

**PROFIL KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA PADA PEKERJA PENYEDIA LISTRIK
PT. BINTAN RESORTS CAKRAWALA DI
KABUPATEN BINTAN**

SKRIPSI



Disusun oleh:

Thurain Leo

405160222

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA**

2019

**PROFIL KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA PADA PEKERJA PENYEDIA LISTRIK
PT. BINTAN RESORTS CAKRAWALA DI
KABUPATEN BINTAN**

SKRIPSI



diajukan sebagai salah satu prasyarat
untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada
Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

Thurain Leo

405160222

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA**

2019

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Thurain Leo

NIM : 405160222

Dengan ini menyatakan dan menjamin bahwa skripsi yang diserahkan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, berjudul:

Profil Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Pekerja Penyedia Listrik PT. Bintang Resorts Cakrawala di Kabupaten Bintan

merupakan hasil karya sendiri, semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar dan tidak melanggar ketentuan plagiarisme dan otoplajarisme.

Saya memahami adanya larangan plagiarisme dan otoplajarisme dan akan menerima segala konsekuensi jika melakukan pelanggaran menurut ketentuan peraturan perundang-undangan dan peraturan lain yang berlaku di lingkungan Universitas Tarumanagara.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 04 Juli 2019

Materai Rp 6000,-

Thurain Leo
405160222

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Thurain Leo

NIM : 405160222

Program Studi : Ilmu Kedokteran

Judul Skripsi :

Profil Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Pekerja Penyedia Listrik PT. Bintang Resorts Cakrawala di Kabupaten Bintan

dinyatakan telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian prasyarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran.

Pembimbing : dr. Novendy, MKK, FISPH, FISCM ()

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang : Dr. dr. Arlends Chris, M.Si ()

Penguji 1 : dr. Kumala Dewi Darmawi, M.M. ()

Penguji 2 : dr. Novendy, MKK, FISPH, FISCM ()

Mengetahui,

Dekan FK : Dr. dr. Meilani Kumala, MS, Sp. GK (K) ()

Ditetapkan di

Jakarta, 04 Juli 2019

PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Thurain Leo
NIM : 405160222
Program Studi : Ilmu Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Karya Ilmiah : Skripsi

demi pengembangan ilmu dan pengetahuan, menyetujui untuk memublikasikan karya ilmiah berjudul:

Profil Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Pekerja Penyedia Listrik PT. Bintan Resorts Cakrawala di Kabupaten Bintan

dengan menyantumkan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

Jakarta, 04 Juli 2019

Penulis,

Thurain Leo
405160222

KATA PENGANTAR

Puji syukur Kepada Tuhan Yang Maha Esa, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini merupakan prasyarat agar dapat dinyatakan lulus sebagai Sarjana Kedokteran (S.Ked).

Selama proses penyusunan skripsi ini penulis mengalami banyak pembelajaran dan pengalaman khususnya dalam pelaksanaan penelitian. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih atas dukungan dalam penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir, kepada:

1. Dr. dr. Meilani Kumala, MS, Sp. GK(K) selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara dan selaku Ketua Unit Penelitian dan Publikasi Ilmiah FK UNTAR;
2. dr. Novendy, MKK, FISPH, FISCM selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran selama membimbing saya;
3. Mr. Prakash Nir selaku pimpinan PT. Bintang Resorts Cakrawala, yang telah memberikan fasilitas untuk pengumpulan data penelitian;
4. kedua orang tua (Lwin Oo dan Yang Ki) dan keluarga saya, yang senantiasa menyemangati serta memberi dukungan material dan moral;
5. para sahabat, yang banyak membantu proses penyusunan skripsi;
6. seluruh subjek/responden, yang terlibat dalam penelitian ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini membawa manfaat sebesar-besarnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan kesehatan.

Jakarta, 04 Juli 2019

Penulis,

Thurain Leo
405160222

ABSTRAK

Pembangkit listrik yang bersumber dari mesin diesel memiliki banyak resiko pekerjaan. Maka dari itu penting adanya keterampilan dan perilaku pekerja yang harus perhatian terhadap bahaya kerja supaya terhindar dari penyakit dan kecelakaan akibat kerja. Tenaga kerja diwajibkan memenuhi dan mentaati semua syarat-syarat keselamatan dan kesehatan kerja yang ditetapkan perusahaan. Hal ini ditujukan untuk meniadakan kecelakaan di tempat kerja yang disebut dengan *Zero Accident*. Sampel penelitian terbatas pada PT. Bintang Resorts Cakrawala di Kabupaten Bintang. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui karakteristik demografi, pekerjaan, tingkat pengetahuan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja, dan kesehatan pekerja. Penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif dengan metode penyebaran kuesioner dan pengukuran status kesehatan melalui pendekatan potong lintang, dengan jumlah responden sebanyak 59 orang. Hasil penelitian menunjukkan rentang usia pekerja adalah 20-50 tahun, 96.6% berjenis kelamin laki-laki, 86.4% pekerja berpendidikan terakhir SMA/ sederajat. Terdapat delapan unit kerja yang terbagi menjadi *Adminstrator* (3.4%), *Cleaning service* (5.0%), *Distributor* (13.6%), *Maintenance* (8.5%), *Operator* (27.1%), *Security* (10.2%), *Technician* (28.8%), *Transmission* (3.4%), yang tebagi menjadi tiga *shift* (pagi, sore dan malam). Seluruh pekerja bekerja selama 8 jam/hari, sebagian besar pekerja telah bekerja pada sektor ini selama 10 tahun. Sebagian besar pekerja telah memahami sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja. 64.4% pekerja tidak mengalami gangguan psikopatologi, 42.4% pekerja memiliki keluhan pada bagian pinggang, 47.5% pekerja memiliki status gizi lebih, 30.5 % pekerja memiliki status hipertensi derajat 1, 67.8% pekerja tidak pernah masuk ke rumah sakit, dan 66.1% pekerja tidak memiliki riwayat penyakit selama pekerja bekerja di perusahaan tersebut, 83.1% pekerja menyatakan bahwa sumber biaya kesehatan terbanyak berasal dari BPJS. 50.8% pekerja memiliki kebiasaan merokok, dan 55.9% pekerja memiliki rutinitas melakukan aktivitas fisik yang bertujuan sebagai peningkatan kebugaran jasmani. Saran bagi pihak perusahaan agar lebih meningkatkan tingkat pengetahuan dan mempertahankan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja agar produktivitas pekerja bisa menjadi lebih baik.

Kata kunci: Pekerja penyedia listrik, kesehatan kerja, keselamatan kerja

ABSTRACT

Power plants sourced from diesel engines have a lot of work risks. Therefore, it is important that the skills and behavior of workers to pay attention to the dangers of work in order to avoid work-related illnesses and accidents. Workers are required to fulfill and comply with all workplace safety and health requirements set by the company. This is intended to eliminate accidents at workplaces called zero accidents. The research sample is limited to PT. Bintan Resorts Cakrawala in Bintan Regency. The purpose of this study was to determine demographic characteristics, occupation, level of knowledge regarding occupational health and safety, and health of workers. This study was included in a descriptive study with a method of distributing questionnaires and measuring health status through a cross-sectional approach, with 59 respondents. The results showed that the age range of workers was 20-50 years, 96.6% male sex, 86.4% workers were last educated high school / equivalent. There are eight work units which are divided into Administrators (3.4%), Cleaning service (5.0%), Distributors (13.6%), Maintenance (8.5%), Operators (27.1%), Security (10.2%), Technician (28.8%), Transmission (3.4%), which is divided into three shifts (morning, evening and night). All workers work for 8 hours / day, most workers have worked in this sector for 10 years. Most workers understand the occupational health and safety management system. 64.4% of workers did not experience psychopathological disorders, 42.4% of workers had waist complaints, 47.5% of workers had more nutritional status, 30.5% of workers had 1st degree hypertension, 67.8% of workers had never entered the hospital, and 66.1% of workers did not previous medical history, 83.1% of workers stated that the source of health costs came from BPJS. 50.8% of workers have smoking habits, and 55.9% of workers have a routine of doing physical activity which aims to improve physical fitness. Suggestions for the company to increase the level of knowledge and maintain a health and safety management system so that worker productivity can be better.

Keywords: *Electricity workers, occupational health, work safety*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.2.1 Pernyataan Masalah	2
1.2.2 Pertanyaan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Bagi Peneliti	3
1.4.2 Bagi Masyarakat	3
1.4.3 Bagi Masyarakat	3
2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Kesehatan dan keselamatan Kerja (K3)	4
2.2 K3 pada pekerjaan pembangkit listrik tenaga diesel.	7
2.3 Kecelakaan Kerja	8
2.3.1 Pengertian Kecelakaan Kerja	8
2.3.2 Klasifikasi Kecelekaan Kerja	9
2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Kecelakaan Kerja ...	10
2.3.4 Pencegahan Terhadap Kecelakaan Kerja	11
2.4 Alat Pelindung Diri	13
2.5 Profil Perusahaan	13
2.6 Kerangka Teori	14
2.7 Kerangka Konsep	14
3. METODE PENELITIAN	15
3.1 Desain Penelitian	15
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	15
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	15
3.3.1 Populasi Target	15
3.3.2 Populasi Terjangkau	15
3.3.3 Sampel Penelitian	15
3.4 Perkiraan Besar Sampel	15
3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	16
3.5.1 Kriteria Inklusi	16
3.5.2 Kriteria Eksklusi	16

3.6 Variabel Penelitian	16
3.7 Cara Kerja Penelitian Penelitian	16
3.8 Definisi Operasional	16
3.9 Instrumen Penelitian	24
3.10 Pengumpulan Data	24
3.11 Analisis Data	24
3.12 Alur Penelitian	25
4. HASIL PENELITIAN	26
4.1 Karakteristik Demografi	26
4.2 Data Pekerjaan	27
4.3 Gambaran Pengetahuan dan Perilaku K3 pada Pekerja	27
4.4 Gambaran Gejala Psikopatologi Pekerja	29
4.5 Perhitungan Hasil Kuesioner <i>Nordic Body Map</i>	30
4.6 Karakteristik Kesehatan Pekerja	32
5. PEMBAHASAN	35
5.1 Karakteristik Demografi	35
5.2 Karakteristik Pekerjaan	35
5.3 Pengetahuan dan Perilaku K3 Pada Pekerja	36
5.4 Karakteristik Kesehatan Pekerja	37
5.5 Bias	39
5.5.1 Bias Seleksi	39
5.5.2 Bias Informasi	39
5.5.3 Bias <i>Confounding</i>	39
6. KESIMPULAN DAN SARAN	40
6.1 Kesimpulan	40
6.2 Saran	41
6.2.1 Saran bagi perusahaan	41
6.2.2 Saran bagi pekerja	41
6.2.3 Saran bagi penelitian selanjutnya	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	44
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Izin Penelitian di PT. <i>Bintan Resorts Cakrawala</i> ...	45
Lampiran 2	Informed consent	46
Lampiran 3	Data diri dan karakteristik responden	48
Lampiran 4	Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	49
Lampiran 5	<i>Symptoms Check List-90</i>	53
Lampiran 6	Kuesioner <i>Nordic Body Map</i>	56
Lampiran 7	Kuesioner Kesehatan Pekerja dan Hasil Tes Kesehatan	57
Lampiran 8	Dokumentasi Pengambilan data di Power Plant PT. BRC ...	58
Lampiran 9	Bukti Kalibrasi Alat	60

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Karakteristik demografi	26
Tabel 4.2 Data pekerjaan	27
Tabel 4.3 Gambaran pengetahuan pekerja	28
Tabel 4.4 Gambaran deskriptif psikopatologi dengan <i>SCL-90</i>	29
Tabel 4.5 Nilai rerata skor <i>SCL-90</i> pada gejala psikopatologi	30
Tabel 4.6 Perhitungan hasil kuesioner <i>Nordic Body Map</i>	30
Tabel 4.7 Karakteristik kesehatan pekerja	33

DAFTAR SINGKATAN

APAR	=	Alat Pemadam Api Ringan
BRC	=	Bintan Resorts Cakrawala
CDC	=	<i>Center for Disease Control and Prevention</i>
OSHA	=	<i>Occupational Safety and Health Administration</i>
PERSERO	=	Perusahaan Perseroan
PLN	=	Pembangkit Listrik Negara
PLTD/G	=	Pembangkit Listrik Tenaga Diesel/ Gas
PLTU	=	Pembangkit Listrik Tenaga Uap
PT.	=	Perseroan Terbatas
RI	=	Republik Indonesia
S1	=	Sarjana 1
SCL-90	=	<i>Symptoms Check List-90</i>
SD	=	Sekolah Dasar
SMA	=	Sekolah Menengah Atas
SMP	=	Sekolah Menengah Pertama
SOP	=	Standar Operasional dan Prosedur
UU	=	Undang-Undang
WHO	=	World Health Organization