

**Penerapan Data Mining untuk Menentukan Estimasi Penggunaan  
Bahan Bakar Minyak dengan Menggunakan Algoritma Regresi Linier  
di Kantor Perwakilan Bank Indonesia Di Semarang**

**SYAMSUL ARIFIN**

(Pembimbing : Ayu Pertiwi, S.Kom, MT)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201307939@mhs.dinus.ac.id*

**ABSTRAK**

Bahan bakar minyak adalah bahan bakar yang berasal dan/atau diolah dari minyak bumi. BBM yang sering digunakan untuk kendaraan bermotor roda dua antara lain premium dan pertamax. Di Kantor Perwakilan Bank Indonesia Semarang penggunaan bahan bakar minyak dari tahun ketahun yang selalu mengalami kenaikan 10% dari anggaran tahun sebelumnya dan kebutuhan yang selalu berbeda beda tiap tahunnya menyebabkan anggaran pertahun selalu mengalami kenaikan. Kantor Perwakilan Bank Indonesia Semarang Unit Logistik, Sekretariat dan Anggaran, penggunaan bahan bakar minyak selalu mendekati anggaran dari total anggaran yang sudah ada. Mengharuskan Unit Logistik, Sekretariat dan Anggaran menghitung ulang semua penggunaan bahan bakar minyak setiap tahun. Penelitian ini yang mendasari penulis untuk membuat sistem yang bisa digunakan untuk memprediksi penggunaan (BBM) ditahun berikutnya menggunakan metode Linier Regresi Sederhana untuk membantu dalam perhitungan. Linier Regresi Sederhana adalah Metode Statistik yang berfungsi untuk menguji sejauh mana hubungan sebab akibat antara Variabel Faktor Penyebab (X) terhadap Variabel Akibatnya. Faktor Penyebab pada umumnya dilambangkan dengan X atau disebut juga dengan Predictor sedangkan Variabel Akibat dilambangkan dengan Y atau disebut juga dengan Response.

Kata Kunci : BBM, model linier regresi sederhana, estimasi, Bank Indonesia

**Implementation of Data Mining to Determine Estimated Use of  
Petroleum Fuel Using Linear Regression Algorithm at  
Representative Office of Bank Indonesia In Semarang**

**SYAMSUL ARIFIN**

(Lecturer : Ayu Pertiwi, S.Kom, MT)

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

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201307939@mhs.dinus.ac.id*

**ABSTRACT**

Fuel oil is fuel derived and / or processed from petroleum. BBM is often used for two-wheel motor vehicles such as premium and pertamax. At the Representative Office of Bank Indonesia Semarang the use of fuel oil from year to year which always increased from the previous year`s budget and the needs are always different each year cause annual budgets always increase. Representative Office of Bank Indonesia Semarang Logistics Unit, Secretariat and Budget, the use of fuel oil is always close to the budget of the total existing budget. Requires the Logistics Unit, the Secretariat and Budget to recalculate all oil usage annually. This study underlies the author to create a system that can be used to predict the use (BBM) in the next year using the Simple Linear Regression method to assist in the calculation. Simple Regression Linear is a Statistical Method that serves to test the extent of causal relationship between Variable Factor Factor (X) to the Variable as a result. The Cause Factor is generally denoted by X or also called Predictor while the Variable Effect is denoted by Y or also called Response.

Keyword : BBM, simple regression linear model, Estimation, Bank Indonesia