

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ANALISA BEBAN KERJA FISIK DAN MENTAL
DENGAN METODE NIOSH LIFTING EQUATION DAN NASA –TASK
LOAD INDEX (NASA– TLX) PADA PERAWAT IGD RSI SULTAN
AGUNG SEMARANG**



Disusun Oleh:

MEILINDA RIZKA PURWANDANI

NIM 31601601309

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
SEMARANG**

LAPORAN TUGAS AKHIR
ANALISA BEBAN KERJA FISIK DAN MENTAL
DENGAN METODE NIOSH LIFTING EQUATION DAN NASA –Task
Load Index (NASA– TLX) pada Perawat IGD RSI Sultan Agung Semarang

Laporan ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana (S1) pada Program Studi Teknik Industri
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



Disusun Oleh:

MEILINDA RIZKA PURWANDANI

NIM 31601601309

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
SEMARANG

FINAL PROJECT REPORT

ANALYSIS OF PHYSICAL AND MENTAL WORK LOAD

USING NIOSH LIFTING EQUATION METHODS AND NASA – Task

Load Index (NASA-TLX) on IGD Nurses IGD Sultan Agung Semarang

This Report is Prepared As One of The Requirement for obtain a Bachelor's
Degree (S-1) in the Industrial Engineering Study Program
Sultan Agung Islamic University



Arrengend by:

MEILINDA RIZKA PURWANDANI

NIM 31601601309

INDUSTRIAL ENGINEERING STUDY PROGRAM

INDUSTRIAL TECHNOLOGY FACULTY

SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY

SEMARANG

2020

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul "ANALISA BEBAN KERJA FISIK DAN MENTAL DENGAN METODE NIOSH LIFTING EQUATION DAN NASA – TASK LOAD INDEX (NASA- TLX) PADA PERAWAT IGD RSI SULTAN AGUNG SEMARANG" ini disusun oleh :

Nama : Meilinda Rizka Purwandani

NIM : 31601601309

Program Studi : Teknik Industri

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada :

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I

Pembimbing II

Digitally signed

by Wiwiek

Fatmawati

Date: 2020.10.13

Wiwiek Fatmawati, S.T., M.Eng
19:00:15 +07'00'

NIDN. 21-0600-021

Dr. Andre Sugiyono, ST., MM

NIDN. 06-0308-8001

Digitally signed by

Dr. Andre Sugiyono

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri



Digitally signed by

Nuzulia Khoiriyah

Date: 2020.10.14

08:39:56 +07'00'

Nuzulia Khoiriyah, S.T., M.T

NIDN. 06-2405-7901

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul " **ANALISA BEBAN KERJA FISIK DAN MENTAL DENGAN METODE NIOH LIFTING EQUATION DAN NASA - TASK LOAD INDEX (NASA-TLX) PADA PERAWAT IGD RSI SULTAN AGUNG SEMARANG** "ini telah dipertahankan di depan dosen penguji Tugas

Akhir pada :

Hari :

Tanggal :

TIM PENGUJI

Anggota I

Anggota II



Digitally signed
by Brav Deva
Bernadhi
Date: 2020.10.18
14:11:41 +07'00'

Ir. Irwan Sukendar STMT_IPM ASEAN Eng

Brav Deva Bernadhi ST MT

NIDN. 0010017601

NIDN. 0630128601

Ketua Penguji

Dr. Novi
Marlyana ST, MT
2020.10.19
06:10:28 +07'00'



Dr. Novi Marlyana ST MT

NIDN. 0015117601

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Meilinda Rizka Purwandani**

NIM : **31601601309**

Judul Tugas Akhir : “ANALISA BEBAN KERJA FISIK DAN MENTALDENGAN METODE NIOSH LIFTING EQUATION DAN NASA – *Task Load Index* (NASA– TLX) pada Perawat IGD RSI Sultan Agung Semarang”

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Industri tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis atau dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan apabila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, September 2020

Yang Menyatakan

Meilinda Rizka Purwandani

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri, untuk orang tua, dan untuk jodoh saya kelak.

MOTTO

يسر العسر أمعان

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S. Al-Insyirah: 6)’

KATA PENGANTAR

Assalamuallaikum Wr. Wb.

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian dan sekaligus laporan tugas akhir yang berjudul “ANALISA BEBAN KERJA FISIK DAN MENTALDENGAN METODE NIOSH LIFTING EQUATION DAN NASA –Task Load Index (NASA– TLX) pada Perawat IGD RSI Sultan Agung Semarang” dengan sebaik – baiknya. Tidak lupa sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Selama penyusunan laporan Tugas Akhir ini tidak lepas bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dengan setulus hati kepada:

1. Bapak dan Ibu saya, terima kasih atas semua doa – doa yang selalu di panjatkan, pengorbanannya selama ini, semangat serta motivasi yang selalu di berikan kepada mba Mella selama ini.
2. Kepada dosen pembimbing saya ibu Wiwiek Famawati, ST, M.Eng dan bapak Dr. Andre Sugiono, ST. MM terima kasih selalu membimbing saya hingga laporan Tugas Akhir ini selesai. Mohon maaf atas segala kesalahan saya.
3. Ibu Dr. Novi Marlyana, ST. MT bapak Ir. Irwan Sukendar, ST. MT. IPM. ASEAN.Eng dan bapak Brav Deva Bernadhi, ST. MT selaku dosen penguji yang bersedia memberikan masukan berupa kritik maupun sarannya.
4. Bapak dan Ibu Dosen Teknik Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah membimbing dan mengajar materi selama perkuliahan.
5. Bapak dan Ibu Staff karyawan Fakultas Teknologi Industri yang membantu dalam segala urusan tugas akhir mulai dari surat permohonan penelitian sampai sidang.

6. Terimakasih kepada pihak RSI Sultan Agung Semarang terutama bapak Mahfud yang mengizinkan penulis mengambil data.
7. Terimakasih kepada sahabat baik dan seluruh teman – teman Teknik Industri Unissula angkatan 2016 terimakasih atas persahabatan dan pertemanan selama ini.
8. Dan terimakasih kepada pihak pihak yang telah membantu dan menanyakan penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini sehingga menjadi semangat tersendiri untuk penulis segera menyelesaikan.

Wassalamuallaikum Wr. Wb.