

Prediksi Harga Minyak Goreng Eceran Di Kota Lhokseumawe

Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor (KNN)*

ABSTRAK

Banyaknya pengguna minyak goreng di Indonesia yang menyebabkan terjadinya kelangkaan minyak goreng pada awal Januari 2022 telah terjadi kenaikan harga minyak goreng yang berkisar dari Rp.14.000,- sampai dengan Rp.19.000,- per liter. Namun harga jual di kota Lhokseumawe lebih tinggi Rp.3.000,- dari harga eceran harga HET. Dengan terjadinya perubahan harga setiap bulannya peneliti bermaksud membantu memprediksi harga eceran minyak goreng setiap bulannya, dengan menciptakan aplikasi prediksi Prediksi Harga Minyak Goreng Eceran Di Kota Lhokseumawe Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor (KNN)*. Data yang digunakan yaitu data dari tahun 2019 sampai 2021 banyaknya ada sekitar 144 data dalam mingguan yang diambil di BPS Lhokseumawe. Untuk melakukan perhitungan menggunakan metode *KNN* dengan menghitung jarak lalu diurutkan dari data terkecil. Urutan pengujian ditabulasikan dalam *confusion matrix* dimana kelas yang diprediksi ditampilkan setelah melalui tahapan perhitungan dan pengurutan data maka dapat mencari k ke 1,2,3,dst. Hasil penelitian ini mendapat hasil prediksi ditahun 2022 terjadi kenaikan harga setelah melalui tahapan perhitungan prediksi dengan metode *KNN* maka didapat hasil prediksi untuk tahun 2022 tepatnya pada bulan mei >12000 berkisar sehingga Rp.17.868. tingkat akurasi confusion matrix 89%.

Kata kunci : minyak goreng, prediksi, *KNN*, confusion matrix

Predicting Retail Cooking Oil Prices In Lhokseumawe City

Using K-Nearest Neighbor (KNN) Method

ABSTRACT

The number of cooking oil users in Indonesia has caused the scarcity of cooking oil in early January 2022, there has been an increase in the price of cooking oil which ranges from Rp.14,000,- to Rp.19,000,- per liter. However, the selling price in Lhokseumawe city is Rp.3,000 higher than the retail price of the HET price. With the price changes every month, researchers intend to help predict the retail price of cooking oil every month, by creating a prediction application for Retail Cooking Oil Price Prediction in Lhokseumawe City Using the K-Nearest Neighbor (KNN) Method. The data used is data from 2019 to 2021, there are around 144 weekly data taken at BPS Lhokseumawe. To perform calculations using the KNN method by calculating the distance and then sorting from the smallest data. The test sequence is tabulated in the confusion matrix where the predicted class is displayed after going through the calculation and data sorting stages, you can find k to 1,2,3,etc. The results of this study obtained the results of predictions in 2022 there was an increase in prices after going through the stages of calculating predictions with the KNN method, the prediction results for 2022 precisely in May >12000 ranged at Rp.17,868. confusion matrix accuracy rate of 89%.

Keywords: cooking oil, prediction, KNN, confusion matrix