

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai prediksi pengeluaran serta analisis tren konsumsi pangan dengan menggunakan metode *machine learning*, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Metode *Linear Regression* dapat digunakan untuk memprediksi nilai pengeluaran konsumsi pangan pada tahun berikutnya dengan memanfaatkan data historis yang tersedia.
2. Hasil prediksi menunjukkan bahwa nilai pengeluaran konsumsi pangan pada tahun 2026 diperkirakan mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun sebelumnya.
3. Model *Linear Regression* menghasilkan nilai *Mean Absolute Error* dan *Mean Squared Error* yang relatif kecil, sehingga menunjukkan bahwa model memiliki tingkat kesalahan yang rendah dalam melakukan prediksi.
4. Metode *Naïve Bayes* mampu digunakan untuk melakukan klasifikasi tren konsumsi pangan dengan tingkat *Accuracy* yang tinggi.
5. Berdasarkan hasil analisis tren yang dilakukan, konsumsi pangan menunjukkan kecenderungan meningkat dari tahun ke tahun.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Penelitian berikutnya dianjurkan untuk menggunakan jumlah data yang lebih besar agar hasil prediksi yang dihasilkan menjadi lebih akurat.
2. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat menerapkan metode *machine learning* lain seperti *Decision Tree* atau *Random Forest* guna membandingkan tingkat akurasi model.
3. Penelitian berikutnya juga dapat menambahkan variabel lain yang memengaruhi konsumsi pangan, seperti tingkat pendapatan masyarakat serta tingkat inflasi.

Dengan adanya pengembangan lebih lanjut, diharapkan penelitian mengenai prediksi kebutuhan pangan dapat memberikan hasil yang lebih optimal dan bermanfaat bagi perencanaan kebijakan di masa mendatang.