

## ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada analisis prediksi penjualan makanan ringan di CV.Naga Mas, seorang distributor. Selama pandemi, penjualan menurun, mengakibatkan stok berlebih dan masalah kualitas. Dengan menggunakan regresi linear, sebuah teknik data mining yang terbukti efektif, penelitian ini bertujuan untuk memprediksi penjualan dan meningkatkan manajemen persediaan. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan keefektifan regresi linear, dengan mencapai nilai MAPE sebesar 11,81%, 7,27%, dan 2%-3%.

Dengan memanfaatkan data penjualan selama 3 bulan (Oktober-Desember 2020), penelitian ini menilai MAPE pada berbagai periode prediksi dan proporsi data latihan. Hasilnya mengungkapkan MAPE sebesar 16,49% untuk prediksi penjualan makanan ringan jenis snack CHC LF 14GR.

Model prediksi ini membantu pengambilan keputusan, memungkinkan CV.Naga Mas untuk mengoptimalkan tingkat persediaan, meminimalkan kerugian, dan meningkatkan strategi bisnis. Prediksi penjualan yang akurat berkontribusi pada profitabilitas dan kesuksesan keseluruhan.

**Kata kunci** : analisis prediksi, penjualan makanan ringan, regresi linear, MAPE, manajemen persediaan, pandemi, pengambilan keputusan, strategi bisnis.

## ***ABSTRACT***

This study focuses on predictive analysis of snack food sales at CV.Naga Mas, a distributor. During the pandemic, sales declined, resulting in surplus stock and quality issues. Utilizing linear regression, this research aims to predict sales and enhance inventory management. Previous research has demonstrated the effectiveness of this method, achieving MAPE values of 11.81%, 7.27%, and 2%-3%.

Utilizing a 3-month sales dataset (October-December 2020), the study assesses MAPE across various prediction periods and training data proportions. The findings reveal a 16.49% MAPE for predicting sales of snack CHC LF 14GR.

This predictive model aids decision-making, enabling CV.Naga Mas to optimize inventory levels, minimize losses, and enhance business strategies. Accurate sales predictions contribute to overall profitability and success.

**Keywords** : predictive analysis, snack food sales, linear regression, MAPE, inventory management, pandemic, decision-making, business strategies