

Penerapan Data Mining Dalam Prediksi Hasil Produksi Kelapa Sawit PT Borneo Ketapang Indah Menggunakan Metode Linier Regression

Application of Data Mining in prediction of palm oil production of PT Borneo Ketapang Indah using linear method Regression

Nuning Rusmilawati

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Mercu Buana
Yogyakarta, Jl. Wates Km 10. Yogyakarta 55753, Indonesia

Email : nuningrusmila@gmail.com

ABSTRAK

PT Borneo Ketapang Indah merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang perkebunan produksi kelapa sawit yang terletak di pulau Kalimantan. Dalam memprediksi hasil produksi kelapa sawit dapat membantu perusahaan untuk melihat faktor apa saja yang mempengaruhi dalam proses produksi kelapa sawit pada masa yang akan datang dengan menggunakan data tiga tahun terakhir 2017-2019 berdasarkan data yang ada seperti Luas Lahan, Curah Hujan, Pemupukan dan Jumlah Produksi sebagai variable yang akan diprediksi. Oleh karena itu, peneliti melakukan analisis Data Mining Hasil Produksi kelapa sawit agar menjadi informasi yang dapat digunakan oleh PT Borneo Ketapang Indah. Dalam melakukan analisis peneliti menggunakan tools Rapidminer, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Liniear Regression. Setelah dilakukan analisis prediksi Liniear Regression pada tools rapidminer maka didapatlah 2 variable factor yang mempengaruhi Hasil Produksi kelapa sawit yaitu variable X1 (Luas Lahan) dan variable X2 (Curah Hujan) dengan nilai coefficient masing-masing variable sebesar 0,646 untuk variable Luas Lahan, variable Curah Hujan sebesar 0,530.

Kata Kunci : *Data Mining, Liniear Regression, Rapidminer*

ABSTRACT

PT Borneo Ketapang Indah is a company engaged in palm oil production plantations located in the island of Borneo. In predicting the results of palm oil production can help the company to see what factors affect in the process of production of oil palm in the future using the data of the last three years 2017-2019 based on existing data such as land area, rainfall, fertilization and production amount as a variable that will be predicted. Therefore, researchers analyze the Data Mining of palm oil production results to be the information that can be used by PT Borneo Ketapang Indah. In conducting research analysis using Rapidminer tools, the method used in this study is Liniear Regression. After analysis of the prediction Liniear Regression on RapidMiner tools, there are 2 variable factors that affect the yield of palm oil production is variable X1 (land area) and variable X2 (rainfall) with a value coefficient each variable of 0.646 for the variable land area, the rainfall variable of 0.530.

Keywords: *Data Mining, Liniear Regression, Rapidminer*