perubahan fisik dan perasaan yang dirasakan memang berbeda pada

masing-masing individu. Dari sudut pandang keselamatan kerja, medis dan psikologi pun memiliki definisi-definisi atau pengertian yang berbeda-beda mengenai kelelahan, tergantung dari disiplin ilmu yang dipelajari. Untuk mengetahui lebih jauh dari definisi kelelahan yang tepat (Suma'mur, 2009).

Hal ini telah dikemukakan dalam firman Allah SWT yaitu pada Q.S An-Naba: 9 yang berbunyi:

سُبَاتَانَوْمَكْمُوَجَعَلْنَا (٩)

Terjemahnya: “Dan kami jadikan tidurmu untuk istirahat” (Departemen Kementeriaan Agama RI, 2013)

Dari ayat diatas dijelaskan bahwa Allah SWT menganjurkan untuk beristirahat agar manusia dapat bekerja dengan tubuh yang segar. Berkata Ibnu Atsir: “Qoyluulah adalah istirahat dipertengahan siang walaupun tidak tidur”. Berdasarkan hadits dari Sahl Bin Sa,d dia berkata: “Tidaklah kami Qoyluulah dan makansiang kecuali setelah shalat jum’at”. Rasulullah SAW bersabda: Qoyluulah kalian, sesungguhnya syaithon tidak qoyluulah”. Al-hazh Ibnu Hajar berkata: “Hadits diatas menunjukkan bahwa qoyluulah termasuk kebiasaan para sahabat nabi setiapharinya” (Shihab, M. Quraish, 2002).

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja terdiri dari *usia, Jenis kelamin, lama kerja dan masa kerja*. Empat faktor ini akan dijelaskan dalam kajian integrasi keislaman sebagai berikut:

1. Umur

Umur dapat mempengaruhi kelelahan pekerja. Semakin tua umur seseorang semakin besar tingkat kelelahan. Fungsi faal tubuh yang dapat berubah karena

faktor usia mempengaruhi ketahanan tubuh dan kapasitas kerja seseorang (Monica Lidia, 2010)

Umur kronologis manusia dapat digolongkan dalam berbagai masa yakni masa anak, remaja, dan dewasa. Masa dewasa dapat dibagi menjadi dewasa muda (18-30), dewasa setengah baya (31-60) dan masa lanjut usia (lebih dari 60 tahun). Pekerja yang tua secara resmi dinyatakan oleh UUD diskriminasi usia dalam pekerjaan (*Age discrimination in Employment Act of*) 1967, seperti diubah pada 1977, berusia 40 tahun dan lebih. Pada usia 40 tahun kapasitas fisik seperti penglihatan, pendengaran dan kecepatan reaksi menurun. Namun, hanya sedikit orang yang berusia 40 tahun yang menganggap dirinya tua atau lebih tua (Monica Lidia, 2010)

Hal ini dikemukakan dalam firman Allah yaitu pada Q.S Al-Qashash/28:26 yang berbunyi :

الْأَمْثَلُ قَوْلُ يَأْتَا جَرِيْمَنَ خَيْرَ إِنَّا اسْتَأْجَرْنَا بِبَنَاتِنَا أَلْمَقَالَتِ

Terjemahannya: "Salah seorang dari kedua wanita itu berkata: "Ya bapakku ambillah ia sebagai orang yang bekerja (pada kita), karena Sesungguhnya orang yang paling baik yang kamu ambil untuk bekerja (pada kita) ialah orang yang kuat lagi dapat dipercaya".

Kekuatan yang dimaksud adalah kekuatan dalam berbagai bidang. Karena itu, terlebih dahulu harus dilihat bidang apa yang akan ditugaskan kepada yang dipilih. Selanjutnya kepercayaan yang dimaksud adalah integritas pribadi yang menuntut adanya sifat amanah sehingga tidak merasa bahwa apa yang ada dalam genggamannya adalah milik pribadi, tetapi milik pemberi amanat, yang harus

dipelihara dan apabila diminta kembali, maka harus rela mengembalikannya.(M.Quraish Shihab, 2002)

2. Jenis Kelamin

Laki-laki dan perempuan Sama-sama sebagai Hamba Salah satu tujuan penciptaan manusia adalah untuk menyembah kepada Tuhan, sebagaimana disebutkan dalam QS. al-Zariyat: 56 artinya sebagai berikut:

Terjemahannya: *“Dan aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka mengabdikan kepada-Ku.”*

Dalam kapasitas manusia sebagai hamba, tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan siapa yang banyak amal ibadahnya, maka itulah mendapat pahala yang besar tanpa harus melihat dan mempertimbangkan jenis kelaminnya terlebih dahulu. Keduanya mempunyai potensi dan peluang yang sama untuk menjadi hamba ideal. Hamba ideal dalam Al-Qur'an biasa diistilahkan dengan orang-orang bertaqwa (*muttaqûn*), dan untuk mencapai derajat *muttaqûn* ini tidak dikenal adanya perbedaan jenis kelamin, suku bangsa atau kelompok etnis tertentu.

Laki-laki dan perempuan sebagai Khalifah di Bumi Maksud dan tujuan penciptaan manusia di muka bumi ini adalah, disamping untuk menjadi hamba (*âbid*) yang tunduk dan patuh serta mengabdikan kepada Allah Swt., juga untuk menjadi khalifah di bumi (*khalifah fî al-ard*). Kapasitas manusia sebagai khalifah di bumi ditegaskan di dalam QS. al-An'am: 165 artinya sebagai berikut:

Terjemahannya: *“Dan Dia lah yang menjadikan kamu penguasa-penguasa di bumi dan Dia meninggikan sebahagian kamu atas sebahagian (yang lain) beberapa derajat, untuk mengujimu tentang apa yang diberikan-Nya kepadamu. Sesungguhnya Tuhanmu amat cecap siksaa-Nya dan sesungguhnya Dia Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.*

Kata khalifah dalam ayat tersebut tidak menunjuk kepada salah satu jenis kelamin atau kelompok etnis tertentu. Laki-laki dan perempuan mempunyai fungsi yang sama sebagai khalifah, yang akan mempertanggungjawabkan tugas-tugas kekhalifahannya di bumi, sebagaimana halnya mereka harus bertanggung jawab sebagai hamba Tuhan.

3. Masa Kerja

Masa kerja adalah panjangnya waktu terhitung mulai pertama kali masuk kerja hingga saat penelitian. Tekanan melalui fisik (beban kerja) pada suatu waktu tertentu mengakibatkan berkurangnya kinerja otot, gejala yang ditunjukkan juga berupa pada makin rendahnya gerakan. Keadaan ini tidak hanya disebabkan oleh suatu sebab tunggal seperti terlalu beratnya beban kerja, namun juga oleh tekanan-tekanan yang terakumulasi setiap harinya pada suatu masa yang panjang (Moch. Noval Mauludi, 2010).

Hal ini telah dikemukakan dalam firman Allah yaitu pada Q.S. At-Taubah /09: 105 yang artinya:

Terjemahnya: *“Bekerjalah kamu, Maka Allah dan Rasul-Nya serta orang-orang mukmin akan melihat pekerjaanmu itu, dan kamu akan dikembalikan kepada (Allah) yang mengetahui akan yang ghaib dan yang nyata, lalu diberitakan-Nya kepada kamu apa yang telah kamu kerjakan”.*

Ayat tersebut menyatakan bahwa :“ Katakanlah, wahai Muhammad saw., bahwa Allah menerima taubat,” dan katakanlah juga: “*Bekerjalah* kamu, demi Allah semata dengan aneka amal yang saleh dan bermanfaat, baik untuk diri kamu maupun untuk masyarakat umum, *maka Allah akan melihat*, yakni menilai dan memberi ganjaran *amalkarena* itu, maka *Rasul-Nya* serta orang-orang mukmin akan melihat danmenilainya juga, kemudian menyelesaikan perlakuan mereka denganamal-amal itu dan selanjutnya kamu akan dikembalikan melalui kematian*kepada* Allah swt. *Yang Maha Mengetahui* yang *ghoib* dan yang nyata,lalu diberitahukan-Nya kepada kamu sanksi dan ganjaran atas apa yangtelah kamu kerjakan, baik yang tampak di permukaan maupun yangkamu sembunyikan dalam hati.” (M. Quraish Shihab, 2002).

Masa kerja ini dapat berpengaruh pada kelelahan kerja khususnya kelelahan kronis, semakin lama seorang tenaga kerja bekerja pada lingkungan kerja yang kurang nyaman dan menyenangkan maka kelelahan pada orang tersebut akan menumpuk terus dari waktu ke waktu. (Monica Lidia, 2010).

Akan tetapi masa kerja yang lama dapat memberi pengaruh positif kepada tenaga kerja bila dengan lamanya seseorang bekerja maka dia akan semakin berpengalaman dalam melakukan tugasnya. Hal dapat memberikan pengaruh positif kepada tenaga kerja bila dengan lamanya seseorang bekerja maka dia akan semakin berpengalaman dalam melakukan tugasnya. Sebaliknya akan memberikan pengaruh negatif apabila semakin lamanya seseorang bekerja maka akan menimbulkan kebosanan. (Monica Lidia, 2010).

4. Lama kerja

Wajib atas setiap pegawai dan pekerja untuk menggunakan waktu yang telah dikhususkan bekerja pada pekerjaan yang telah dikhususkan untuknya. Tidak boleh ia menggunakannya pada perkara-perkara lain selain pekerjaan yang wajib ditunaikannya pada waktu tersebut. Dan tidak boleh ia menggunakan waktu itu atau sebagian darinya untuk kepentingan pribadinya, atau kepentingan orang lain apabila tidak ada kaitannya dengan pekerjaan ; karena jam kerja bukanlah milik pegawai atau pekerja, akan tetapi untuk kepentingan pekerjaan yang ia mengambil upah dengannya.

Syaikh Al-Mu'ammarr bin Ali Al-Baghdadi (507H) telah menasihati Perdana Menteri Nizhamul Muluk dengan nasihat yang dalam dan berfedah. Di antara yang dikatakannya diawal nasihatnya itu. Suatu hal yang telah maklum hai Shodrul Islam! Bahwasanya setiap individu masyarakat bebas untuk datang dan pergi, jika mereka menghendaki mereka bisa meneruskan dan memutuskan. Adapun orang yang terpilih menjabat kepemimpinan maka dia tidak bebas untuk bepergian, karena orang yang berada di atas pemerintahan adalah amir (pemimpin) dan dia pada hakikatnya orang upahan, ia telah menjual waktunya dan mengambil gajinya. Maka tidak tersisa dari siangnya yang dia gunakan sesuai keinginannya, dan dia tidak boleh shalat sunat, serta I'tikaf karena itu adalah keutamaan sedangkan ini adalah wajib.

Di antara nasihatnya, “Maka hidupkanlah kuburanmu sebagaimana engkau menghidupkan istanamu”. Dan sebagaimana seseorang ingin mengambil upahnya dengan sempurna serta tidak ingin dikurangi bagiannya sedikitpun, maka hendaklah ia tidak mengurangi sedikitpun dari jam kerjanya untuk sesuatu yang

bukan kepentingan kerja. Allah telah mencela Al-Muthaffifin (orang-orang yang curang) dalam timbangan, yang menuntut hak mereka dengan sempurna dan mengurangi hak-hak orang lain. Allah Subhanahu wa Ta'ala berfirman yang artinya:

Terjemahannya :*“Kecelakaan besarlah bagi orang-orang yang curang. Yaitu orang-orang yang apabila menerima takaran dari orang lain mereka meminta dipenuhi. Dan apabila mereka menakar atau menimbang untuk orang lain, mereka mengurangi. Tidaklah orang-orang itu yakin, bahwa sesungguhnya mereka akan dibangkitkan. Pada suatu hari yang besar. Yaitu hari ketika manusia berdiri menghadap Tuhan semesta alam” (Al-Muthaffifin : 1-6)*

Dalam hadist-hadist disebutkan di atas, Menunjukkan bahwa bekerja merupakan perbuatan yang sangat mulia dalam ajaran islam. Rasulullah saw memberikan pelajaran menarik tentang pentingnya bekerja. Dalam islam bekerja bukan sekedar memenuhi kebutuhan perut, tapi juga untuk memelihara harga diri dan martabat kemanusiaan yang seharusnya dijunjung tinggi. Karenanya, bekerja menghargai orang yang bekerja dengan tanggannya sendiri.

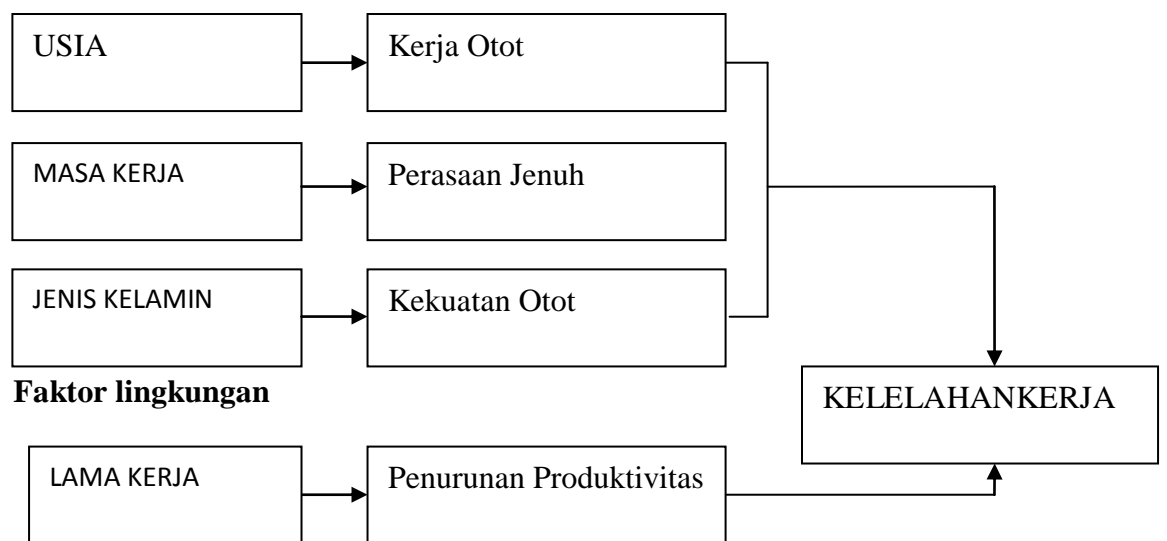
Ketika seseorang merasa kelelahan atau capek setelah pulang bekerja maka Allah Swt mengampuni dosa-dosanya saat itu juga. Selain itu orang yang bekerja, berusaha untuk mendapatkan penghasilan dengan tangannya sendiri baik untuk membiayai kebutuhannya sendiri ataupun kebutuhan anak dan isteri (jika sudah berkeluarga), dalam Islam orang seperti ini dikategorikan *jihad fi sabilillah*. Dengan demikian Islam memberikan apresiasi yang sangat tinggi bagi mereka yang mau berusaha dengan sekuat tenaga dalam mencari nafkah.

2.3 Kerangka Teori

Berdasarkan uraian di atas dapat digambarkan kerangka teori penelitian berjudul "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian penyadap Karet Di PT.Perkebunan Nusantara V Riau":

Skema 2.1 Kerangka Teori Penelitian Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian penyadap Karet Di PT.Perkebunan Nusantara V Riau

Faktor Individu



Sumber: Modifikasi (Setyawati, 2010, Oentoro, 2004, Suma'mur, 2009, Handoko 2007)

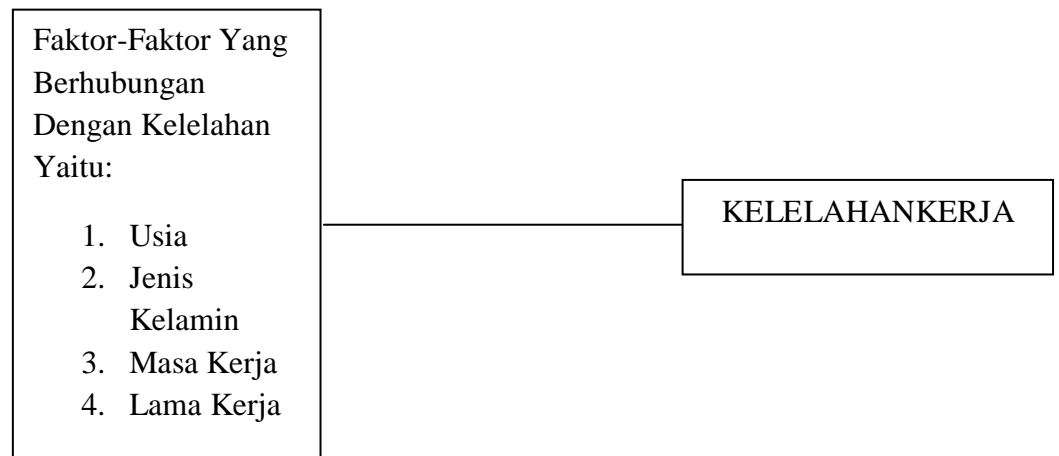
2.4 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dari masalah yang ingin diteliti.(Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah variabel yang saling mempengaruhi. Adapun variabel bebas dari penelitian ini adalah Faktor-Faktor. Sedangkan variabel terikatnya adalah kelelahan.

Skema 2.2 Kerangka Konsep Penelitian Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian penyadap Karet Di PT.Perkebunan Nusantara V Riau

Variabel Independen

Variabel Dependen



2.4.1 Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi penyebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* atau variabel terikat (Sugiyono, 2010). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Faktor-Faktor.

2.4.2 Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas atau *independent* (Sugiyono, 2010). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Kelelahan Kerja.

2.5 Hipotesis

a. Umur

H₀: Tidak Ada Hubungan Umur Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt. Perkebunan Nusantara V Riau.

H_a: Ada Hubungan Umur Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt. Perkebunan Nusantara V Riau

b. Jenis Kelamin

H₀: Tidak Ada Hubungan Jenis Kelamin Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt. Perkebunan Nusantara V Riau.

H_a: Ada Hubungan Jenis Kelamin Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt. Perkebunan Nusantara V Riau

c. Masa kerja

H₀: Tidak Ada Hubungan Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt. Perkebunan Nusantara V Riau.

Ha: Ada Hubungan Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt. Perkebunan Nusantara V Riau.

d. Lama kerja

H0: Tidak Ada Hubungan Lama Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt. Perkebunan Nusantara V Riau.

Ha: Ada Hubungan Antara Lama Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt. Perkebunan Nusantara V Riau.

e. Kelelahan kerja

H0: Tidak Ada Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Lama Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt. Perkebunan Nusantara V Riau.

Ha: Ada Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Lama kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt. Perkebunan Nusantara V Riau.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kuantitatif Deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada tenaga kerja penyadap karet karyawan di PT.Perkebunan Nusantara V Riau.

Penelitian kuantitatif deskriptif menggunakan pendekatan penelitian korelasi (*correlational research*). Penelitian korelasi adalah penelitian yang dilakukan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti atau tidak hubungan itu. penelitian korelasi mempelajari hubungan dua variabel atau lebih, yakni sejauh mana variasi dalam satu variabel berhubungan dengan variasi dalam variabel lain.

3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di PT.Perkebunan Nusantara V Kebun Air Molek 1 yang terletak di provinsi Riau. Waktu penelitian ini dilakukan mulai dari bulan Desember 2018- Agustus 2019.

3.3 Populasi Dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya Sugiyono. (2005). Ukuran populasi merupakan jumlah keseluruhan yang mencakup semua anggota yang diteliti. Karena itulah, dalam mengumpulkan data dan menganalisa suatu data,

menentukan populasi merupakan langkah yang penting. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan yang terdapat di PT. Perkebunan Nusantara V Riau seluruh karyawan afd 5 kebun air molek 1 yang berjumlah 118 orang.

3.3.1 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang ciri-cirinya diselidiki atau diukur. Unit sampel dapat sama dengan populasi, tetapi dapat juga berbeda. (Sumantri, 2011). Sampel pada penelitian ini 86 orang dari hasil ukur menggunakan tabel ketentuan *krejcie*. dengan tingkat kesalahan 5%. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan *simple random sampling* (sampel acak sederhana) tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. (Sugiyono, 2015)

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi penyebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* atau variabel terikat (Sugiyono, 2010).

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah faktor-faktor kelelahan .

3.4.2 Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas atau *independent* (Sugiyono, 2010). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kelelahan.

3.5 Defenisi Oprasional

Agar variabel dapat diukur dengan instrumen atau alat ukur, maka variabel harus diberi batasan atau definisi yang operasional atau (Definisi Operasional Variabel). Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang

dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Soekidjo Notoatmodjo, 2010).

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1	Kelelahan kerja	Perasaan lelah dan adanya penurunan kesiagaan yang menunjukkan kondisi yang berbeda-beda setiap individu, yang semuanya berakibat pada kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh.	Kuesioner kupkk	Kriteria objektif: 1. Lelah 2. Tidak lelah	Ordinal
2	Umur	Masa yang pernah dilalui seseorang sejak tahun kelahiran sampai waktu penelitian dilakukan	Kuesioner	Satuan : tahun di kelompokkan 1. Tidak beresiko < 20 tahun. 2. Beresiko > 20 tahun	Ordinal
3	Masa kerja	Waktu bekerja terhitung mulai pertama kali masuk kerja diperusahaan hingga dilakukan penelitian.	Kuesioner	Satuan: tahun 1. Tidak beresiko < 5 tahun. 2. Beresiko > 5 tahun.	Ordinal

4	Jenis kelamin	Perbedaan kekuatan otot antara wanita dan laki-laki dalam proses kerja.	Kuesioner	Satuan status sosial: 1. Perempuan 2. Laki-laki	Ordinal
5	Lama kerja	Total lamanya waktu yang digunakan penyadap untuk menghasilkan getah karet dalam satu hari.	Kuesioner	Kriteria objektif: 1. > 8 jam 2. < 8 jam	Ordinal

3.6 Aspek Pengukuran Variabel

Untuk mengukur kelelahan kerja digunakan kuesioner. Kuesioner berisi 17 pertanyaan dan setiap pertanyaan berisi 2 pilihan jawaban, yaitu: Ya dan Tidak. Untuk dapat menilai kelelahan maka digunakan kuesioner penilaian. Penelitian kuesioner dilakukan dengan menggunakan skala Guttman, yaitu:

Skor 0 untuk jawaban Tidak

Skor 1 untuk jawaban Ya

1. Umur

Data mengenai pekerja diperoleh dengan cara wawancara langsung pada pekerja dengan menggunakan alat ukur melalui kuesioner. Penilaian umur yang merupakan skala ordinal dikelompokkan menjadi 2 kategori antara lain:

- 1) Tidak beresiko < 20 tahun.
- 2) Beresiko > 20 tahun.

2. Masa Kerja

Data mengenai masa kerja pekerja diperoleh dengan cara wawancara langsung pada pekerja dengan menggunakan alat ukur melalui kuesioner. Penilaian masa kerja yang memperoleh skala ordinal di kelompokkan menjadi 2 kategori antara lain:

1. Tidak beresiko < 5 tahun.
2. Beresiko > 5 tahun.

3. Jenis Kelamin

Data mengenai jenis kelamin pekerja di peroleh dengan cara wawancara lansung pada pekerja dengan menggunakan alat ukur kuesioner. Penilaian jenis kelamin memperoleh skala ordinal di kelompokkan menjadi 2 kategori antara lain

1. Perempuan
2. Laki-laki

4. Lama kerja

Data mengenai jenis kelamin pekerja di peroleh dengan cara wawancara lansung pada pekerja dengan menggunakan alat ukur kuesioner. Penilaian jenis lama kerja memperoleh skala ordinal di kelompokkan menjadi 2 kategori antara lain:

1. >8 jam.
2. < 8 jam

3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.7.1 Uji validitas

Uji validitas (kesahihan) digunakan untuk mengetahui sejauh mana butir melaksanakan fungsinya. uji validitas yang dilakukan yaitu dengan mengambil

sampel diluar dari sampel penelitian dengan populasi yang sama. Untuk mendapatkan validitas angket maka dilakukan analisis validitas. Instrumen variabel yang berupa angket diuji coba dan dianalisa dengan menggunakan SPSS versi 16.0. dengan taraf kepercayaan 95%.

Dengan jumlah sampel untuk uji validitas sebanyak 30 responden pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ didapat $r_{tab} = 0.361$. butir-butir pertanyaan dari kuesioner dinyatakan valid jika $r_{hit} > r_{tab}$ dan tidak dinyatakan valid apabila $r_{hit} < r_{tab}$. Berikut hasil uji validitas variabel faktor-faktor dan kelelahan kerja.

Tabel 3.2
Hasil Uji Validitas Variabel Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja

No. Item	Rhitung	Rtabel	Status
1	.397	0.361	VALID
2	.601	0.361	VALID
3	.601	0.361	VALID
4	.397	0.361	VALID
5	.378	0.361	VALID
6	.601	0.361	VALID
7	-.489	0.361	TIDAK VALID
8	.491	0.361	VALID
9	.485	0.361	VALID
10	.485	0.361	VALID
11	.404	0.361	VALID
12	.491	0.361	VALID
13	.404	0.361	VALID
14	.485	0.361	VALID
15	-.459	0.361	TIDAK VALID

16	.378	0.361	VALID
17	.404	0.361	VALID

3.7.2 Uji Reliabilitas

Dan reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah kuesioner suatu variabel mampu mengukur apa yang hendak diukur. Penelitian ini terlebih dahulu melakukan uji validitas dan reliabilitas di lokasi yang berbeda dari lokasi penelitian untuk mengukur variabel independen usia, masa kerja, jenis kelamin, lama kerja, yang akan di lakukan di PT. Perkebunan Nusantara V Riau.

Reliabilitas instrumen penelitian menunjukkan bahwa suatu instrumen layak dipercaya untuk dipakai sebagai alat pengumpul data. Uji realibilitas dengan menggunakan SPSS versi 16.0. Uji reabilitas dengan melihat nilai dari *Cronbach's alpha* dari SPSS versi 16.0 digunakan untuk mengukur keandalan indikator-indikator dalam kuesioner penelitian. Tingkat keandalan *Cronbach's alpha* dapat ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Berikut hasil dari uji reabilitas :

Tabel 3.3
Hasil Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.761	17

Dari hasil uji reliabilitas, yang dilihat adalah nilai cronbach's alpha, nilai *cronbach's alpha* yang di peroleh sebesar 0,761, artinya kuesioner yang di buat sudah reliabel dikarenakan hasil nilai *cronbach alpha* > 0,6 artinya pernyataan

valid, berdasarkan uji reliabilitas diperoleh hasil *crombach alpha* > 0,6 maka seluruh pernyataan reliabel.

3.8 Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer diperoleh langsung dari pekerja melalui wawancara dengan menggunakan teknik angket berdasarkan skala Guttman yaitu skala pengukuran dengan tipe ini, akan didapat jawaban yang tegas, yaitu “ya-tidak” ; “pernah-tidak pernah” ; “positif-negatif” dan lain-lain. Data yang diperoleh dapat berupa data interval atau rasio dikotomi (sua alternative).

Alat bantu berupa kuesioner yang memuat beberapa pertanyaan seperti variabel lama kerja dan kuesioner gejala kelelahan yang dirasakan oleh pekerja PT.Perkebunan Nusantara V Riau.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari PT.Perkebunan Nusantara V Riau yang berhubungan dengan pekerja seperti gambaran umum PTPN V dan jumlah pekerja penyadap karet serta data-data pendukung lainnya yang berkaitan dengan tingkat kelelahan pekerja penyadap karet yang di peroleh dari berbagai literatur seperti buku, jurnal, artikel, dan sebagainya.

3.9 Analisi Data

1. Analisis Univariat

Bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karekteristik srtiap variabel penelitian lama kerja dan kelelahan kerja. (Soekidjo Notoatmodjo, 2010)

2. Analisis Bivariat

Yaitu analisis lanjutan yang dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel independen (Faktor-Faktor) dengan variabel dependen (kelelahan kerja) menggunakan Uji Chi-Square dengan derajat kepercayaan yang digunakan adalah 95% ($\alpha=0,05$). Uji ini dipilih karena skala variabel yang diuji berupa skala kategorik dengan kategorik. Jika p value lebih kecil dari α ($p < 0,05$), artinya terdapat hubungan yang bermakna (signifikan) dari kedua variabel yang diteliti. Bila p value lebih besar dari α ($p > 0,05$) artinya tidak terdapat hubungan bermakna antara kedua variabel yang diteliti. (Saryono, 2013)

3. Analisis Multivariat

Analisis statistik multivariat merupakan metode statistik yang memungkinkan untuk melakukan penelitian terhadap lebih dari dua variabel secara bersamaan. Analisis multivariat digunakan karena pada kenyataannya masalah yang terjadi tidak dapat diselesaikan hanya dengan menghubungkan dua variabel atau melihat pengaruh satu variabel terhadap variabel lainnya. Dengan demikian dalam penelitian ini menggunakan Uji Regresi Logistik.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

PT.Perkebunan Nusantara V Kebun Air Molek adalah salah satu dari sekian banyak kebun milik PTPN-V yang berada di Desa Sungai Lala, Kecamatan Pasir Penyu Kabupaten Indragiri Hulu, jaraknya dari ibu kota Provinsi Riau kurang lebih 225 Km atau kurang lebih 4 jam perjalanan dengan transportasi darat. Pada awalnya berdirinya Kebun Air Molek merupakan milik dari PT. Plantagen AG, Lalu di dalam perkembangan selanjutnya diteruskan oleh beberapa perusahaan.

1. Tahun 1960-1963 dialihkan kepada Indragiri Rubber Limited.
2. Tahun 1963- 1964 diambil alih oleh NV Exploritasi Maskapai.
3. Tahun 1964- 1965 dialihkan kepada PT.KARKAM
4. Tahun 1965- 1966 dialihkan kepada PT. Papel Rada
5. Tahun 1966- 1972 dialihkan kepada PD Berdikari
6. Tahun 1972- 1979 diambil alih oleh PT. Indragiri Raya
7. Tahun 1979- 1996 diambil alih oleh PTP IV Gunung Pamela, Tebing Tinggi, Sumatera Utara.

Kemudian selanjutnya pada tanggal 11 Maret 1996. Sesuai dengan keputusan Menteri Keuangan No. 191/UM/016/1996 diubah menjadi Pt. Perkebunan Nusantara V (Persero) Riau. Dalam perkembangannya PT. Perkebunan Nusantara V mendapat kepercayaan untuk usaha di daerah provinsi Riau umumnya dan di Kabupaten Indragiri Hulu khususnya.

Berdasarkan SKEP No. 05.D1/SKEP/01/2000 Tanggal 30 Desember 2000 Kebun Air Molek dikelola oleh 2 (dua) Manajemen, yakni Kebun Air Molek - I (AMO I) dan Kebun Air Molek - II (AMO II). Kebun Air Molek-I mengelola komoditi karet dan kelapa sawit, sedangkan Kebun Air Molek-II mengelola komoditi kelapa sawit.

4.1.2 Letak Geografis

1. Desa :

- Sei lala
- Rimpian
- Lubuk Batu Tinggal
- Kota Lama
- Sungai Kuning
- Pesikaian

2. Kecamatan :

- Lubuk Batu Jaya
- Kelayang
- Cerenti
- Rengat Barat

3. Kabupaten :

- Indragiri Hulu
- Kuantan Sengingi

4. Provinsi :

- Riau (Pekanbaru)

4.1.3 Gambaran Umum TM Karet Kebun air Molek 1

Tm Karet Kebun Air Molek – I Terletak Di Lokasi Desa Rimpian Seluas = 2.765 Ha

Terdiri Dari 10 Tahun Tanam, Yaitu :

1. Tahun Tanam 2001	Seluas =	331 Ha
2. Tahun Tanam 2002	Seluas =	233 Ha
3. Tahun Tanam 2003	Seluas =	345 Ha
4. Tahun Tanam 2004	Seluas =	108 Ha
5. Tahun Tanam 2005	Seluas =	864 Ha
6. Tahun Tanam 2006	Seluas =	660 Ha
7. Tahun Tanam 2007	Seluas =	186 Ha
8. Tahun Tanam 2008	Seluas =	161 Ha
9. Tahun Tanam 2010	Seluas =	100 Ha
10. Tahun Tanam 2011	Seluas =	17 Ha
Jumlah	=	2.765 Ha

4.1.4 Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian yang Berjudul Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di PT.Perkebunan Nusantara V Riau diperoleh data mengenai karakteristik responden sebagai berikut:

a. **Umur**

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan umur

Variabel	Frequency	Percent (%)
Umur		
20-29	10	11.6
30-39	21	24.4
40-49	23	26.7
50-59	32	37.2
Jumlah	86	100%

Dari tabel 4.1 di atas dapat diketahui bahwa distribusi frekuensi responden umur, sebagian besar dengan kelompok umur 50-59 tahun sebanyak 32 orang (37.2%).

b. **Jenis Kelamin**

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Variabel	Frequency	Percent (%)
Jenis Kelamin		
Perempuan	52	60.5
Laki-laki	34	39.5
Jumlah	86	100%

Dari tabel 4.2 di atas dapat diketahui bahwa distribusi frekuensi responden jenis kelamin, sebagian besar dengan kelompok perempuan 52 orang (60.5%).

4.1.5 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk melihat hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen dengan menggunakan uji chi square. Uji statistik yang digunakan adalah uji chi square dengan derajat kepercayaan yang digunakan adalah 95% ($\alpha=0,05$). Jika $p \text{ value} < \alpha$ ($p < 0,05$) artinya terdapat hubungan yang bermakna signifikan dari kedua variabel yang diteliti. Apabila $p \text{ value} > \alpha$ ($p > 0,05$) maka tidak terdapat hubungan yang bermakna dari kedua variabel yang diteliti.

Tabel 4.3
Hubungan Antara Variabel Umur Dengan Kelelahan Kerja

Variabel	Umur				Total	P Value $\alpha=0,05$
	20-29	30-39	40-49	50-59		
Kelelahan	4	17	19	22	62	0,061
	6.5%	27.4%	30.6%	35.5%	100.0%	
Lelah	6	4	4	10	24	
	25.0%	16.7%	16.7%	41.7%	100.0%	
Tidak lelah	10	21	23	32	86	
	11.6%	24.4%	26.7%	37.2%	100.0%	

Berdasarkan tabel 4.3 hasil analisis bivariat hubungan antara variabel umur dengan kelelahan kerja di peroleh bahwa responden dengan umur 20-29 tahun merasa lelah 4 orang (6.5%) merasa tidak lelah 6 orang (25.0%). Responden umur 30-39 tahun merasa lelah 17 orang (27.4%) merasa tidak lelah 4 (16.7%). Responden umur 40-49 tahun

merasa lelah 19 orang (30.6%) merasa tidak lelah 4 (16.7%). Responden umur 50-59 tahun merasa lelah 22 orang (35.5%) merasa tidak lelah 10 orang (41.7%).

Dari hasil diatas diperoleh nilai $P \text{ value} = 0.061 > (\alpha=0,05)$ yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel umur dengan kelelahan kerja.

Tabel 4.4
Hubungan Antara Variabel Jenis Kelamin Dengan Kelelahan Kerja

Variabel	Jenis Kelamin		Total	P Value
	Perempuan	Laki-laki		
Lelah	40	22	62	0.000
	64.5%	35.5%	100.0%	
Tidak lelah	12	12	24	100.0%
	50.0%	50.0%	100.0%	
	52	34	86	
	60.5%	39.5%	100.0%	

Berdasarkan tabel 4.4 hasil analisis hubungan antara variabel jenis kelamin dengan kelelahan kerja diperoleh bahwa responden dengan jenis kelamin perempuan merasa lelah 40 orang (64.5%) merasa tidak lelah 12 orang (50.0%). Responden jenis kelamin laki-laki merasa lelah 22 orang (35.5%) merasa tidak lelah 12 orang (50.0%).

Dari hasil diatas diperoleh nilai $P \text{ value} = 0.000 < (\alpha = 0.05)$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara variabel jenis kelamin dengan kelelahan kerja.

Tabel 4.5

Hubungan Antara Variabel Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja

Variabel	Masa Kerja			Total	P Value
	Tidak beresiko <5 tahun	Beresiko >5 tahun			
Kelelahan	26	36	62	0.035	
Lelah	41.9%	58.1%	100.0%		
	13	11	24		
Tidak lelah	54.2%	45.8%	100.0%		
	39	47	86		
	45.3%	54.7%	100.0%		

Berdasarkan tabel 4.5 hasil analisis bivariat hubungan antara variabel masa kerja dengan kelelahan kerja. Responden dengan masa kerja < 5 tahun merasa lelah 26 orang (41.9%) merasa tidak lelah 13 orang (54.2%). Responden dengan masa kerja >5 tahun merasa lelah 36 orang (58.1%) merasa tidak lelah 11 orang (45.8%).

Dari hasil diatas diperoleh nilai $P \text{ value} = 0.035 < (\alpha = 0.05)$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara variabel masa kerja dengan kelelahan kerja.

Tabel 4.6

Hubungan Antara Variabel Lama Kerja Dengan Kelelahan Kerja

Variabel	Lama Kerja		Total	P Value
	> 8 jam	< 8 jam		
Kelelahan	42	20	62	1.000
Lelah	67.7%	32.3%	100.0%	
Tidak lelah	16	8	24	
	66.7%	33.3%	100.0%	
	58	28	86	
	67.4%	32.6%	100.0%	

Berdasarkan tabel 4.6 hasil analisis bivariat hubungan antara variabel lama kerja dengan kelelahan kerja. Responden dengan lama kerja > 8 jam merasa lelah 42 orang (67.7%) merasa tidak lelah 16 orang (66.7%). Responden dengan lama kerja < 8 jam merasa lelah 20 orang (32.3%) merasa tidak lelah 8 orang (33.3%).

Dari hasil diatas diperoleh nilai $P \text{ value} = 1.000 > (\alpha = 0.05)$ yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel lama kerja dengan kelelahan kerja.

4.1.6 Analisis Multivariat

Analisis multivariat dalam penelitian ini digunakan untuk melihat hubungan beberapa variabel indeviden terhadap satu variabel dependen dengan menggunakan uji regresi logistik.

Tabel 4.7

Hasil Uji Regresi Logistik Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan kerja Pada Pekerja bagian Penyadap Karet Di PT.perkebunan Nusantara V Riau

	B	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I.for EXP(B)	
				Lower	Upper
Umur	-.209	.373	.812	.513	1.285
JK	.710	.000	2.034	.762	5.430
MasaKerja	-.593	.242	.552	.204	1.494
LamaKerja	-.111	.836	.895	.314	2.555
Constant	-.315	.830	.729		

Berdasarkan tabel 4.7 hasil multivariat diketahui bahwa variabel yang paling berpengaruh terhadap kelelahan kerja adalah jenis kelamin. kekuatan hubungan yang terbesar adalah jenis kelamin dengan nilai (OR = 2.034).

4.2 Pembahasan

4.2.1 Kelelahan Kerja

Kelelahan dapat diartikan suatu kondisi yang berbeda setiap individu tetapi semua individu tersebut mengalami kehilangan efisiensi, penurunan kapasitas kerja dan ketahanan tubuh. Kelelahan diatur secara sentral oleh otak, pada susunan saraf pusat terdapat sistem aktivasi yang bersifat simpatis dan inhibisi yang bersifat parasimpatis. (Tarwaka, 2014)

Kelelahan kerja dipengaruhi faktor individu seperti Umur, Jenis Kelamin, Masa Kerja, dan Lama Kerja. Kelelahan kerja dapat menimbulkan efek yang kurang baik bagi

pekerja namun efek buruk tersebut bisa dicegah. Tetapi hal ini diperlukan adanya kesadaran dari tenaga kerja itu sendiri dan kerja sama dari pihak perusahaan. Tenaga kerja sebaiknya membiasakan diri untuk mempergunakan waktu istirahat yang telah diberikan perusahaan dengan baik. Waktu istirahat tersebut jangan hanya digunakan untuk mengobrol saja, namun digunakan dengan beristirahat yang baik pula.

4.2.2 Hubungan Antara Umur Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penjadwalan Karet Di Pt.Perkebunan Nusantara V Riau.

Dari hasil uji statistik didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian penjadwalan karet di PT.Perkebunan Nusantara V Riau berdasarkan hasil uji bivariat dengan nilai nilai P $value = 0.061 > (\alpha=0,05)$.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Salasa Nio dkk (2017) tentang Hubungan antara umur, masa kerja dan status gizi dengan kelelahan kerja pada pekerja di bagian loining PT.Sinar pure foods international bitung bahwa kategori umur untuk pekerja dewasa akhir dengan total pekerja tertinggi berjumlah 34 pekerja (45,3%), untuk pekerja dewasa awal dengan total pekerja berjumlah 23 pekerja (30,3%), untuk pekerja lansia awal dengan total pekerja berjumlah 12 pekerja (16,0%), dan untuk pekerja remaja akhir dengan total pekerja terendah berjumlah 6 orang (8,0%). Berdasarkan hasil uji Korelasi Spearman menunjukkan bahwa nilai p $value$ $0,001 < 0,05$ dan nilai $r = 0,391$ maka dapat dinyatakan ada hubungan yang lemah antara umur dengan kelelahan kerja pada pekerja di bagian *Loining* PT. Sinar Pure Foods International Bitung.

Umur merupakan faktor penting terhadap timbulnya kelelahan kerja dimana umur berpengaruh terhadap waktu reaksi dan perasaan lelah. Umur berkaitan dengan kinerja

karena pada umur yang menua akan diikuti proses degenerasi organ tubuh sehingga kemampuan organ akan menurun yang dapat menyebabkan tenaga kerja mudah mengalami kelelahan yang dikaitkan pada penurunan kinerja dan produktivitas.

Tidak terdapatnya hubungan antara umur dengan kelelahan kerja pada pekerja penyadap karet disebabkan pekerja senior cenderung lebih puas dengan pekerjaannya karena lebih mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan berdasarkan pengalaman, cenderung lebih stabil emosinya sehingga secara keseluruhan dapat bekerja lebih lancar, terampil dan mantap. Meskipun dalam penelitian ini tidak terdapat hubungan antara umur dengan kelelahan kerja. Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan teori yang menyatakan bahwa semakin tua umur seseorang maka semakin besar tingkat kelelahan.

4.2.3 Hubungan Antara Jenis Kelamin Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt.Perkebunan Nusantara V Riau.

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara variabel jenis kelamin dengan kelelahan kerja dengan nilai $P \text{ value} = 0.000 < (\alpha = 0.05)$. Pada pekerja perempuan terjadi siklus menstruasi setiap bulan di dalam tubuhnya, sehingga akan mempengaruhi turunnya kondisi fisik maupun psikisnya. Hal ini akan menyebabkan tingkat kelelahan perempuan lebih besar dari pada tingkat kelelahan pada pekerja laki-laki.

Jenis kelamin adalah ciri fisik dan biologis yang dimiliki oleh responden yang membedakan laki-laki dan perempuan. Jenis kelamin mempengaruhi tingkat kelelahan risiko otot, hal ini terjadi karena secara fisiologis kemampuan otot wanita lebih rendah daripada pria. Laki-laki mempunyai kekuatan fisik yang lebih besar dibanding perempuan. (Tarwaka, 2011)

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Raftopoulos dkk (2012) di Yunani menemukan bahwa prevalensi kelelahan pada perawat perempuan sebanyak 93% dan pada perawat laki-laki sebanyak 87,5%, Raftopoulos dkk juga menemukan ada hubungan jenis kelamin dengan kelelahan ($p=0,003$).

4.2.4 Hubungan Antara Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt.Perkebunan Nusantara V Riau.

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara variabel masa kerja dengan kelelahan kerja dengan nilai P value $=0.035 < (\alpha = 0.05)$. Dari data yang diperoleh tentang masa kerja, mayoritas pekerja sudah melewati masa kerja 2 tahun. Masa kerja 2 tahun merupakan waktu yang cukup lama untuk pekerja beradaptasi dan menyesuaikan dengan aktifitas sehari-hari di tempat kerja.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mentari (2012) tentang hubungan karakteristik pekerja dan cara kerja dengan kelelahan kerja pada pemanen kelapa sawit di PT. Perkebunan nusantara IV (persero) unit usaha adolina tahun 2012 diperoleh nilai $p = 0,023$ yang berarti ada hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja. Dari hasil penelitiannya peneliti berpendapat bahwa semakin lama masa kerja seseorang maka semakin tinggi tingkat kelelahan, ini disebabkan karena semakin lama seseorang bekerja maka perasaan jenuh akibat pekerjaan yang monoton tersebut akan berpengaruh terhadap tingkat kelelahan yang dialaminya

Penelitian Sunarsih Elvi dkk (2016) dengan judul Analisis determinan kejadian *carpal tunnel syndrom* (CTS) pada petani penyadap pohon karet di desa karang manik kecamatan belitung II kabupaten oku timur didapatkan Hasil analisis uji statistic *Chi Square* diperoleh p value $=0,020$, maka dapat disimpulkan ada hubungan bermakna

antara masa kerja dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Perhitungan *risk estimate* diperoleh nilai PR=1,431, artinya petani yang memiliki masa kerja ≥ 4 tahun mempunyai risiko 1,431 kali lebih besar untuk mengalami kejadian CTS dibandingkan dengan petani yang memiliki masa kerja < 4 tahun.

Menurut Faiz (2014) masa kerja adalah pengumpulan dari waktu saat pekerja melakukan pekerjaannya, sehingga semakin banyak yang pekerja itu lakukan maka informasi yang pekerja itu dapatkan untuk disimpan, maka akan semakin banyak keterampilan dan kemampuan yang didapatnya. Pada penelitian ini, peneliti berasumsi bahwa pekerja yang sudah lama bekerja selama waktu yang ditentukan seperti dalam penelitian ini pekerja biasanya bekerja selama 8 jam dalam sehari yakni 7 jam bekerja dan 1 jam beristirahat, hal ini apabila diulangi secara rutin akan kan hasil menjadi suatu kebiasaan yang terarah, dan tidak menjadi alasan masalah kelelahan dapat terjadi dalam pekerjaan

4.2.5 Hubungan Antara Lama Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt.Perkebunan Nusantara V Riau.

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel lama kerja dengan kelelahan kerja dengan nilai *P value* = 1.000 > ($\alpha = 0.05$).

Hasil penelitian Camelia Anita (2016) dengan judul Analisis determinan kejadian *carpal tunnel syndrom* (CTS) pada petani penyadap pohon karet di desa karang manik kecamatan belitung II kabupaten oku timu di dapatkan hasil berbanding terbalik dengan hasil dari penelitian saya. Di dapat Hasil analisis uji statistic *Chi Squer* diperoleh *p value*=0,013, maka dapat disimpulkan ada hubungan bermakna antara lama kerja dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Perhitungan *risk estimate* diperoleh nilai PR=1,488, artinya petani yang

memiliki lama kerja $\geq 6-8$ jam dapat berisiko 1,488 kali lebih besar untuk mengalami kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) dibandingkan dengan petani yang memiliki lama kerja $< 6-8$ jam.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian penyadap karet di PT.Perkebunan Nusantara V Riau di tarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada responden di PT.Perkebunan Nusantara V Riau. Responden yang mengalami lelah sebesar 72.1%. Responden yang tidak lelah sebesar 27.9%.
2. Variabel yang tidak berhubungan dengan kelelahan kerja adalah umur dengan nilai $P\ value = 0.061 > (\alpha=0,05)$. lama kerja dengan nilai $P\ value = 1.000 > (\alpha = 0.05)$.
3. Variabel yang berhubungan signifikan dengan kelelahan kerja adalah jenis kelamin dengan nilai $P\ value = 0.000 < (\alpha = 0.05)$. Masa kerja dengan nilai $P\ value = 0.035 < (\alpha = 0.05)$.
4. Berdasarkan hasil uji multivariat dari faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja. Di dapatkan hasil bahwa faktor jenis kelamin sangat berhubungan dengan kelelahan kerja.

5.2 Saran

1. Bagi perusahaan, untuk lebih teliti lagi dalam pembagian tugas antara pekerja laki-laki dan perempuan.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan memperluas jumlah sampel penelitian, jenis desain penelitian dan variabel yang berbeda seperti shift kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani Diah Novita. 2009. Skripsi: “*Tinjauan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kelelahan*”. Depok; Fakultas Kesehatan Masyarakat; Ui
- Anies. 2014. *Kedokteran Okupasi*. Yogyakarta. Ar-Ruz Media
- Depnaker. *Undang-undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan*. Jakarta.2003.
- Eraliesia F. *Hubungan Faktor Individu Dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat Di Pelabuhan Tapak Tuan Kecamatan Tapak Tuan Kabupaten Aceh Selatan Tahun 2008*: Usu; 2009.
- Handayani Sisca, 2010. Skripsi: “*Gambaran Perasaan Kelelahan Kerja Pada Pekerjaan Kebun Mata Pao*” Medan; Fakultas Kesehatan Masyarakat; USU.
- ILO, 2013, *Tren Ketenagakerjaan dan Sosial di Indonesia 2013 Memperkuat Peran Pekerja Layak dalam Kesetaraan Pertumbuhan*, Kantor ILO untuk Indonesia, Jakarta.
- Lubis Harlinda Sari.2009. Skripsi: “*Perbedaan Kelelahan Kerja Pada Operator Antara Shift Pagi Dan Shift Malam Di SPBU 14203163 Tanjung Morawa*”.Medan; Fakultas Kesehatan Masyarakat; USU
- Maurits, Lientje Setyawati. 2010. *Selintas Tentang Kelelahan Kerja*. Yogyakarta: Amara Books.
- Nasution Hr. *Kelelahan Tenaga Kerja Wanita Dan Pemberian Musik Pengiring Di Andiyanto Batik Yogyakarta*: Universitas Gajag Mada, Yogyakarta; 1998.
- Nurmianto E. *Ergonomi Konsep Dasar Dan Aplikasinya*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro; 2003
- Oentoro, S. *Kampanye Atasi Kelelahan Kerja Dan Fisik*. Ui Press. Jakarta. 2004

- Putra T.H.2011. Skripsi: “*Pengaruh Shift Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Pada Karyawan Bagian Produksi Seksi Reduksi Subseksi Reduction Operation Pt.Inalum Kuala Tanjung*”. Medan; Fakultas Kesehatan Masyarakat; Usu
- Suma'mur, 2009. *Higine Dan Kesehatan Kerja*, Jakarta. Penerbit Karuniko, Universitas Terbuka.
- Suma'mur. *Hygene Perusahaan Dan Keselamatan Kerja*. Jakarta P Gunung Agung; 1994.
- Setyawati L. 2010. *Selintas Tentang Kelelahan Kerja*. Yogyakarta : Amara Books.
- Tarwaka B, S. & Sudiajeng, L. 2004. *Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Produktivitas*. Surakarta : Uniba
- Tarwaka. 2014. *Ergonomi Industri: Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.

Lampiran

Lampiran surat penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

Jl. IAIN No. 1 Medan Kode Pos 20235 Email: fkm@uinsu.ac.id

Nomor : B.667-a/Un.11/KM.V/PP.00.9/06/2019
Lamp : -
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

18 Juni 2019

Kepada Yth.
**Pimpinan PT. Perkebunan Nusantara V
Provinsi Riau**
di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr . Wb.

Dengan hormat, kami mohon kepada Bapak/Ibu kiranya dapat memberikan izin melakukan penelitian mengenai "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Bagian Penyadap Karet di PT. Perkebunan Nusantara V Riau" di lingkungan kerja yang Bapak/Ibu pimpin kepada mahasiswa kami yang tersebut di bawah ini dengan rencana lokasi dan pelaksanaan sebagai berikut:

NAMA / NIM	Lokasi	Pelaksanaan
Wulan Nilam Sari / 81153005	PT. Perkebunan Nusantara V Riau	Juni s.d Agustus 2019

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam
a.n. Dekan,
Kabag Tata Usaha

Drs. Makmun Suaidi Harahap
NIP. 196212311987031013

Tembusan:
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Sumatera Utara Medan.

Lampiran Surat Uji Validitas Dan Reliabilitas



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

Jl. IAIN No. 1 Medan Kode Pos 20235 Email: fkm@uinsu.ac.id

Nomor : B.1019-a/Un.11/KM.V/PP.00.9/07/2019
Lamp : -
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

19 Juli 2019


Kepada Yth.
Pimpinan PT. Perkebunan Nusantara V
Provinsi Riau
di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr . Wb.

Dengan hormat, kami mohon kepada Bapak/Ibu kiranya dapat memberikan izin melakukan penelitian dalam rangka penyelesaian skripsi dengan judul "**Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Bagian Penyadap Karet di PT. Perkebunan Nusantara V Riau**" di lingkungan kerja yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa dan jadwal kegiatan terlampir sebagai berikut:

NAMA	NIM	Waktu Pelaksanaan
Wulan Nilam Sari	81153005	Sabtu, 20 Juli 2019

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam
a.n. Dekan,
Kabag Tata Usaha

Drs. Makmun Suaidi Harahap
NIP. 196212311987031013

Tembusan:
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat UINSU Medan.



KEBUN AIR MOLEK I

Jl. Jend.Sudirman Perk.Sei Lala
E-mail: ptpn5@ptpn5.co.id

Kode Pos: 29359

SURAT KETERANGAN

Nomor: 5/SDM/SK/50/R/V/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Pimpinan PT.Perkebunan Nusantara V Riau Kebun Air Molek 1 :

Nama : KLIWON SIRAIT
Jabatan : Manager PTPN V Kebun Air Molek 1
Alamat : Jl. Jend.Sudirman Perk.Sei Lala

Benar nama di bawah ini telah selesai melaksanakan penelitian di PT.Perkebunan Nusantara V Riau dengan Judul penelitian "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di PT.Perkebunan Nusantara V Riau"

Nama : WULAN RILAM SARI
Nim : 81153005
Program studi : Kesehatan Masyarakat

Demikian surat keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Air Molek, 05 Agustus 2019



Kliwon Sirait

KEBUN AIR MOLEK I



Jl. Jend.Sudirman Perk.Sei Lala

Kode Pos: 29359

E-mail: ptpn5@ptpn5.co.id

SURAT KETERANGAN UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

INSTRUMEN PENELITIAN

Nomor: 5/SDM/SK/39/R/V/2019

Sehubungan dengan Surat Kabag Tata Usaha UIN Sumatera Utara Fakultas Kesehatan Masyarakat Nomor :B.1019-a/Un.11/KM.V/PP.00.9/07/2019. Perihal tentang permohonan melaksanakan Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian kepada:

Nama : Wulan Rilam Sari

Nim : 81153005

Judul : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di PT.Perkebunan Nusantara V Riau.

Mahasiswa di atas telah melakukan Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian pada pekerja bagian penyadap karet di PTPN V pada tanggal 20 Juli 2019.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Air Molek 21 Juli 2019

Kirwon Sirait

KUESIONER

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA BAGIAN PENYADAP KARET DI PTPN V RIAU

Karakteristik responden

Nama :

Umur : Tahun

Jenis kelamin :Lk/Pr

Masa kerja : Tahun

Lama kerja :..... Jam

Untuk skoring upaya pernyataan nomor kelelahan:

Ya = 1

Tidak = 0

A. Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPK2)

1. Apakah anda merasa susah berpikir ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah anda merasa lelah untuk berbicara ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. apakah anda merasa gelisah menghadapi sesuatu ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Apakah anda merasa tidak pernah berkonsentrasi dalam mengerjakan sesuatu pekerjaan ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
5. Apakah anda merasa tidak mempunyai perhatian terhadap sesuatu ?
 - a. Ya
 - b. Tidak

6. Apakah anda cenderung lupa terhadap sesuatu ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
7. Apakah anda merasa kurang percaya terhadap diri sendiri ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
8. Apakah anda merasa tidak tekun dalam melaksanakan pekerjaan anda ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
9. Apakah anda merasa segan menatap mata orang lain ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
10. Apakah anda merasa enggan bekerja dengan terampil ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
11. Apakah anda merasa tidak tenang dalam bekerja ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
12. Apakah anda merasa lelah seluruh tubuh ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
13. Apakah anda merasa bertindak lamban ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
14. Apakah anda merasa tidak kuat lagi berjalan ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
15. Apakah anda merasa sebelum bekerja sudah lelah ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
16. Apakah anda merasa daya pikir menurun ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
17. Apakah anda merasa cemas terhadap sesuatu hal ?

- a. Ya b. Tidak

OUTPUT ANALISIS UNIVARIATE

Statistics

Umur

N	Valid	86
	Missing	0
Mean		2.90
Median		3.00
Mode		4
Sum		249

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-29	10	11.6	11.6	11.6
	30-39	21	24.4	24.4	36.0
	40-49	23	26.7	26.7	62.8
	50-59	32	37.2	37.2	100.0
	Total	86	100.0	100.0	

CROSSTABS

/TABLES=KelelahanKerja BY Umur

/FORMAT=AVALUE TABLES

Statistics

Jenis Kelamin

N	Valid	86
	Missing	0
Mean		1.40
Median		1.00
Mode		1
Sum		120

Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid perempuan	52	60.5	60.5	60.5
laki-laki	34	39.5	39.5	100.0
Total	86	100.0	100.0	

Output Analisis Bivariat

Umur * Kelelahan Kerja Crosstabulation

			Kelelahan Kerja		Total
			Lelah	Tidak Lelah	
Umur 20-29	Count	4	6	10	
	% within Umur	40.0%	60.0%	100.0%	
30-39	Count	17	4	21	
	% within Umur	81.0%	19.0%	100.0%	
40-49	Count	19	4	23	
	% within Umur	82.6%	17.4%	100.0%	
50-59	Count	22	10	32	
	% within Umur	68.8%	31.2%	100.0%	
Total	Count	62	24	86	
	% within Umur	72.1%	27.9%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.381 ^a	3	.061
Likelihood Ratio	6.923	3	.074
Linear-by-Linear Association	.649	1	.420
N of Valid Cases	86		

a. 1 cells (12,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,79.

Risk Estimate

	Value
Odds Ratio for Umur (20-29 / 30-39)	^a

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2*2 table without empty cells.

Jenis Kelamin * Kelelahan Kerja Crosstabulation

			Kelelahan Kerja		Total
			Lelah	Tidak Lelah	
Jenis Kelamin Perempuan	Count	40	12	52	
	% within Jenis Kelamin	76.9%	23.1%	100.0%	
laki-laki	Count	22	12	34	
	% within Jenis Kelamin	64.7%	35.3%	100.0%	
Total	Count	62	24	86	
	% within Jenis Kelamin	72.1%	27.9%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.525 ^a	1	.217		
Continuity Correction ^b	.978	1	.000		
Likelihood Ratio	1.506	1	.220		
Fisher's Exact Test			.000	.230	.161
Linear-by-Linear Association	1.507	1	.220		
N of Valid Cases ^b	86				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,49.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.525 ^a	1	.217		
Continuity Correction ^b	.978	1	.000		
Likelihood Ratio	1.506	1	.220		
Fisher's Exact Test			.000	.230	.161
Linear-by-Linear Association	1.507	1	.220		
N of Valid Cases ^b	86				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,49.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Jenis Kelamin (perempuan / laki-laki)	1.818	.700	4.722
For cohort Kelelahan Kerja = Lelah	1.189	.890	1.588
For cohort Kelelahan Kerja = Tidak Lelah	.654	.333	1.282
N of Valid Cases	86		

CROSSTABS

/TABLES=MasaKerja BY KelelahanKerja

/FORMAT=AVALUE TABLES

/STATISTICS=CHISQ RISK

/CELLS=COUNT ROW

/COUNT ROUND CELL.

Masa Kerja * Kelelahan Kerja Crosstabulation

			Kelelahan Kerja		Total
			Lelah	Tidak Lelah	
Masa Kerja tidak beresiko < 5 tahun	Count	26	13	39	
	% within Masa Kerja	66.7%	33.3%	100.0%	
beresiko > 5 tahun	Count	36	11	47	
	% within Masa Kerja	76.6%	23.4%	100.0%	
Total	Count	62	24	86	
	% within Masa Kerja	72.1%	27.9%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.044 ^a	1	.307		
Continuity Correction ^b	.609	1	.035		
Likelihood Ratio	1.042	1	.307		
Fisher's Exact Test				.342	.217
Linear-by-Linear Association	1.032	1	.310		
N of Valid Cases ^b	86				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,88.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Masa Kerja (tidak beresiko < 5 tahun / beresiko > 5 tahun)	.611	.237	1.577
For cohort Kelelahan Kerja = Lelah	.870	.663	1.143
For cohort Kelelahan Kerja = Tidak Lelah	1.424	.720	2.816

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Masa Kerja (tidak beresiko < 5 tahun / beresiko > 5 tahun)	.611	.237	1.577
For cohort Kelelahan Kerja = Lelah	.870	.663	1.143
For cohort Kelelahan Kerja = Tidak Lelah	1.424	.720	2.816
N of Valid Cases	86		

LOGISTIC REGRESSION VARIABLES KelelahanKerja

/METHOD=ENTER Umur

/PRINT=CI(95)

/CRITERIA=PIN(0.05) POUT(0.10) ITERATE(20) CUT(0.5).

LOGISTIC REGRESSION VARIABLES KelelahanKerja

/METHOD=ENTER Umur JK MasaKerja LamaKerja

/PRINT=CI(95)

/CRITERIA=PIN(0.05) POUT(0.10) ITERATE(20) CUT(0.5).

Lama Kerja * Kelelahan Kerja Crosstabulation

		Kelelahan Kerja		Total
		Lelah	Tidak Lelah	
Lama Kerja > 8 jam	Count	42	16	58
	% within Lama Kerja	72.4%	27.6%	100.0%
< 8 jam	Count	20	8	28
	% within Lama Kerja	71.4%	28.6%	100.0%
Total	Count	62	24	86
	% within Lama Kerja	72.1%	27.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.009 ^a	1	.924		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.009	1	.924		
Fisher's Exact Test				1.000	.559
Linear-by-Linear Association	.009	1	.924		
N of Valid Cases ^b	86				

- a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,81.
- b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Lama Kerja (> 8 jam / < 8 jam)	1.050	.386	2.860
For cohort Kelelahan Kerja = Lelah	1.014	.764	1.345
For cohort Kelelahan Kerja = Tidak Lelah	.966	.470	1.981
N of Valid Cases	86		

CROSSTABS

/TABLES=Umur BY KelelahanKerja

/FORMAT=AVALUE TABLES

/STATISTICS=CHISQ RISK

/CELLS=COUNT ROW

/COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS

/TABLES=Umur BY KelelahanKerja

/FORMAT=AVALUE TABLES

/STATISTICS=CHISQ RISK

/CELLS=COUNT ROW

/COUNT ROUND CELL.

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	3.723	1	.045
	Block	3.723	1	.045
	Model	3.723	1	.045

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	98.113 ^a	.042	.061

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table^a

Observed		Predicted			
		Kelelahan Kerja		Percentage Correct	
		Lelah	Tidak Lelah		
Step 1	Kelelahan Kerja	Lelah	61	1	98.4
		Tidak Lelah	23	1	4.2
	Overall Percentage				72.1

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I.for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a Umur	-.209	.234	.793	1	.373	.812	.513	1.285
JK	.710	.501	2.010	1	.000	2.034	.762	5.430
MasaKerja	-.593	.508	1.366	1	.242	.552	.204	1.494
LamaKerja	-.111	.535	.043	1	.836	.895	.314	2.555
Constant	-.315	1.465	.046	1	.830	.729		

a. Variable(s) entered on step 1: Umur, JK, MasaKerja, LamaKerja.

LOGISTIC REGRESSION VARIABLES KelelahanKerja

/METHOD=ENTER Umur JK MasaKerja

/PRINT=CI(95)

/CRITERIA=PIN(0.05) POUT(0.10) ITERATE(20) CUT(0.5).

Lampiran Dokumentasi Lapangan





