

## **SISTEM PENGENALAN JENIS BAHAN BAKAR MINYAK KENDARAAN BERMOTOR DENGAN METODE CONTENT BASED IMAGE RETRIEVAL DAN FUNGSI JARAK EUCLIDEAN**

**ANDRE WIDHIE NUGRAHA**

(Pembimbing : Ahmad Zainul Fanani, SSi, M.Kom)  
*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*  
*www.dinus.ac.id*  
*Email : 111201206796@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Bahan bakar minyak sangatlah penting untuk kebutuhan sehari-hari, tingkat konsumsi bahan bakar minyak di Indonesia pun meningkat seiring berkembangnya jaman. Dimana masyarakat lebih memilih memakai kendaraan pribadi dibanding transportasi publik. Bagaimana perkembangannya dan jenis apa saja yang membedakan bahan bakar minyak, yang terbaru Pertamina mengeluarkan bahan bakar minyak pertalite yang masih jarang mengetahuinya. Penelitian ini menitik beratkan pada pengenalan bahan bakar minyak yang berbagai macam dan menambah informasi tentang apa saja yang membedakan di dalamnya. Banyaknya jenis bahan bakar minyak menjadikan masyarakat minim pengetahuan tentangnya, adapun oknum curang yang menyampurkannya dengan bahan yang lain agar mendapatkan laba. Diperlukan proses untuk pengolahan fitur ekstraksi yang baik agar menghasilkan tingkat akurasi yang tinggi, untuk pengenalan citra bahan bakar minyak dengan menggunakan metode CBIR dengan fitur ekstraksi histogram dan perhitungan jarak euclidean yang diterapkan pada penelitian ini untuk mengenali citra bahan bakar minyak dan menghasilkan akurasi sebesar 58 %.

Kata Kunci : bahan bakar minyak, content based image retrieval, image processing, data mining, jarak euclidean, pertalite.

## **RECOGNITION SYSTEM OF MOTOR VEHICLE FUEL TYPE USING CONTENT BASED IMAGE RETRIEVAL AND EUCLIDEAN DISTANCE**

**ANDRE WIDHIE NUGRAHA**

(Lecturer : Ahmad Zainul Fanani, SSi, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201206796@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Fuel oil is important for daily use, the level of fuel consumption in Indonesia has increased with a growing era. Where people prefer to use public transport rather than private vehicles. What is progress and what distinguishes the type of fuel oil, which is the most Pertamina Peralite removing the fuel oil that is still rarely known. This study focuses on the introduction of fuel oil and add a wide range of information about what differentiates therein. Her many types of fuel make minimal knowledge of the community, while unscrupulous fraudulent menyampurkannya with other ingredients in order to make a profit. Process is required for the processing of feature extraction well to produce a high degree of accuracy, for image recognition bahan fuel by using CBIR with extraction feature histogram and distance calculation euclidean applied in this study to identify the image of fuel oil and resulted in an accuracy of 58% .

**Keyword** : Fuel oil, content based image retrieval, image processing, data mining, jarak euclidean, Peralite.