

ABSTRAK

PEMODELAN MATEMATIS MENGGUNAKAN ALGORITMA REGRESI LINEAR UNTUK MEMPREDIKSI NILAI DATA YANG MEMPENGARUHI HARGA JUAL MINYAK GORENG

Kenaikan harga minyak goreng di Indonesia merupakan isu yang kompleks karena dipengaruhi oleh berbagai faktor ekonomi, sosial, dan musiman. Tujuan penulis melakukan penelitian ini menerapkan metode Regresi Linear untuk mengetahui hasil prediksi harga jual minyak goreng dan nilai RMSE. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data historis dari tahun 2023 hingga 2024. Faktor-faktor yang dianalisis meliputi harga bahan baku, biaya operasional, kebijakan subsidi, dan pola musiman. Metode regresi linear diterapkan sebagai alat analisis utama untuk memodelkan hubungan antara variabel independen (variabel yang digunakan untuk memprediksi) dan variabel dependen (variabel yang ingin diprediksi) yang memengaruhi harga. Hasil analisis regresi menunjukkan akurasi prediksi yang baik, yaitu 88% untuk tahun 2024 dan 78,6% untuk tahun 2025. Kesimpulan penelitian adalah metode regresi linear dapat digunakan untuk memprediksi harga jual minyak goreng pada periode selanjutnya.

Kata Kunci: Minyak goreng, prediksi harga, regresi linear