



**ANALISIS HUBUNGAN FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL
TERHADAP KELELAHAN KERJA SELAMA PANDEMI COVID-19
PADA PEKERJA PROYEK CENDRAWASIH TERRACE BINTARO
PT. ADHI PERSADA GEDUNG**

SKRIPSI

**NURUNNISA PAQUITA SYECH ABU BAKAR
1710713124**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2021**



**ANALISIS HUBUNGAN FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL
TERHADAP KELELAHAN KERJA SELAMA PANDEMI COVID-19
PADA PEKERJA PROYEK CENDRAWASIH TERRACE BINTARO
PT. ADHI PERSADA GEDUNG**

SKRIPSI

**(Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat)**

NURUNNISA PAQUITA SYECH ABU BAKAR

1710713124

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2021**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Nurunnisa Paquita Syech Abu Bakar
NIM : 1710713124
Tanggal : 12 Juli 2021

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 12 Juli 2021

Yang menyatakan



(Nurunnisa Paquita S.A.B)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurunnisa Paquita Syech Abu Bakar
NIM : 1710713124
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: “Analisis Hubungan Faktor Internal dan Eksternal terhadap Kelelahan Kerja selama Pandemi COVID-19 pada Pekerja Proyek Cendrawasih Terrace Bintaro PT. Adhi Persada Gedung”.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 12 Juli 2021
Yang menyatakan,



(Nurunnisa Paquita S.A.B)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Nurunnisa Paquita Syech Abu Bakar
NIM : 1710713124
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana
Judul Skripsi : Analisis Hubungan Faktor Internal dan Eksternal terhadap Kelelahan Kerja selama Pandemi COVID-19 pada Pekerja Proyek Cendrawasih Terrace Bintaro PT. Adhi Persada Gedung

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Nayla Kamilia Fithri, SKM, MPH
Ketua Pengaji



Dr. Ns. Dyah Utari, S.Kep, MKKK
Pengaji II (Pembimbing)

Arga Buntara, SKM, MPH
Ka. Progdi Kesehatan Masyarakat
Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 12 Juli 2021

**ANALISIS HUBUNGAN FAKTOR INTERNAL DAN
EKSTERNAL TERHADAP KELELAHAN KERJA SELAMA
PANDEMI COVID-19 PADA PEKERJA PROYEK
CENDRAWASIH TERRACE BINTARO
PT. ADHI PERSADA GEDUNG**

Nurunnisa Paquita Syech Abu Bakar

Abstrak

Kelelahan kerja adalah keadaan baik fisik maupun mental yang menyebabkan terjadinya penurunan kemampuan kerja daya tahan, dapat disebabkan oleh faktor internal maupun eksternal. Industri konstruksi merupakan salah satu jenis pekerjaan yang pekerjanya rentan mengalami kelelahan. Struktur penjadwalan yang padat memaksa pimpinan proyek menuntut kinerja lebih tinggi kepada pekerja di lapangan, terutama selama pandemi COVID-19. Tujuan penelitian adalah untuk menilai hubungan faktor internal (usia, status gizi, kuantitas tidur, riwayat penyakit) dan eksternal (waktu kerja, *shift* kerja, masa kerja) terhadap kelelahan kerja pekerja Proyek Cendrawasih Terrace. Penelitian menggunakan metode *kuantitatif* dengan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 90 orang dengan sampel dipilih berdasarkan teknik *total sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Hasil Uji *Chi Square* menyatakan ada hubungan signifikan antara usia (*p-value* 0,000), status gizi (*p-value* 0,007), kuantitas tidur (*p-value* 0,015), waktu kerja (*p-value* 0,008), dan masa kerja (*p-value* 0,017) dengan kelelahan kerja. Sedangkan untuk riwayat penyakit dan *shift* kerja tidak memiliki hubungan dengan kelelahan pekerja Proyek Cendrawasih Terrace. Saran yang dapat diberikan adalah memperhatikan pembagian unit kerja berdasarkan ketahanan fisik dan usia, mengevaluasi kembali waktu kerja hingga sesuai dengan peraturan, dan mengatur sistem lembur dengan baik.

Kata Kunci : Kelelahan Kerja, Konstruksi, Faktor Risiko

RELATIONSHIP ANALYSIS BETWEEN INTERNAL AND EXTERNAL FACTORS AND WORK-RELATED FATIGUE DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN CONSTRUCTION WORKERS OF CENDRAWASIH TERRACE BINTARO PROJECT PT. ADHI PERSADA GEDUNG

Nurunnisa Paquita Syech Abu Bakar

Abstract

Work-related fatigue is physical and mental conditions decreasing work endurance. Internal and external factors may cause it. The construction industry is one of the jobs where its workers are prone to fatigue. Its tight schedule forces the project leader to demand higher performance from field workers, particularly during the COVID-19 pandemic. This study aimed to assess the relationship of internal factors (age, nutritional status, sleep quantity, disease history) and external factors (working hours, working shift, working tenure) on work-related fatigue on workers of the Cendrawasih Terrace project. This study employed a quantitative method with a cross-sectional design. The study population was 90 people, where the samples were selected based on the total sampling technique. Data collection was performed using a questionnaire. The Chi-Square result states a significant relationship between age (p-value 0,000), nutritional status (p-value 0,007), sleep quantity (p-value 0,015), working hours (p-value 0,008), and working tenure (p-value 0,017) with work-related fatigue. Meanwhile, disease history and working shift had no relationship with work-related fatigue on workers of the Cendrawasih Terrace project. The recommendations are considering the working unit division based on physical endurance and age, re-evaluating working hours following the regulation, and arranging the overtime system well.

Keyword : Work-related Fatigue, Construction, Risk Factors

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas segala karunia-Nya skripsi yang berjudul “Analisis Hubungan Faktor Internal dan Eksternal terhadap Kelelahan Kerja selama Pandemi COVID-19 pada Pekerja Proyek Cendrawasih Terrace Bintaro PT. Adhi Persada Gedung” dapat terselesaikan.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan UPN Veteran Jakarta, Bapak **Arga Buntara, SKM., MPH** selaku Kepala Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, serta Ibu **Dr. Ns. Dyah Utari, S.Kep, MKKK** dan Ibu **Ulya Qoulan Karima, SKM, M.Epid** selaku dosen pembimbing 1 dan 2 yang telah banyak memberikan saran bermanfaat selama penulisan proposal skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada PT. Adhi Persada Gedung, Bapak Renno Ridwan selaku *project manager*, Bapak Tri Adi selaku *HSE Officer*, Bapak Anin Sunandar selaku *safety officer*, Bapak Wahyudi, Bapak Gugun, dan Bapak Welly yang telah membantu peneliti dalam penelitian di PT. Adhi Persada Gedung.

Disamping itu, ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada kedua orang tua dan rekan-rekan seperjuangan di Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana UPN Veteran Jakarta angkatan 2017 yang telah memberikan doa dan dukungannya selama penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa baik isi maupun bentuk penyajian proposal skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun penulis harapkan demi kesempurnaan proposal skripsi ini. Semoga proposal skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 12 Juli 2021

Penulis,

Nurunnisa Paquita Syech Abu Bakar

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	5
I.3 Tujuan Penelitian.....	5
I.4 Manfaat Penelitian.....	6
I.5 Ruang Lingkup Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
II.1 Kelelahan Kerja.....	8
II.2 Hubungan Faktor Internal terhadap Kelelahan Kerja.....	14
II.3 Hubungan Faktor Eksternal terhadap Kelelahan Kerja.....	20
II.4 Penelitian Terdahulu	24
II.5 Kerangka Teori.....	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
III.1 Kerangka Konsep	28
III.2 Definisi Operasional.....	29
III.3 Hipotesis Penelitian.....	31
III.4 Desain Penelitian.....	31
III.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
III.6 Populasi dan Sampel	32
III.7 Metode Pengumpulan Data	33
III.8 Instrumen Penelitian.....	33
III.9 Pengolahan Data.....	34
III.10 Analisis Data	36
III.11 Etika Penelitian	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
IV. 1 Gambaran Umum Perusahaan.....	38
IV. 2 Hasil Analisis Univariat	42
IV. 3 Hasil Analisis Bivariat	44

IV. 4	Pembahasan.....	47
IV. 5	Keterbatasan Penelitian.....	55
BAB V PENUTUP.....		56
V.1	Kesimpulan.....	56
V.2	Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA		59
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Tingkat Kelelahan Subjektif IRFC	14
Tabel 2.	Kategori Usia.....	15
Tabel 3.	Batas Ambang Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk Indonesia.....	16
Tabel 4.	Penelitian Terdahulu.....	24
Tabel 5.	Definisi Operasional	29
Tabel 6.	Tingkat Kelelahan Subjektif IRFC	34
Tabel 7.	Program Kerja HSE PT. Adhi Persada Gedung	40
Tabel 8.	Distribusi Frekuensi Variabel Kelelahan Kerja pada Pekerja Konstruksi Proyek Cendrawasih Terrace	42
Tabel 9.	Distribusi Frekuensi Faktor Internal Kelelahan Kerja pada Pekerja Konstruksi Proyek Cendrawasih Terrace	42
Tabel 10.	Distribusi Frekuensi Faktor Eksternal Kelelahan Kerja pada Pekerja Konstruksi Proyek Cendrawasih Terrace	43
Tabel 11.	Hubungan Faktor Internal dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Konstruksi Proyek Cendrawasih Terrace	44
Tabel 12.	Hubungan Faktor Eksternal dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Konstruksi Proyek Cendrawasih Terrace	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alat <i>Body Reaction Timer</i>	12
Gambar 2. Lokasi Proyek Dilihat dari Peta Satelit <i>Online</i>	39
Gambar 3. Struktur Organisasi PT. Adhi Persada Gedung Proyek Cendrawasih Terrace (Anwa Residence) Bintaro	41

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori.....	27
Bagan 2. Kerangka Konsep	28

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Penjelasan Sebelum Persetujuan
- Lampiran 2. Lembar Persetujuan Responden (*Informed Consent*)
- Lampiran 3. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 4. Surat Izin Studi Pendahuluan dan Penelitian
- Lampiran 5. *Ethical Clearance*
- Lampiran 6. Tabulasi Data Karakteristik Individu
- Lampiran 7. Tabulasi Data Kuantitas Tidur dan Waktu Kerja
- Lampiran 8. Tabulasi Data Kelelahan Subjektif
- Lampiran 9. Output Hasil Uji Univariat
- Lampiran 10. Output Hasil Uji Bivariat
- Lampiran 11. Dokumentasi Kegiatan
- Lampiran 12. Surat Bebas Plagiarisme
- Lampiran 13. Hasil TurnItIn