

## ABSTRAK

Nama : Muhammad Danny  
NIM : 41519110034  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Laporan Skripsi : Analisis Informasi Kendaraan Bermotor di Jakarta  
untuk Memprediksi Hasil Kelulusan Uji Emisi  
Menggunakan Algoritma Decision Tree  
Pembimbing : Siti Maesaroh, S.Kom, M.T.I

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis terhadap data hasil uji emisi kendaraan bermotor di Jakarta menggunakan algoritma *Decision Tree*. Data tersebut merupakan hasil uji emisi kendaraan bermotor di Jakarta yang dilaksanakan oleh Bengkel Pelaksana Uji Emisi dan dikumpulkan sebanyak 13450 data. Faktor yang digunakan dari data hasil uji emisi meliputi merek, bahan bakar, tipe, tahun pembuatan dan alat uji. Algoritma *Decision Tree* digunakan untuk mengklasifikasi faktor-faktor itu untuk memprediksi hasil dari uji emisi. Dari hasil analisis, algoritma *Decision Tree* memperoleh akurasi sebesar 96% yang menunjukkan algoritma ini mampu memprediksi dan mengklasifikasi dengan tepat.

**Kata Kunci:** *Uji Emisi, Decision Tree, Kendaraan Bermotor, Klasifikasi*

## ABSTRACT

Name : Muhammad Danny  
NIM : 41519110034  
Study Program : Informatics Engineering  
Judul Laporan Skripsi : Analysis of Motor Vehicle Information in Jakarta to Predict Emission Test Pass Results Using the Decision Tree Algorithm  
Counsellor : Siti Maesaroh, S.Kom, M.T.I

*This research aims to analyze data from motor vehicle emission test results in Jakarta using the Decision Tree algorithm. This data is the result of motor vehicle emissions tests in Jakarta carried out by the Emission Test Implementation Workshop and 13,450 data were collected. Factors used from emission test results data include brand, fuel, type, year of manufacture and test equipment. The Decision Tree algorithm is used to classify these factors to predict the results of the emission test. From the analysis results, the Decision Tree algorithm obtained an accuracy of 96%, which shows that this algorithm is able to predict and classify correctly.*

**Keywords:** *Emission Testing, Decision Tree, Motor Vehicles, Classification*