

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian dan pengujian model prediksi penjualan produk sembako dengan metode *K-Nearest Neighbor Regression* yaitu :

1. Metode *K-Nearest Neighbor Regression* berhasil diimplementasikan dalam menyelesaikan prediksi penjualan produk di Toko Sembako Berkah.
2. Didapatkan hasil prediksi penjualan produk yang terlaris, untuk Beras Merpati pada bulan November, untuk Gula Pasir GMP pada bulan November dan Desember, untuk Minyak Goreng Tropical 2 Ltr pada bulan November dan Desember, untuk Telur Ayam Cianjur pada bulan November, untuk Tepung Terigu LM pada bulan Agustus.
3. Berikut ini merupakan perolehan nilai k yang paling optimal dari rentang 1-15 pada setiap produk :
 - a. Nilai $k = 2$, $RMSE = 0.31318$ untuk produk Beras Merpati.
 - b. Nilai $k = 2$, $RMSE = 0.29367$ untuk produk Gula Pasir GMP.
 - c. Nilai $k = 4$, $RMSE = 0.34002$ untuk produk Minyak Goreng Tropical 2 Ltr.
 - d. Nilai $k = 3$, $RMSE = 0.31820$ untuk produk Telur Ayam Cianjur.
 - e. Nilai $k = 6$, $RMSE = 0.44437$ untuk produk Tepung Terigu LM.

Berdasarkan pedoman interpretasi RMSE dapat disimpulkan bahwa tingkat kesalahan seluruh model yang penulis uji mempunyai satu kesalahan kecil dikarenakan nilai RMSE yang didapatkan berada dalam *range* 0,00 – 0,299 dan empat kesalahan sedang dikarenakan nilai RMSE yang didapatkan berada dalam *range* 0,30 – 0,599.

5.2 Saran

Berikut ini saran yang dapat penulis berikan yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian dapat dikembangkan lebih lanjut, caranya dengan melakukan perbandingan antara metode *K-Nearest Neighbor Regression* dengan metode lain agar mendapat hasil akurasi terbaik.
2. Jumlah data yang lebih banyak dapat menghasilkan training yang bervariasi dan mendapat hasil error yang lebih kecil.

