

**TINGKAT KELELAHAN SUBYEKTIF PENGRAJIN KAYU
DI CV. MERTANADI DESA LUKLUK
KECAMATAN MENGWI
KABUPATEN BADUNG
TAHUN 2019**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Poltekkes Kemenkes Denpasar
Jurusan Kesehatan Lingkungan**

**Oleh:
NI MADE JUNIARI LESTARI PUTRI
NIM. P071333016005**

**KEMENTERIAN KESEHATAN R.I.
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
DENPASAR
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

**TINGKAT KELELAHAN SUBYEKTIF PENGRAJIN KAYU
DI CV. MERTANADI DESA LUKLUK
KECAMATAN MENGWI
KABUPATEN BADUNG
TAHUN 2019**

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:



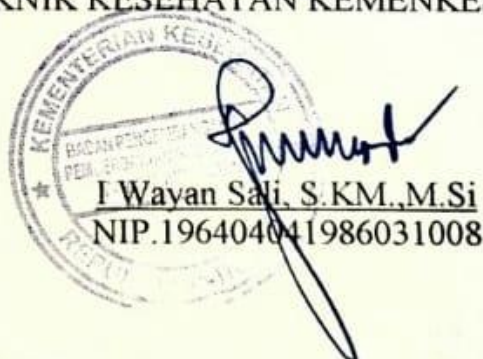
Drs. I Md. Bulda Mahayana, SKM, M.Si
NIP. 196512311988031013

Pembimbing Pendamping:



I G.A. Made Arvasih, SKM, M.Si
NIP. 197301191998032001

**MENGETAHUI:
KETUA JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**



I Wayan Sali, S.KM., M.Si
NIP. 196404041986031008

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR DENGAN JUDUL:




**TINGKAT KELELAHAN SUBYEKTIF PENGRAJIN KAYU
DI CV. MERTANADI DESA LUKLUK
KECAMATAN MENGWI
KABUPATEN BADUNG
TAHUN 2019**

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : SENIN

TANGGAL : 10 JUNI 2019

TIM PENGUJI

1. Drs. I Made Bulda Mahayana, SKM.,M.Si (KETUA) 
2. I Wayan Jana, SKM.,M.Si (ANGGOTA) 
3. I Ketut Aryana, BE,SST,M.Si (ANGGOTA) 

**MENGETAHUI:
KETUA JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**



**THE LEVEL OF SUBJECTIVE FATIGUE OF WOOD
CRAFTSMANS IN CV. MERTANADI LUKLUK VILLAGE IN
MENGWI SUB-DISTRICT BADUNG DISTRICT
IN THE YEAR OF 2019**

ABSTRACT

CV. Mertanadi si one of the largest timber traders ana industrial companies in Bali engaged in general trading, contractors, export-import, suppliers and wood working. CV. Mertanadi is located in Lukluk village, Mengwi sub-district, has 120 workers, especially wood craftsmans. The aim of this research is to know the level of subjective fatigue of the wood craftsmans in CV. Mertanadi in the year of 2019. The type of this research is descriptive observational. Respondent in this study were 55 wood craftsmans in CV. Mertanadi. The data collected in this research are primer and seconder data. Data was collected through questioner to grade the level of subjective fatigue of the wood craftsmans in CV. Mertanadi in the year of 2019. The collected data was compiled and displayed in the format of table. The result of this research is 27 wood craftsmans (49,1%) has activity fatigue, 11 wood craftsmans (76%) has motivation fatigue, 24 wood craftsmans (56%) has physical fatigue. The subjective fatigue level of 11 wood craftsmen wa included the low category, 41 wood craftsmen are included in the medium category, and as many as 3 wood craftsmen are included in the high category.

Keywords: level, subjective fatigue, wood craftsmans

**TINGKAT KELELAHAN SUBYEKTIF PENGRAJIN KAYU
DI CV. MERTANADI DESA LUKLUK
KECAMATAN MENGWI
KABUPATEN BADUNG
TAHUN 2019**

ABSTRAK

CV. Mertanadi merupakan salah satu pedagang kayu dan perusahaan industri terbesar di Bali yang bergerak dibidang perdagangan umum, kontraktor, ekspor-impor, *supplier* dan *wood working*. CV. Mertanadi yang beralamat di, Lukluk, Mengwi, Kabupaten Badung, memiliki pekerja khususnya pengrajin kayu sebanyak 120 orang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kelelahan subyektif pengrajin kayu di CV. Mertanadi tahun 2019. Jenis penelitian ini adalah deskriptif observasional. Responden dalam penelitian ini adalah 55 orang pengrajin kayu CV. Mertanadi. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner untuk menilai tingkat kelelahan subyektif pengrajin kayu di CV. Mertanadi Tahun 2019. Data yang dikumpulkan diolah dan disajikan dalam bentuk tabel. Hasil dari penelitian ini adalah pengrajin kayu yang mengalami pelemahan kegiatan sebanyak 27 orang (49,1%), pengrajin kayu yang mengalami pelemahan motivasi sebanyak 11 orang (20%), pengrajin kayu yang mengalami kelelahan fisik sebanyak 24 orang (43,6%). Tingkat kelelahan subyektif sebanyak 11 orang pengrajin kayu (20%) termasuk dalam kategori rendah, sebanyak 41 orang pengrajin kayu (74,5%) termasuk dalam kategori sedang dan sebanyak 3 orang pengrajin kayu (5,5%) termasuk dalam kategori tinggi.

Kata kunci: tingkat, kelelahan subyektif, pengrajin kayu

RINGKASAN PENELITIAN
TINGKAT KELELAHAN SUBYEKTIF PENGRAJIN KAYU
DI CV. MERTANADI DESA LUKLUK
KECAMATAN MENGWI
KABUPATEN BADUNG
TAHUN 2019

Oleh: Ni Made Juniari Lestari Putri (NIM: P07133016005)

Semua jenis pekerjaan akan menghasilkan kelelahan kerja. Kelelahan kerja akan menurunkan kinerja dan menambah tingkat kesalahan kerja. Meningkatnya kesalahan kerja akan memberi peluang terjadinya kecelakaan kerja dalam industri (Hulu dalam Rachman, 2013). Seperti halnya di CV. Mertanadi yang merupakan salah satu perusahaan pedagang kayu dan perusahaan industri terbesar di Bali yang bergerak dibidang perdagangan umum, kontraktor, ekspor-impor, *supplier dan wood working*. CV. Mertanadi didirikan pada tanggal 24 Nopember 1989, yang beralamat di Jalan Raya Lukluk No. 80, Lukluk, Mengwi, Kabupaten Badung, Bali. Pada observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di CV. Mertanadi jumlah pekerja pengrajin kayu (perakitan, *furniture*, ngamplas, ngpres dan *finishing*) pada industri ini berjumlah 120 orang dengan latar belakang (keluarga, pendidikan, sosial dll) yang berbeda.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kelelahan subyektif pengrajin kayu di CV. Mertanadi Tahun 2019. Jenis penelitian ini adalah deskriptif observasional. Responden dalam penelitian ini adalah 55 pengrajin kayu di CV. Mertanadi. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner untuk menilai tingkat kelelahan subyektif pengrajin kayu di CV. Mertanadi. Data yang dikumpulkan diolah dan disajikan dalam bentuk tabel.

Hasil dari penelitian ini adalah pelemahan kegiatan sebanyak 27 orang pengrajin kayu (49,1%) termasuk dalam kategori kelelahan dan sebanyak 28 orang pengrajin kayu (50,9%) termasuk dalam kategori tidak kelelahan. Pelemahan motivasi sebanyak 11 orang pengrajin kayu (20%) termasuk dalam kategori kelelahan dan sebanyak 44 orang pengrajin kayu (80%) termasuk dalam kategori kelelahan.

Kelelahan fisik sebanyak 24 orang pengrajin kayu (44,28%) termasuk dalam kategori kelelahan dan sebanyak 31 orang pengrajin kayu (55,71%) termasuk dalam kategori tidak kelelahan. Tingkat kelelahan subyektif sebanyak 11 orang pengrajin kayu (20%) termasuk dalam kategori rendah, sebanyak 41 orang pengrajin kayu (74,5%) termasuk dalam kategori sedang dan sebanyak 3 orang pengrajin kayu (5,5%) termasuk dalam kategori tinggi.

Disarankan untuk pekerja pengrajin kayu mengenali tanda atau gejala terjadinya kelelahan yang timbul dan mengantisipasinya sejak dini sehingga tidak terbawa stres kerja akibat kelelahan yang berkepanjangan yang dapat mengganggu produktivitas di tempat kerja serta, memanfaatkan waktu istirahat dengan sebaik-baiknya, melakukan gerakan-gerakan sederhana untuk mengurangi terjadinya otot kaku, memperbanyak mengkonsumsi makanan dan minuman yang bermanfaat bagi tubuh. Dan untuk perusahaan disarankan Melakukan manajemen pengendalian untuk mengurangi resiko kelelahan kerja seperti pemberian air minum dan pemberian musik di tempat kerja, pelatihan kerja untuk meningkatkan keterampilan para pengrajin kayu.

Daftar Bacaan: 20 (2004-2018)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atau Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena telah memberikan kesehatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **”Tingkat Kelelahan Subyektif Pengrajin Kayu di CV. Mertanadi Desa Lukluk Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung Tahun 2019”** sebatas pengetahuan dan kemampuan penulis.

Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan program studi D III Reguler Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Denpasar Tahun 2019. Adapun Tugas Akhir ini mengulas tentang tingkat kelelahan kerja pengrajin kayu di CV. Mertanadi Desa Lukluk Kecamatan Mengwi. Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, penulis telah mengusahakan semaksimal mungkin dan tentunya dengan bantuan serta dorongan berbagai pihak, sehingga dapat memperlancar pembuatan karya tulis ini. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP.,M.PH selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar, sekaligus yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menempuh perkuliahan di Prodi D III Kesehatan Lingkungan.
2. I Wayan Sali, S.KM.,M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Denpasar, sekaligus yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada penulis selama menempuh perkuliahan di Prodi D III Kesehatan Lingkungan.
3. Drs. I Made Bulda Mahayana, SKM,M.Si selaku pembimbing utama dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

4. I.G.A. Made Aryasih, SKM,M.Si selaku pembimbing pendamping dalam penyusunan Tugas Akhir yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
5. Bapak/Ibu Dosen Politeknik Kesehatan Denpasar Jurusan Kesehatan Lingkungan yang selalu memberikan masukan dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dan perbaikan penelitian Tugas Akhir sehingga nantinya dapat bermanfaat.

Denpasar, Juni 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAK	vi
RINGKASAN PENELITIAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Lingkungan Kerja.....	6
B. Beban Kerja.....	6
C. Pengaturan Waktu Kerja dan Waktu Istirahat.....	9
D. Kelelahan.....	11

BAB III KERANGKA KONSEP	
A. Kerangka Konsep	19
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	20
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian	23
C. Unit Analisis dan Responden Penelitian	23
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	25
E. Pengolahan dan Analisis Data	26
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	31
B. Pembahasan	39
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	48
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Karangka Konsep.....	19

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Definisi Operasional.....	21
2. Distribusi Responden Berdasarkan Umur.....	32
3. Tabulasi Silang Kelelahan Subyektif dengan Umur.....	32
4. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	33
5. Tabulasi Silang Kelelahan Subyektif dengan Jenis Kelamin.....	34
6. Distribusi Responden Berdasarkan Masa Kerja.....	34
7. Tabulasi Silang Kelelahan Subyektif dengan Masa Kerja.....	35
8. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan	36
9. Tabulasi Silang Kelelahan Subyektif dengan Jenis Pekerjaan.....	36
10. Distribusi Frekuensi Pelemahan Kegiatan Pengrajin Kayu	37
11. Distribusi Frekuensi Pelemahan Motivasi Pengrajin Kayu	38
12. Distribusi Frekuensi Kelelahan Fisik Pengrajin Kayu	38
13. Distribusi Frekuensi Tingkat Kelelahan Subyektif	39

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

bb	: berat badan
CO ²	: Karbondioksida
CV.	: <i>Comanditer Venotschap</i>
Dll	: dan lain-lain
IFRC	: <i>Industrial Fatigue Research Cominittee</i>
ILO	: <i>International Labour Organization</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
K3	: Kesehatan dan Keselamatan Kerja
kg	: kilogram
m	: meter
m ²	: meter persegi
No.	: Nomor
O ²	: Oksigen
R.I	: Republik Indonesia
UU	: Undang-Undang
VO ²	: Volume Oksigen
WHO	: <i>World Health Organization</i>
Wita	: Waktu Indonesia Tengah
%	: Persen
≤	: kurang dari sama dengan
>	: lebih besar
±	: kurang lebih

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

- Lampiran 1 : Surat Pernyataan Bebas Plagiat
- Lampiran 2 : Ijin Penelitian
- Lampiran 3 : Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 4 : Persetujuan Etik
- Lampiran 5 : Kuesioner Tingkat Kelelahan Pekerja
- Lampiran 6 : Rekapitulasi Data Tingkat Kelelahan Subyektif Pengrajin Kayu
- Lampiran 7 : Rekapitulasi Keseluruhan Data Penelitian
- Lampiran 8 : Dokumentasi Hasil Kegiatan
- Lampiran 9 : Struktur Organisasi CV. Mertanadi