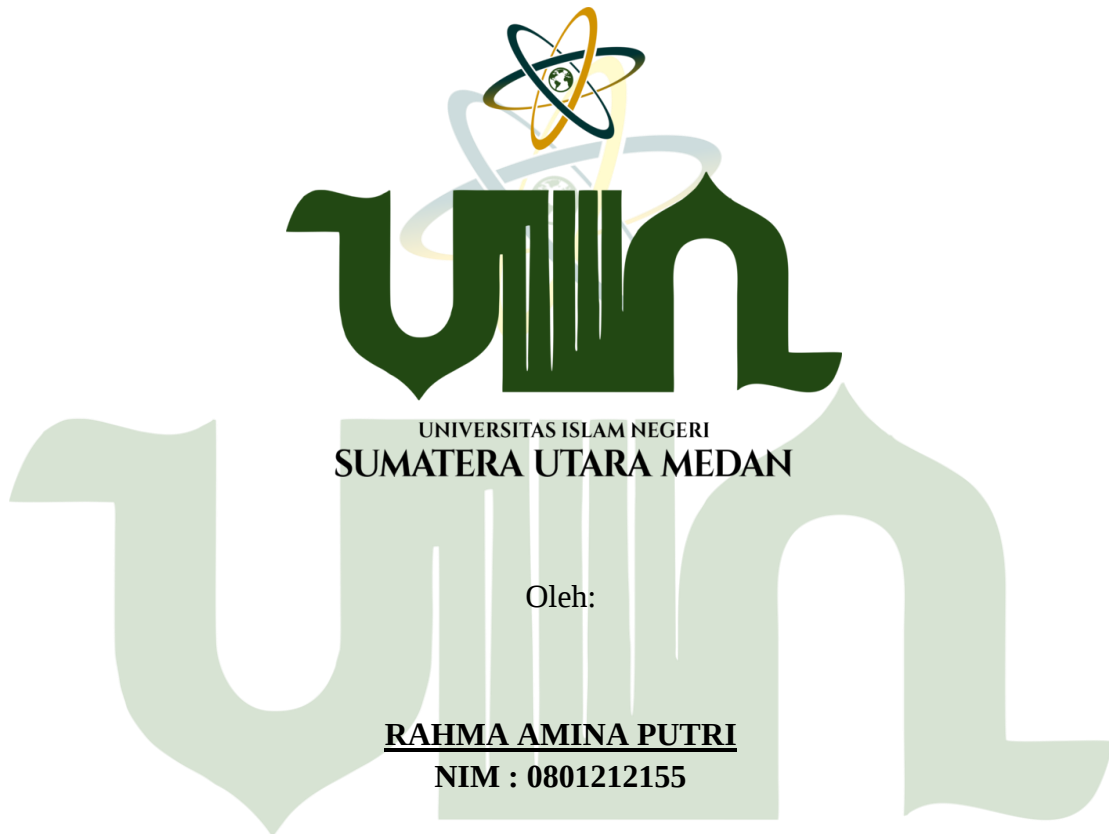


**PERBEDAAN TINGKAT KELELAHAN KERJA PADA OPERATOR SPBU
BERDASARKAN SHIFT KERJA DI SPBU KOTA MEDAN**

SKRIPSI



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**

**PERBEDAAN TINGKAT KELELAHAN KERJA PADA OPERATOR SPBU
BERDASARKAN SHIFT KERJA DI SPBU KOTA MEDAN**

SKRIPSI



Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT

Oleh:

RAHMA AMINA PUTRI

NIM: 0801212155

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**

PERBEDAAN TINGKAT KELELAHAN KERJA PADA OPERATOR SPBU BERDASARKAN SHIFT KERJA DI SPBU KOTA MEDAN

RAHMA AMINA PUTRI
NIM: 0801212155

ABSTRAK

Kelelahan merupakan permasalahan yang sering menjadi tantangan besar bagi pekerja termasuk operator SPBU. Kelelahan mengacu pada keadaan menurunnya kondisi fisik dalam melakukan pekerjaan. Salah satu yang menjadi penyebab terjadinya kelelahan kerja ialah pengaturan *shift* kerja yang akan menimbulkan tingkat kelelahan kerja yang berbeda antara pekerja *shift* pagi, *shift* siang, dan *shift* malam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kelelahan kerja pada operator SPBU berdasarkan *shift* kerja di SPBU Kota Medan. Metode penelitian yang digunakan ialah kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 50 operator SPBU di SPBU Medan Selayang dan Medan Area yang beroperasi 24 jam. Data didapatkan melalui kuesioner *Subjective Self Rating Test* (SSRT) dan dianalisis dengan uji Kruskal Wallis. Hasil penelitian didapatkan *p value* sebesar 0,000 yang menunjukkan adanya perbedaan kelelahan kerja pada operator SPBU *shift* pagi, *shift* siang, dan *shift* malam dengan operator *shift* malam banyak mengalami kelelahan tinggi. Operator SPBU disarankan agar dapat memanfaatkan waktu istirahat dengan baik untuk menjaga kesehatan dan mengurangi kelelahan terutama untuk operator SPBU *shift* malam agar tidur dan istirahat yang cukup sebelum bekerja serta operator SPBU sebaiknya makan makanan yang bergizi sebelum bekerja dan melakukan *recovery* setelah lelah bekerja.

Kata kunci: Kelelahan, *Shift* Kerja, Operator SPBU

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

**THE DIFFERENCES OF WORK FATIGUE LEVELS AMONG THE GAS
STATION OPERATORS BASED ON WORK SHIFT
AT GAS STATION IN MEDAN CITY**

RAHMA AMINA PUTRI

NIM: 0801212155

ABSTRACT

Fatigue is a problem that often becomes a major challenge for workers including gas station operators. Fatigue refers to a state of declining physical condition in doing work. One of the causes of work fatigue is the arrangement of work shifts which will cause different levels of work fatigue between morning shift, afternoon shift, and night shift workers. This study aims to determine the differences in work fatigue in gas station operators based on work shifts at gas stations in Medan City. The research method used is quantitative with a cross-sectional research design. The sampling technique used the total sampling technique with a sample size of 50 gas station operators at Medan Selayang and Medan Area gas stations which operate 24 hours. Data were obtained through the Subjective Self Rating Test (SSRT) questionnaire and analyzed using the Kruskal Wallis test. The results of the study obtained a p value of 0.000 which indicated a difference in work fatigue in gas station operators on morning shifts, afternoon shifts, and night shifts with many night shift operators experiencing high fatigue. It is recommended for gas station operators to make good use of their rest time to maintain their health and reduce fatigue, especially for night shift gas station operators to get enough sleep and rest before working, and gas station operators should eat nutritious food before working and recover after being tired from work.

Keywords: *Fatigue, Work Shift, Gas Station Operator*

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : Rahma Amina Putri
NIM : 0801212155
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
Tempat/Tanggal Lahir : Pekanbaru, 14 Mei 2002
Judul Skripsi : Perbedaan Tingkat Kelelahan Kerja Pada Operator
SPBU Berdasarkan *Shift* Kerja di SPBU Kota Medan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan karya asli saya yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar S1 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 di kemudian 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.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN
Medan, 23 April 2025

Rahma Amina Putri
NIM: 0801212155

HALAMAN PERSETUJUAN

v

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah Disetujui dan Disahkan Tugas Akhir

RAHMA AMINA PUTRI
NIM : 0801212155

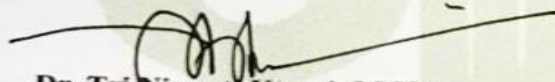
PERBEDAAN TINGKAT KELELAHAN KERJA PADA OPERATOR SPBU BERDASARKAN SHIFT KERJA DI SPBU KOTA MEDAN

Dinyatakan bahwa skripsi dari mahasiswa ini telah disetujui, diperiksa, dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

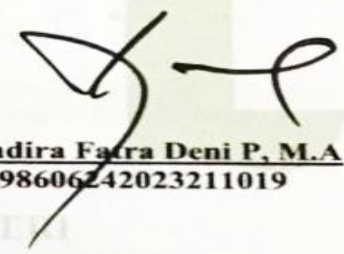
Medan, 23 April 2025

Disetujui:

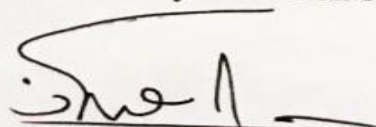
Dosen Pembimbing Umum


Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes
NIP. 197211082023212007

Dosen Pembimbing Integrasi


Dr. Indira Fatra Deni P, M.A
NIP.198606242023211019

Ketua Program Studi
Ilmu Kesehatan masyarakat FKM UINSU


Rapotan Hasibuan, S.K.M., M.Kes
NIP. 199006062019031016

HALAMAN PENGESAHAN

vi

HALAMAN PENGESAHAN

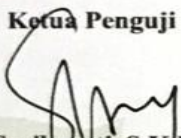
RAHMA AMINA PUTRI
NIM : 0801212155

PERBEDAAN TINGKAT KELELAHAN KERJA PADA OPERATOR SPBU BERDASARKAN SHIFT KERJA DI SPBU KOTA MEDAN

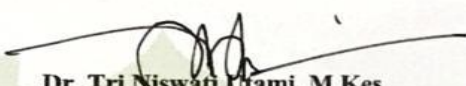
Dinyatakan bahwa skripsi dari mahasiswa ini telah disetujui, diperiksa, dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Pada Tanggal 23 April 2025

TIM PENGUJI

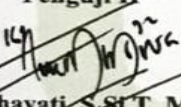
Ketua Penguji


Dr. Susilawati, S.K.M., M.Kes
NIP. 197311131998032004

Penguji I


Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes
NIP. 197211082023212007

Penguji II


Nurhayati, S.St.T., M.Si
NIP. 197205161993032004

Penguji Integrasi Keislaman


Dr. Indira Fatra Deni P., M.A
NIP. 198606242023211019

Medan, 23 April 2025

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Dekan,


Prof. Dr. Mesiono, S.Ag., M.Pd
NIP. 197107272007011031



RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Rahma Amina Putri
 Tempat/Tanggal Lahir : Pekanbaru, 14 Mei 2002
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Kewarganegaraan : Indonesia
 Golongan Darah : B+
 Alamat Rumah : Jl Sembilang Indah, Pekanbaru
 Nomor Handphone : 0895424420936
 Alamat Email : rahmaaminaputri@gmail.com

IDENTITAS ORANG TUA

Nama Ayah : H. Samijo, S.Sos., M.Pd
 Pekerjaan : PNS
 Nama Ibu : Dra. Hj. Nurliani
 Pekerjaan : PNS

RIWAYAT PENDIDIKAN

2008 – 2014 : SD Negeri 121 Pekanbaru
 2014 – 2017 : SMP Negeri 4 Pekanbaru
 2017 – 2020 : SMA Negeri 5 Pekanbaru
 2021 – 2025 : UIN Sumatera Utara

PENGALAMAN MAGANG

Tahun 2024 : Praktek Belajar Lapangan di Desa Perdamaian, Kec. Binjai, Kab. Langkat
 Tahun 2024 : Latihan Kerja Peminatan di BPJS Ketenagakerjaan Medan Utara

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahiim

Alhamdulillah senantiasa penulis ucapkan untuk Allah *subhanahu wa ta'ala*, Tuhan Yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang serta tak lupa salawat serta salam kepada *Rasulullah shallallahu'alaihiwasallam* dengan harapan semoga kita selalu dalam lindungan Allah dan tergolong kaum yang mendapat pertolongannya di hari akhir nanti.

Alhamdulillah, atas berkah, nikmat, dan karunia dari Allah *subhanahu wa ta'ala*, penulis mampu menuntaskan tugas akhir skripsi untuk memenuhi syarat kelulusan. Skripsi ini berjudul Perbedaan Tingkat Kelelahan Kerja Pada Operator SPBU Berdasarkan Shift Kerja Di SPBU Kota Medan yang bertujuan untuk memperoleh gelar strata satu (S1) jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Dalam penyelesaian tugas akhir ini, penulis dibantu oleh sejumlah orang. Dengan demikian, penulis ingin memberikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Nurhayati, M.Ag, Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Bapak Prof. Dr. Mesiono, M.Pd, Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
3. Bapak Dr. Hasrat Efendi Samosir, M.A, Wakil Dekan I Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
4. Ibu Dr. Asnil Aidah Ritonga, M.A, Wakil Dekan II Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
5. Bapak Dr. Irwansyah, M.H, Wakil Dekan III Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
6. Bapak Rapotan Hasibuan, S.K.M., M.Kes, Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
7. Ibu Fitriani Paramita Gurning, S.K.M., M.Kes, Sekretaris Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

8. Ibu Dr. Tri Niswati Utami, S.Pd., M.Kes, sebagai Dosen Pembimbing skripsi yang sudah membantu dalam membimbing serta memberi arahan kepada saya dalam menuntaskan tugas akhir ini.
9. Bapak Dr. Indira Fatra Deni P, M.A sebagai Dosen Pembimbing Integrasi Keislaman yang membimbing serta mengarahkan terkait integrasi keislaman pada skripsi saya.
10. Ibu Nurhayati, S.Si.T., M.Si sebagai Dosen Penguji Umum pada seminar proposal dan sidang skripsi saya.
11. Ibu Dr. Susilawati, S.K.M., M.Kes, sebagai Ketua Penguji pada sidang skripsi saya.
12. Semua dosen dan pegawai Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara atas dukungan yang diberikan kepada saya.
13. Para manajer/*supervisor* dan operator SPBU Medan Selayang dan Medan Area yang telah menerima saya serta membantu saya dalam memberikan informasi yang diperlukan untuk penelitian ini.
14. Terkhusus, untuk mama saya, mama Nurliani yang selalu mendoakan saya, memberi dukungan dalam berbagai aspek baik ekonomi, mental, sosial, kasih sayang, perhatian, dan juga semangat kepada saya tidak bisa penulis balas seluruhnya melainkan hanya dengan bakti dan doa penulis untuk mama tersayang.
15. Kepada bapak saya, bapak Samijo, yang memberikan dukungan sosial, mental, sosial, ekonomi, kasih sayang, dan juga limpahan doa untuk saya serta semangat yang tidak bisa penulis balas seluruhnya melainkan dengan bakti kepada bapak.
16. Kepada kakak, kakak ipar, dan abang yang selalu mendoakan dan menyemangati saya selama penyusunan skripsi.
17. Kepada teman-teman penulis dari semester I, yaitu Neza, Nurul, Priska, Wirda, Desi, Mey, Amel, Ara, Salwa, Aini, Dhila, Dhita, dan Bila yang selalu baik, menghibur, memberi semangat, mendengar keluh kesah, dan membantu penulis.

18. Kepada hanif, yang selalu membantu, mendengarkan cerita, dan menemani saya dalam survey maupun menyebarkan kuesioner penelitian skripsi ini.
19. Untuk diri saya sendiri, terima kasih telah semangat dan bekerja keras dalam mengerjakan skripsi ini setiap harinya, serta selalu ambis dalam pelaksanaan kuliah ini. Semoga semangat saya selalu membara sampai kapanpun.



Medan, April 2025

Rahma Amina Putri
NIM : 0801212155



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Manfaat Teoritis	7
1.4.2 Manfaat Praktis	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Kelelahan Kerja.....	9
2.1.1 Pengertian Kelelahan Kerja.....	9
2.1.2 Aspek Kelelahan Kerja.....	10
2.1.3 Jenis – jenis Kelelahan Kerja	11
2.1.4 Faktor Penyebab Kelelahan Kerja.....	12
2.1.5 Ciri-ciri dan Gejala Kelelahan Kerja.....	20
2.1.6 Cara Pengukuran Kelelahan	22

2.1.7 Dampak Kelelahan Kerja	23
2.1.8 Langkah Dalam Mengatasi Kelelahan	25
2.1.9 Cara Pencegahan Kelelahan Kerja	26
2.2 <i>Shift</i> Kerja.....	27
2.2.1 Pengertian <i>Shift</i> Kerja.....	27
2.2.2 Sistem <i>Shift</i> Kerja.....	27
2.2.3 Pembagian Waktu Pada <i>Shift</i> Kerja	28
2.2.4 Pengaruh <i>Shift</i> Kerja.....	30
2.2.5 Efek <i>Shift</i> Kerja	31
2.2.6 Cara Mengatasi Efek <i>Shift</i> Kerja.....	33
2.3 Kajian Integrasi Keislaman	34
2.4 Kerangka Teori Penelitian.....	38
2.5 Kerangka Konsep Penelitian	39
2.6 Hipotesa.....	39
BAB III METODE PENELITIAN	40
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	40
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	40
3.3 Populasi dan Sampel	40
3.3.1 Populasi	40
3.3.2 Sampel.....	41
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	41
3.4 Variabel Penelitian	41
3.4.1 Variabel Bebas (<i>Independent Variable</i>).....	41
3.4.2 Variabel Terikat (<i>Dependen Variable</i>).....	42
3.5 Definisi Operasional.....	42
3.6 Aspek Pengukuran.....	43
3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas	44
3.7.1 Uji Validitas	44
3.7.2 Reliabilitas.....	46
3.8 Alat atau Instrumen Penelitian	46
3.9 Sumber dan Jenis Data	47

3.10 Prosedur Pengumpulan Data	48
3.11 Pengolahan dan Analisis Data	48
3.11.1 Pengolahan Data	48
3.11.2 Analisis Data	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Hasil	50
4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian	50
4.1.2 Karakteristik Responden	50
4.1.3 Analisis Univariat	53
4.1.4 Uji Normalitas	55
4.1.5 Analisis Bivariat	55
4.2 Pembahasan	56
4.2.1 Karakteristik Responden	56
4.2.2 Kelelahan Kerja	57
4.2.3 <i>Shift</i> Kerja	60
4.2.4 Perbedaan Kelelahan Kerja Pada Operator SPBU Berdasarkan Shift Kerja di SPBU Kota Medan	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	70
5.1 Kesimpulan	70
5.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Teori Kombinasi Pengaruh Penyebab Kelelahan dan Penyegaran (<i>Recuperation</i>).....	14
Gambar 2.2 Kerangka Teori Penelitian.....	38
Gambar 2.3 Kerangka Konsep Penelitian	39



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Gejala Kelelahan Menurut Tarwaka	21
Tabel 3.2 Jumlah Operator SPBU di setiap SPBU Kecamatan Medan Selayang dan Medan Area yang beroperasi 24 jam	41
Tabel 3.3 Definisi Operasional	43
Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Kuesioner Kelelahan Kerja	45
Tabel 3.5 Hasil Uji Reliabilitas	46
Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	51
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur	51
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Masa Kerja.....	52
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Pernikahan.....	52
Tabel 4.5 Distibusi Frekuensi Kelelahan Kerja	53
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Shift Kerja.....	54
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Kelelahan Kerja Berdasarkan <i>Shift</i> Kerja.....	54
Tabel 4.8 Uji Normalitas.....	55
Tabel 4.9 Perbedaan Kelelahan Kerja Operator SPBU Berdasarkan <i>Shift</i> Kerja Di SPBU Kota Medan.....	56

DAFTAR SINGKATAN

NSC : *National Safety Council*

WHO : *World Health Organization*

ILO : *International Labour Organization*

SPBU : Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum

BPJS : Badan Penyelenggara Jaminan Sosial

SSRT : *Subjective Self Rating Test*

IFRC : *Industrial Fatigue Research Committee*

IARC : *International Agency for Research on Cancer*

SOP : Standar Operasional Prosedur



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Survey Awal.....	78
Lampiran 2 Kuesioner Pengukuran Kelelahan Kerja pada Operator SPBU	79
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	82
Lampiran 4 Surat Balasan Penelitian	83
Lampiran 5 Tabel Entry Data Responden	85
Lampiran 6 Hasil Uji Validitas dan Realibilitas	86
Lampiran 7 Hasil Karakteristik Responden	92
Lampiran 8 Hasil Analisis Univariat dan Bivariat.....	93
Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian.....	98



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN