# LAPORAN TUGAS AKHIR PENENTUAN ULANG RUTE DISTRIBUSI MENGGUNAKAN METODE CLARKE AND WRIGHT SAVING HEURISTIC

(Studi Kasus : UD. Krisna Alumunium)



# DISUSUN OLEH: PRADHITA RIFKA HANIFATI 31601601336

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

2021

## LAPORAN TUGAS AKHIR PENENTUAN ULANG RUTE DISTRIBUSI MENGGUNAKAN METODE CLARKE AND WRIGHT SAVING HEURISTIC

(Studi Kasus : UD. Krisna Alumunium)

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



PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG 2021

## THE FINAL ASSIGNMENT REPORT REDEFINING THE DISTRIBUTION ROUTE USING THE CLARKE AND WRIGHT SAVING HEURISTIC METHOD

(Case Study: UD. Krisna Alumunium)

THIS REPORT IS WRITTEN TO INFULFING ONE OF REQUIREMENT
GETTING SI TITLE ON INDUSTRIAL ENGINEERING STUDY
PROGRAM OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY FACULTY AT
SULTAN AGUNG UNIVERSITY SEMARANG



PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG 2021

### LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul "PENENTUAN ULANG RUTE DISTRIBUSI MENGGUNAKAN METODE CLARKE AND WRIGHT SAVING HEURISTIC (STUDI KASUS : UD. KRISNA ALUMUNIUM)" disusun oleh:

: Pradhita Rifka Hanifati Nama

NIM : 31601601336

Program Studi : Teknik Industri

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada:

Hari

Tanggal

Pendimbing I

Pembimbing II

Irwan Sokendar, S.T.,M.T.

NIDN: 0010017601

H. Andre Sagivono ST.MM..Ph.D.

NIDN: 0603088001

Digitally signed by

Dr. Andre Sugiyono

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri

Digitally signed by Nuzulia Khoiriyah

Date: 2021.03.12 09:35:32 +07'00'

Nuzulia Khoiriyah, S.T. MT

NIK. 210603029

### LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir Dengan Judul "PENENTUAN ULANG RUTE DISTRIBUS	
MENGGUNAKAN METODE CLARKE AND WRIGHT SAVING HEURISTIC	C
(STUDI KASUS : UD. KRISNA ALUMUNIUM)" ini telah dipertahankan di depar	m
Penguji Sidang Tugas Akhir pada :	
Hari :	
Tanggal :	
Se 19 M SI	
TIM PENGUJI	
Anggota II	
Date:	
1.01 4 02021.03.1	_
White F0 14:18:12	
Wiwiek Fatmawan & F. Af-Eng Brav Deva Bernadhi ST MT	
NIDN. 0622107401 NIDN. 0630128601	
UNISSULA /	
المعنساطان أجونج الإسلامية	
Ketua Penguji	
Akhmad Syakhroni, ST,	
M.Eng	
Akhtesi Syakhusah ST (M. Eng 6:50:40 +07'00' NIDW. 0616037601	

### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Pradhita Rifka Hanifati

NIM : 31601601336

Judul Tugas Akhir : PENENTUAN ULANG RUTE DISTRIBUSI

MENGGUNAKAN METODE CLARKE AND

WRIGHT SAVING HEURISTIC

(STUDI KASUS: UD. KRISNA ALUMUNIUM)

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, 26 Februari 2021 Yang menyatakan

Pradhita Rifka Hanifati

### HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini penulis persembahkan untuk kedua orang tua dan adik-adikku tercinta.



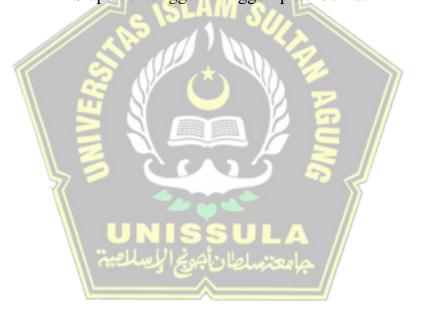
### **HALAMAN MOTTO**

Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia lainnya.

(HR. Ahmad)



Man jadda wajada Siapa bersungguh-sungguh pasti berhasil



### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis haturkan ke-Hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Penulis menyusun Laporan Tugas Akhir ini untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan pada Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penyusunan laporan ini dapat berjalan dengan baik berkat bantuan dari para pihak, karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Orang tua karena dengan doa dan dukungannya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini
- 2. Ibu Dr. Hj. Sri Arrtini Dwi Prasetyowati, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang
- 3. Ibu Nuzulia Khoiriyah, S.T.,M.T selaku ketua jurusan Teknik Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang
- 4. Bapak Irwan Sukendar, S.T.,M.T dan Bapak H. Andre Sugiyono, ST.MM.,Ph.D selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk bimbingan penulisan tugas akhir ini dari awal hingga selesai
- 5. Bapak Ahmad Syakhroni, S.T.M.Eng, Ibu Wiwiek Fatmawati S.T.,M.Eng, dan Bapak Brav Deva Bernadhi, S.T.,M.T selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan kritik membangun untuk perbaikan penyusunan laporan tugas akhir ini
- 6. Bapak dan Ibu dosen Teknik Industri Universitas Islam Sultan Agung yang telah mentransfer ilmu pengetahuan dan memberikan wawasan ilmiah serta aplikasi teori yang sangat bermanfaat
- 7. Bapak Ramadhan selaku pemilik UD Krisna Alumunium yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian tugas akhir
- 8. Teman-teman Teknik Industri angkatan 2016 yang telah memberikan semangat dan dukungan moril serta kesediaan berdiskusi

 Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan masukan dan solusi atas problematika selama penyusunan laporan tugas akhir ini

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan tugas akhir ini belum sempurna baik dari segi materi maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu dengan rendah hati penulis mengharapkan saran dan masukan yang membangun dari pembaca yang budiman untuk perbaikan seperlunya. Demikian semoga bermanfaat.

