

**PENERAPAN *CAPACITATED VEHICLE ROUTING PROBLEM* UNTUK
MENENTUKAN RUTE OPTIMAL KENDARAAN PENGANGKUT
SAMPAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA
GENETIKA DI KABUPATEN SIDOARJO JAWA TIMUR**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Memperoleh Gelar
Magister di Teknik Industri



Oleh

HUSNUL CHITAM

222222003

**MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA**

2025

**APPLICATION OF CAPACITATED VEHICLE ROUTING PROBLEM TO
DETERMINE THE OPTIMAL ROUTE OF WASTE TRANSPORT
VEHICLES USING THE GENETIC ALGORITHM METHOD IN
SIDOARJO REGENCY, EAST JAVA**

THESIS

Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements for the Graduate Degree in
Industrial Engineering



By

HUSNUL CHITAM

222222003

**MASTER PROGRAM OF INDUSTRIAL ENGINEERING
INDUSTRIAL ENGINEERING DEPARTMENT
FACULTY OF INDUSTRIAL ENGINEERING
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA**

2025