

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PENGUKURAN BEBAN KERJA DAN OPTIMALISASI
JUMLAH KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE *WORK
LOAD ANALYSIS* (WLA) DAN *WORK FORCE ANALYSIS*
(WFA) PADA STASIUN KERJA *PACKING SHIFT PAGI*
DIVISI KACANG ATOM**

DI PT. DUA KELINCI PATI

LAPORAN INI DISUSUN UNTUK MEMENUHI SALAH SATU SYARAT
MEMPEROLEH GELAR SARJANA STRATA SATU (S1) PADA PROGRAM
STUDI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG



Disusun oleh:

Nadzifatul Muna

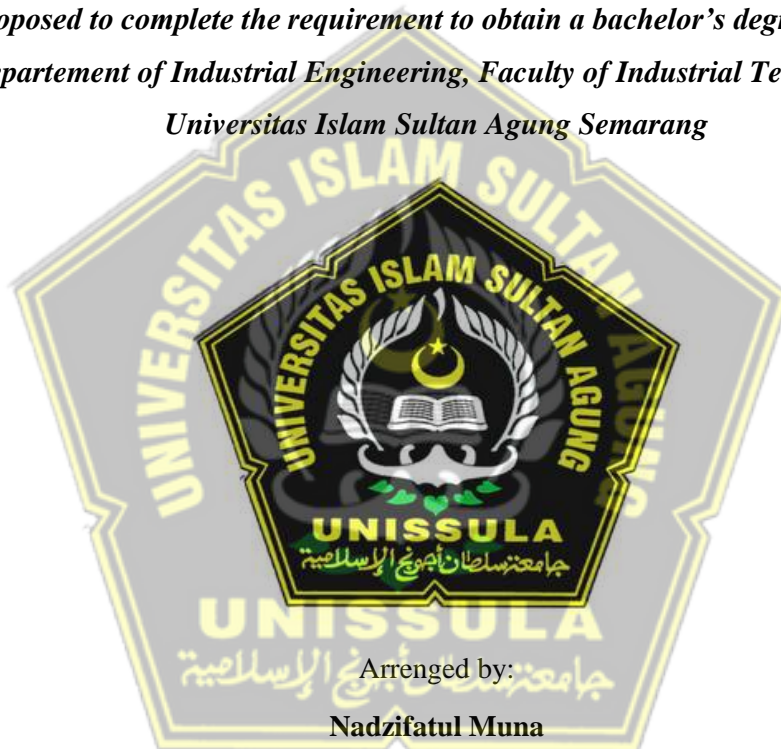
NIM 316.017.000.66

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

2021

FINAL PROJECT
MEASURING WORKLOAD AND OPTIMIZING THE
NUMBER OF EMPLOYEES USING THE WORK LOAD
ANALYSIS (WLA) AND WORK FORCE ANALYSIS (WFA)
METHOD AT THE MORNING SHIFT PACKING WORK
STATION IN THE ATOMIC BEAN DIVISION AT PT DUA
KELINCI PATI

*Proposed to complete the requirement to obtain a bachelor's degree (S1) at
Departement of Industrial Engineering, Faculty of Industrial Technology,
Universitas Islam Sultan Agung Semarang*



Arrengeed by:

Nadzifatul Muna

NIM 316.017.000.66

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG

2021

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul **"PENGUKURAN BEBAN KERJA DAN OPTIMALISASI JUMLAH KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE *WORK LOAD ANALYSIS (WLA)* DAN *WORK FORCE ANALYSIS (WFA)* PADA STASIUN KERJA *PACKING SHIFT PAGI* DIVISI KACANG ATOM DI PT. DUA KELINCI PATI"** ini disusun oleh :

Nama : Nadzifatul Muna

NIM : 31601700066

Program Studi : Teknik Industri

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I

Digitally
signed by Eli
Mas'adah Dsttr
2021.08.19
06:17:51 +07'00

Ir. Hi. Eli Mas' MT.

NIK. 210 695 006

Pembimbing II

Nuzulia
Khoiriyah

2021.08.20

07:53:59

+U / UU

Nuzulia Khoiriyah, ST.,MT.

NIK 210 603 029

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri

Nuzulia Khoiriyah

2021.08.20

07:54:43 +07'00'

Nuzulia Khoiriyah, ST.,MT.

NIK 210 603 029



LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul **“PENGUKURAN BEBAN KERJA DAN OPTIMALISASI JUMLAH KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE *WORK LOAD ANALYSIS* (WLA) DAN *WORK FORCE ANALYSIS* (WFA) PADA STASIUN KERJA *PACKING* SHIFT PAGI DIVISI KACANG ATOM DI PT. DUA KELINCI PATI”** ini disusun oleh :

Nama : Nadzifatul Muna

NIM : 31601700066

Program Studi : Teknik Industri

Telah disahkan oleh dosen penguji pada :

Hari :

Tanggal :



Ir. Sukarno Budi Utomo, M.T.

NIDN 06-0308-8001

Muhammad Sagaf, ST.MT

NIDN 06-230377-05

Ketua Penguji

Dr. Andre Sugiyono, ST.,MM

NIDN 06-0308-8001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nadzifatul Muna
NIM : 31601700066
Judul Tugas Akhir : "PENGUKURAN BEBAN KERJA DAN OPTIMALISASI JUMLAH KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE *WORK LOAD ANALYSIS* (WLA) DAN *WORK FORCE ANALYSIS* (WFA) PADA STASIUN KERJA PACKING SHIFT PAGI DIVISI KACANG ATOM DI PT. DUA KELINCI PATI"

Dengan bahwa 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 ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas akhir tersebut pernah diangkat, ditulis maupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, 14 Agustus 2021




Nadzifatul Muna

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin...

Sembah sujud dan rasa syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan kasih sayangnya terhadap saya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Sholawat serta salam saya haturkan kepada junjungan kita Nabi Agung Muhammad SAW semoga kita semua mendapat syafa'at beliau di hari kiamat nanti aamiin.

Laporan Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :
kepada orang tua saya yang saya cintai dan sayangi
(Bapak Sudono – Ibu Zumrohtun)

Dan kepada guru saya yang sudah sudah seperti orang tua saya sendiri yang selalu mendukung dan mendoakan saya sehingga saya bisa berada di titik ini
(Bapak Mudiyono-Ibu Retna Widowati)

Sebagai wujud rasa terimakasih saya atas doa, motivasi, dukungan, dan materi yang tiada henti untuk kesuksesan saya yang sangat luar biasa dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Selesaiannya tugas akhir ini merupakan capaian awal yang yang bisa saya berikan untuk mengukir senyum di wajah Bapak Ibu saya.

Serta tanpa kalian saudara-saudaraku yang saya sayangi
(Taufik Urrahman – Nisrina Zahrotul Maulidina)

Teruntuk saudara kandung kakak dan adik tercinta, saya berterimakasih atas dukungan, candaan, serta semangat yang kalian berikan kepada saya untuk menyelesaikan karya tulis ini. Kupersembahkan karya tulisku ini untuk kalian semua keluargaku tercinta.

Teruntuk teman-temanku semua yang selalu ada dan siap membantu dikala kesusahan mengerjakan skripsi ini kalian semua sangat luar biasa.

Dan terakhir saya persembahkan karya tulisku untuk kedua pembimbing yang selama ini telah dengan sabar membantu dan membimbingku untuk menyelesaikan tugas akhir ini teruntuk Ibu Ir. Eli Mas'idah, MT dan Ibu Nuzulia Khoiriyah, ST., MT. saya ucapkan banyak terimakasih.

HALAMAN MOTTO

**”YANG BISA MEMPERJUANGKAN NASIB
ADALAH DIRI KITA SENDIRI, JALANI APA
YANG HARUS DIJALANI. TETAPLAH
BERDOA, IKHTIAR DAN TAWAKAL.”**



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 “Pengukuran beban kerja dan optimalisasi uumlah karyawan menggunakan metode *Work Load Analysis* (WLA) dan *Work Force Analysis* (WFA) pada stasiun kerja *packing shift* pagi divisi kacang atom di PT Dua Kelinci Pati” dengan sebaik – baiknya, sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi besar junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Laporan tugas akhir merupakan salah satu syarat bagi mahasiswa untuk meraih gelar sarjana (S1) di Fakultas Teknologi Industri, Jurusan Teknik Industri, Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini tidak lepas mendapat bantuan dari berbagai pihak. Dengan rasa setulus hati, penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan *ridhonya* serta memberikan kelapangan hati dan pikiran dalam menimba ilmu.
2. Kedua orang tua saya, Bapak Sudono dan Ibu Zumrohtun yang telah memberikan banyak kasih sayang, motivasi, semangat, dukungan materi maupun non materi dan tidak pernah berhenti mendo'akan disetiap sujudnya.
3. Terimakasih kepada guru saya yang sudah seperti orang tua saya sendiri Bapak Mudiyono dan Ibu Retno Widowati yang telah membantu saya dalam mengerjakan tugas akhir serta memberikan kasih sayang, motivasi, semangat, dukungan materi maupun non materi serta doa yang selalu dipanjatkan untuk saya.
4. Terima kasih kepada Dosen Pembimbing saya Ibu Ir. Eli Mas'idah, MT dan Ibu Nuzulia Khoiriyah, ST., MT., yang telah membantu dan membimbing dengan sabar sampai laporan tugas akhir ini terselesaikan.

5. Ibu Dr. Novi Marlyana, ST, MT selaku Dekan di Fakultas Teknologi Industri beserta jajarannya.
6. Ibu Nuzulia Khoiriyah, ST.,MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Industri.
7. Bapak dan Ibu Dosen jurusan Teknik Industri yang telah memberikan ilmu selama dibangku kuliah.
8. Staff dan Karyawan Fakultas Teknologi Industri yang sudah membantu dalam segala urusan tugas akhir mulai dari surat permohonan penelitian sampai sidang.
9. Terima kasih kepada kakak-kakak ku tercinta yang telah membantu, menyemangati, memotivasi sampai saya dapat menyelesaikan masa studi S1 dan meraih gelar sarjana ini.
10. Terima kasih kepada pihak PT Dua Kelinci, Ibu Aris selaku pembimbing lapangan saya, Ibu Prima, Bapak Ngadirun, Bapak Raspani dan masih banyak lagi yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan izin untuk saya melakukan penelitian.
11. Terima kasih kepada teman seperjuangan yang saya sayangi dan cintai grup whatsapp Info Kejadian FTI yang beranggotakan Zulis, Ida, Lisa, Lisemai, Putri, Fadhil, Ridho, Saka, Ihsan, Sultan, Veri yang telah memberikan semangat, nasehat dan dukungan dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
12. Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan Teknik Industri 2017 terutama Teman – teman kelas B yang sering menghibur dalam setiap candaanya .
13. Dan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah membantu dan memberi semangat pada saat penyelesaian laporan tugas akhir ini.