

## ABSTRAK

TB Salsabila Pamotan Rembang merupakan unit usaha yang bergerak dalam bidang penjualan bahan bangunan, salah satunya yaitu semen, dimana dalam menghitung jumlah sak semen yang terjual masih menggunakan cara manual sehingga sering terjadinya kesalahan dalam memprediksi jumlah sak semen yang terjual pada bulan berikutnya. Untuk mengantisipasi kesalahan tersebut, TB Salsabila perlu membuat sebuah sistem prediksi jumlah sak semen yang bertujuan untuk memprediksi jumlah sak semen yang terjual pada bulan yang akan datang. Pada penelitian ini dibuat sebuah sistem prediksi yang akan dianalisa menggunakan metode *Multiple Linier Least Squares Regression*. Metode ini merupakan metode sebab akibat yang berfungsi untuk menguji sejauh mana hubungan sebab akibat antara variabel independent (X) terhadap variabel dependent (Y). Variabel dependent yang digunakan jumlah sak semen yang terjual, sedangkan variabel independent volume penjualan dan biaya distribusi. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi sistem prediksi ini dapat memprediksi tingkat penjualan yang dimiliki berdasarkan data 12 bulan terakhir. Dari hasil analisa menunjukkan bahwa volume penjualan ( $x_1$ ) dan biaya distribusi ( $x_2$ ) berpengaruh untuk meningkatkan jumlah sak semen yang terjual. Hasil yang dicapai adalah sistem ini dapat memberikan kemudahan pada TB Salsabila untuk mempredik jumlah sak semen yang terjual dibulan mendatang.

**Kata Kunci:** Prediksi, Penjualan, Regresi Linear, Php

### *Abstract*

*TB Salsabila Pamotan Rembang is a business unit that is engaged in the sale of building materials, one of which is cement, where the count of cement sales is still using the manual method so that errors often occur in predicting the number of sales the following month. To refute the mistake, TB Salsabila needs to make a sales prediction system that will predict sales in the coming month. In this study a prediction system was made which will be analyzed using the Multiple Linear Least Squares Regression method. This method is a causal method that involves a cause and effect relationship between the independent variable (X) to the dependent variable (Y). The dependent variable used is cement sales volume, while the independent variable takes the goods and distribution costs. Based on the results of research and discussion, it can be concluded that this prediction system application can predict the level of sales needed based on the data of the last 12 months. From the analysis results to prove the facts about the procurement of goods ( $x_1$ ) and distribution costs ( $x_2$ ) to increase sales volume. The agreed result is that this system can produce results from TB Salsabila to predict sales in the coming month.*

**Keywords:** Prediction, Sales, Linear Regression, Php