

## BAB V PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dari prediksi harga rumah menggunakan metode K-Nearest Neighbor dijabarkan sebagai berikut:

1. dengan tahapan membuat alur penelitian agar sistematis dan berurutan, memuat dataset yang akan digunakan serta mendeskripsikan data untuk mencari missing value, menampilkan grafik korelasi pearson antara variabel LB, LT, KM, KT, GRS dengan HARGA yang dimana variabel LB, LT bernilai diatas 0,7. langkah selanjutnya yaitu pre-processing data dengan MinMaxScalar yang merubah data yang bervariasi ke dalam rentang nol sampai satu setelah tahapan preprocessing data yaitu membuat model KNN dengan pembagian data uji dan data latihan , perhitungan jarak menggunakan euclidean distance serta mengurutkan hasil perhitungan mulai dari yang terkecil, penentuan parameter nilai K dengan melakukan iterasi untuk mencari nilai K yang paling optimal, mencari nilai prediksi dengan menghitung rata-rata K terdekat setelah mendapatkan hasil maka di evaluasi menggunakan RMSE dan akurasi prediksi.
2. Dari tahapan pengujian satu sampai lima berhasil dilakukan. Pada pengujian pertama yaitu fokus untuk mencari nilai K yang terbaik dengan melakukan iterasi sebanyak 30 kali terhadap data uji berjumlah dua ratus tiga menghasilkan akurasi tertinggi 88.58% pada nilai K=4, pada pengujian dua sampai lima yang merupakan pengujian untuk mengetahui pengaruh jumlah data latihan. Pada pengujian kedua mendapatkan hasil evaluasi tertinggi dengan akurasi sebesar 90,93% dan RMSE sebesar 1148070932.6150753 dengan data uji sebanyak seratus satu. Merupakan nilai akurasi tertinggi dari semua pengujian yang dilakukan. Banyaknya jumlah data pada penelitian ini sangat berpengaruh terhadap nilai RMSE dan akurasi dari model prediksi ini.

## 5.2. Saran

Berdasarkan hasil penulis dalam melakukan penelitian. Penulis menuturkan saran untuk peneliti yang akan meneliti pada bidang data yang sama yaitu:

1. Data yang digunakan akan lebih baik jika terdapat variabel jumlah lantai sehingga akan lebih akurat dalam memprediksi harga rumah. Serta format untuk harga lebih diperhatikan lagi seperti lokalisasi menggunakan dolar atau rupiah.
2. Lakukan prediksi menggunakan metode *machine learning* selain *K-Nearest Neighbor*.

