

**PENGARUH LINGKUNGAN FISIK TERHADAP
KELELAHAN OPERATOR AKTIVITAS PELAYANAN TIKET
DI PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO)
CABANG MERAK**

SKRIPSI



Oleh :

MUHAMMAD SOFIAN

3333140768

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
CILEGON-BANTEN**

2018

**PENGARUH LINGKUNGAN FISIK TERHADAP
KELELAHAN OPERATOR AKTIVITAS PELAYANAN TIKET
DI PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO)
CABANG MERAH**

**Skripsi ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
dalam mendapatkan gelar Sarjana Teknik**



Oleh :

MUHAMMAD SOFIAN

333310768

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
CILEGON-BANTEN
2018**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini :

NAMA : MUHAMMAD SOFIAN

NIM : 3333140768

JURUSAN : TEKNIK INDUSTRI

JUDUL : PENGARUH LINGKUNGAN FISIK TERHADAP KELELAHAN OPERATOR AKTIVITAS PELAYANAN TIKET DI PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO) CABANG MERAK.

Dengan ini menyatakan bahwa penelitian dengan judul tersebut di atas adalah benar karya sendiri dengan arahan dari pembimbing I dan pembimbing II, dan tidak ada duplikasi dengan karya orang lain kecuali yang telah disebutkan sumbernya.

Apabila kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Cilegon, 06 September 2018

METERAI
TEMPEL
B8958AFF298142921
6000
ENAM RIBU RUPIAH
MUHAMMAD SOFIAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

NAMA : MUHAMMAD SOFIAN
NIM : 3333140768
JURUSAN : TEKNIK INDUSTRI
JUDUL SKRIPSI : PENGARUH LINGKUNGAN FISIK TERHADAP KELELAHAN OPERATOR AKTIVITAS PELAYANAN TIKET DI PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO) CABANG MERAK.

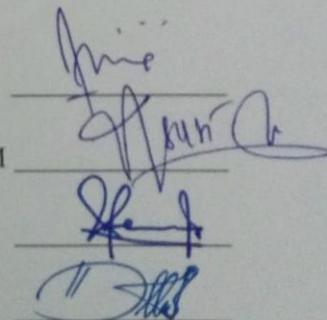
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan Diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Pada hari : Kamis

Tanggal : 06 September 2018

DEWAN PENGUJI

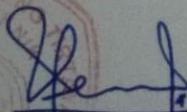
Pembimbing 1 : Ani Umyati, S.T., M.T.
Pembimbing 2 : Dr., Ir Wahyu Susihono, ST., MT., IPM
Penguji 1 : Putro Ferro Ferdinant, ST., MT.
Penguji 2 : Dyah Lintang T., S.T., M.T.



Four handwritten signatures are present, each on a horizontal line. From top to bottom, they correspond to the names listed in the adjacent text block.

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Industri


Putro Ferro Ferdinant, ST., MT.

NIP. 198103042008121001

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Februari 2018 sampai Agustus 2018 di PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Merak ini ialah Pengaruh Lingkungan Fisik Terhadap Kelelahan Operator Aktivitas Pelayanan Tiket di PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Merak.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari semua pihak yang telah terlibat dan membantu penulis hingga skripsi ini terselesaikan. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Allah SWT Yang Maha Esa yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran serta berkat yang tak pernah putus kepada penulis,
2. Bapak Putro Ferro Ferdinant, ST., MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Sultan Ageng Tirtayasa,
3. Ibu Ani Umyati, S.T., MT. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan, serta ilmu dalam menyusun skripsi ini dengan baik,
4. Bapak Dr., Ir Wahyu Susihono, ST., MT., IPM. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan, serta ilmu dalam menyusun skripsi ini dengan baik,
5. Ibu Dr. Lovely Lady, ST., MT. selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan serta ilmu dalam penyusunan skripsi penulis,
6. Dyah Lintang T., S.T., M.T. selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan, motivasi serta ilmu dalam penyusunan skripsi penulis,
7. Bapak Andri selaku pembimbing lapangan dan seluruh operator loket kapal yang turut memberikan izin penulis untuk melakukan penelitian dan membantu penulis selama penelitian,
8. Kedua orang tuaku tercinta, Mamahku Sunenah dan Bapaku Satiri yang senantiasa menemani, memberikan dukungan dan semangat yang luar biasa sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini,

9. Seseorang yang selalu menjadi tempat berbagi cerita dan keluh kesah penulis serta selalu memberikan semangat saat penulis sedang menyusun skripsi.
10. Sahabat Sehidup Sesurga yang selalu berbagi canda dan tawa, motivasi, kehangatan dan kebersamaan selama masa studi.
11. Rekan-rekan dan keluarga Teknik Industri 2014 yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang turut membantu penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan sarannya demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga sebuah karya ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi pembacanya.

Cilegon, 06 September 2018

Penulis

PENGARUH LINGKUNGAN FISIK TERHADAP KELELAHAN OPERATOR AKTIVITAS PELAYANAN TIKET DI PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO) CABANG MERAK

Muhammad Sofian¹, Ani Umyati², Wahyu Susihono³

¹Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Banten
e-mail: muhammads Sofian.ti14@gmail.com

²Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Banten
e-mail: ani.umyati@untirta.ac.id

³Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Banten
e-mail: pmy_wahyu@yahoo.co.id

ABSTRAK

Kelelahan kerja merupakan bagian dari permasalahan umum yang sering dijumpai pada tenaga kerja. Kondisi lingkungan fisik ruangan kerja pelayanan loket tiket kapal yang kurang baik membuat tidak nyaman operator pada saat melayani tiket kapal. Tujuan dari penelitian ini mengetahui tingkat kelelahan kerja secara umum, mengetahui kondisi lingkungan fisik dan mengetahui pengaruh lingkungan fisik terhadap kelelahan. Metode pada penelitian ini menggunakan observasional dengan rancangan cross sectional menggunakan alat kuesioner Industrial Fatigue Research Committee dan analisis data dengan regresi linier. Hasil dari penelitian ini adalah kelelahan sebelum aktivitas kerja dengan nilai rerata $42,50 \pm 2,39$, kelelahana tengah hari dengan nilai rerata $77,57 \pm 1,67$ dan setelah aktivitas kerja operator sebesar $76,67 \pm 1,67$. Kondisi kebisingan, pencahayaan, suhu dan kelembaban melebihi nilai ambang batas. Kebisingan memiliki pengaruh terhadap kelelahan tengah hari dan setelah aktivitas kerja dengan nilai ($p < 0,05$). Pencahayaan memilki pengaruh terhadap kelelahan tengah hari dan berpengaruh terhadap kelelahan setelah aktivitas kerja dengan nilai ($p < 0,05$). Suhu berpengaruh terhadap kelelahan tengah hari dan kelelahan setelah aktivitas kerja dengan nilai ($p < 0,05$). Kelembaban tidak memiliki pengaruh terhadap kelelahan tengah hari maupun setelah aktivitas kerja dengan nilai ($p > 0,05$).

Kata Kunci: Kelelahan, IFRC, Lingkungan Fisik.

THE INFLUENCE OF PHYSICAL ENVIRONMENT ON THE LOSS OF OPERATOR TICKET SERVICE ACTIVITIES PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO) MERAK BRANCH

Muhammad Sofian¹, Ani Umyati², Wahyu Susihono³

¹Department Of Industrial Engineering, Faculty Of Engineering, University Of Sultan Ageng Tirtayasa, Banten

e-mail: muhammads Sofian.ti14@gmail.com

²Department Of Industrial Engineering, Faculty Of Engineering, University Of Sultan Ageng Tirtayasa, Banten

e-mail: ani.umyati@untirta.ac.id

³Department Of Industrial Engineering, Faculty Of Engineering, University Of Sultan Ageng Tirtayasa, Banten

e-mail: pmy_wahyu@yahoo.co.id

ABSTRACT

Work fatigue is part of a common problem that is often encountered in labor. The physical condition of the work room of the ticket counter service which is not good makes the operator uncomfortable when serving the ship ticket. The purpose of this study is to determine the level of work fatigue in general, to know the condition of the physical environment and to know the influence of the physical environment on fatigue. The method in this study uses observational with a cross sectional design uses Industrial Fatigue Research Committee questionnaire and data analysis tools with linear regression. The results of this study were fatigue before work activities with a mean value of 42.50 ± 2.39 , midday exhaustion with a mean value of 77.57 ± 1.67 and after operator work activity of 76.67 ± 1.67 . Noise, lighting, temperature and humidity conditions exceed the threshold value. Noise has an effect on midday fatigue and after work activities with a value ($p < 0.05$). Lighting has an effect on midday fatigue and affects fatigue after work activities with a value ($p < 0.05$). Temperature affects midday fatigue and fatigue after work activities with values ($p < 0.05$). Humidity does not have an effect on midday fatigue or after work activities with values ($p > 0.05$).

Keywords : *Fatigue, IFRC, physical environment.*