

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**ANALISIS POSTUR KERJA *MANUAL MATERIAL HANDLING*  
DENGAN METODE OWAS (*OVAKO WORK POSTUR  
ANALYSIS SYSTEM*)  
(STUDI KASUS : PT. CAHAYA AGUNG CEMERLANG)**



**DISUSUN OLEH :  
RIDHA ANISA TRIWIDIASTUTI  
31601400962**

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

**2019**

# **LAPORAN TUGAS AKHIR**

## **ANALISIS POSTUR KERJA *MANUAL MATERIAL HANDLING* DENGAN METODE OWAS (*OVAKO WORK POSTUR ANALYSIS SYSTEM*) (STUDI KASUS : PT. CAHAYA AGUNG CEMERLANG)**

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



**DISUSUN OLEH :**

**RIDHA ANISA TRIWIDIASTUTI**

**31601400962**

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

**2019**

**FINAL PROJECT**  
**THE ANALYSIS OF WORKING POSTURE MANUAL**  
**MATERIAL HANDLING USING OWAS METHOD (OVAKO**  
**WORK POSTUR ANALYSIS SYSTEM)**  
**(CASE STUDY : PT. CAHAYA AGUNG CEMERLANG)**

*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*



**Arranged By:**

**RIDHA ANISA TRIWIDIASTUTI**

**NIM 31601400962**

**DEPARTEMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING**  
**FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY**  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG**

**2019**

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**

Laporan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Postur Kerja *Manual Material Handling* Dengan Metode Owas (*Ovako Work Postur Analysis System*) di PT. Cahaya Agung Cemerlang” ini disusun oleh :

Nama : Ridha Anisa Triwidiastuti

NIM : 31601400962

Program Studi : Teknik Industri


Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 25 September 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Nuzulia Khoiriyah, ST.,MT  
NIDN. 0624057901

  
Ir. Hj Eli Mas'adah, MT  
NIDN. 0615066601

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri

  
  
Nuzulia Khoiriyah, ST.,MT  
NIK. 210603029

**LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI**

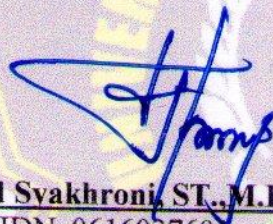
Laporan Tugas Akhir dengan judul “*Analisis Postur Kerja Manual Material Handling Dengan Metode Owas (Ovako Work Postur Analysis System)* di PT. Cahaya Agung Cemerlang” ini telah dipertahankan didepan dosen penguji Tugas Akhir pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 25 September 2019

**TIM PENGUJI**

Anggota I



Akhmad Syakhroni, ST., M.Eng  
NIDN. 0616037601

Anggota II



Brav Deva Bernadhi, ST., MT  
NIDN. 0630128601

**Ketua Penguji**



Dr. Novi Marlyana, S.T., M.T  
NIDN. 0015117601

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ridha Anisa Triwidiastuti  
NIM : 31601400962  
Judul Tugas Akhir : Analisis Postur Kerja *Manual Material Handling*  
Dengan Metode Owas (*Ovako Work Postur Analysis System*) di PT. Cahaya Agung  
Cemerlang

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 ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Dan apabila dikemudian 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 ,23 Srptember 2019

Yang Menyatakan



Ridha Anisa Triwidiastuti

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ridha Anisa Triwidiastuti  
NIM : 31601400962  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Teknologi Industri  
Alamat Asal : Perum Ayodya Jl. Anggada 3 Blok T no.4 Kel. Kuripan  
Kec. Purwodadi Kab. Grobogan  
Email : triwidiridha@std.unissula.ac.id

Dengan ini saya menyatakan Karya Ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul :

**Analisis Postur Kerja *Manual Material Handling* Dengan Metode Owas  
(*Ovako Work Postur Analysis System*) di PT. Cahaya Agung Cemerlang**

Menyetujui menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dan pangkalan data dan dipublikasikan diinternet dan media lain untuk kepentingan akademis selama tetap menyantumkan nama penulis sebagai pemilik hak cipta. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 23 September 2019

Yang Menyatakan



Ridha Anisa Triwidiastuti

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

---

*Kupersembahkan untuk,  
Kedua Orang Tua Ku :*

**Bapak Mugiyono  
Ibu Ruth Jumilah**

*Kakak Ku :*

**Argining Dyah Yudhaningtyas S.Farm,.Apt  
Juni Andri Prima Yudha Suryana  
Alm. Agung Prakoso Nugroho Putranto**



## HALAMAN MOTTO

*“The very important thing you should have is patience.”*

***Jack Ma (CEO Alibaba Group)***

*“Saya meminta sesuatu kepada Allah. Jika Allah memberinya padaku, saya gembira itu kali. Namun, jika Allah tidak memberinya padaku, saya gembira sepuluh kali lipat. Sebab, yang pertama itu pilihanku, sedangkan yang kedua itu pilihan Allah.”*

***Ali Bin Abi Thalib (sahabat Nabi)***

*“Ojo wedi ngelih! Ojo penake awakmu, ben kowe terbiasa rekoso, ben sel – sel dalam tubuhmu itu memberontak dan kau menjadi pribadi yang tangguh. Keraslah terhadap dirimu sendiri! Namun lembut dan lunaklah terhadap orang lain.”*

***Emha Ainun Najib (Cak Nun)***

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat, taufik, serta ridho-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Postur Kerja *Manual Material Handling* Dengan Metode Owas (*Ovako Work Postur Analysis System*) di PT.Cahaya Agung Cemerlang”. Tidak lupa shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Nabi Muhammad SAW.

Selama penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, banyak bantuan seperti bimbingan, motivasi, saran dan doa yang saya dapatkan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segenap kerendahan hati, tak lupa penulis sampaikan rasa hormat dan terima kasih yang mendalam kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Mugiyono dan Ibu Ruth Jumilah .Terima kasih atas semua pengorbanan, dukungan, semangat dan doa-doa yang setiap hari dipanjatkan. Bapak dan ibu adalah motivasi saya dalam menyelesaikan studi Sarjana Teknik, saya ingin membanggakan dan membahagiakan bapak ibu, sehat selalu untuk bapak dan ibu. Semoga seluruh pengorbanan bapak dan ibu untuk saya dibalas dengan kebaikan dan keberkahan dari Allah SWT.
2. Ibu Nuzulia Khoriyah, ST, MT dan Ibu Ir. Hj Eli Mas'idah, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan, bimbingan, serta saran. Mohon maaf atas segala kesalahan, kekhilafan dan keterbatasan saya yang saya miliki.
3. Ibu Dr. Novi Marlyana, ST., MT, Bapak Akhmad Syakhroni, ST., M.Eng dan Bapak Brav Deva Bernadhi, ST., MT selaku dosen penguji yang bersedia memberi masukan berupa saran dan kritik untuk memperbaiki penyusunan laporan tugas akhir saya.
4. Bapak Ibu Dosen Teknik Industri Universitas Islam Sultan Agung yang telah membimbing dan mengajar selama perkuliahan.
5. Ibu Reni Susana Dewi selaku Kepala Manager di PT. Cahaya Agung Cemerlang cabang Purwodadi yang telah mengizinkan dan membantu serta

membimbing saya dalam memberikan informasi untuk penelitian Tugas Akhir ini.

6. Bapak Suswanto selaku kepala gudang di PT. Cahaya Agung Cemerlang cabang Purwodadi yang telah bersedia membantu saya dalam mengambil data guna keperluan penelitian Tugas Akhir ini.
7. Teman – teman Teknik Industri 2014 yang telah menemani, terima kasih atas semua kebersamaan, do'a, motivasi, dan tali silaturahmi serta ke-solid-an yang kalian bangun. See You On Top Guys, TI'14!!!
8. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam laporan Tugas Akhir ini, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangan diharapkan. Penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat dikembangkan kembali dan bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Semarang, 23 September 2019

  
Penulis