

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pada rumusan masalah dan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi harga sewa kost di sekitar UPN "Veteran" Jawa Timur meliputi tipe kost, luas kamar, berbagai fasilitas (seperti AC, kamar mandi dalam, WiFi, akses 24 jam, dan akses dapur), serta jarak ke kampus. Harga sewa memiliki korelasi positif sedang dengan luas kamar (0.35), AC (0.68), kamar mandi dalam (0.42), dan jarak menuju UPN (0.37), yang menunjukkan bahwa kost dengan fasilitas-fasilitas ini cenderung memiliki harga sewa yang lebih tinggi. Luas kamar juga berkorelasi positif dengan ketersediaan fasilitas lain seperti AC, kamar mandi dalam, WiFi, akses 24 jam, dan akses dapur, menunjukkan bahwa kamar yang lebih luas biasanya dilengkapi dengan lebih banyak fasilitas. Secara keseluruhan, fasilitas yang lebih lengkap dan luas kamar yang lebih besar cenderung meningkatkan harga sewa, dan juga kedekatan dengan UPN Veteran Jawa Timur menaikkan harga sewa. Hal ini menunjukkan bahwa pemilik kost dapat menetapkan harga yang lebih tinggi jika menyediakan fasilitas yang lebih baik, kamar yang lebih luas, dan lokasi yang dekat dengan UPN Veteran Jawa Timur.
2. Implementasi metode Multiple Linear Regression (MLR) untuk memprediksi harga sewa kost berdasarkan faktor-faktor seperti luas kamar, tipe kost, fasilitas (AC, internet, kamar mandi dalam, akses 24 jam, akses dapur), dan jarak menuju UPN "Veteran" Jawa Timur telah dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, dilakukan pra-pemrosesan data dan analisis korelasi variabel untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Setelah itu, dataset dibagi menjadi data pelatihan dan data pengujian dengan perbandingan 80:20. Model MLR dilatih menggunakan data pelatihan dan kemudian diuji dengan data pengujian. Evaluasi model dilakukan menggunakan metrik  $R^2$ , RMSE, dan MAPE untuk mengukur akurasi prediksi.  $R^2$  menunjukkan proporsi variasi harga sewa kost yang

dapat dijelaskan oleh model, sedangkan RMSE dan MAPE digunakan untuk mengukur seberapa dekat prediksi model dengan nilai sebenarnya. Hasil evaluasi menunjukkan nilai  $R^2$  sebesar 0.79, menandakan bahwa model mampu menjelaskan sebagian besar variabilitas dalam harga sewa kost. Nilai RMSE dan MAPE yang dihasilkan adalah 197182,47 dan 0.16. Nilai RMSE dan MAPE ini terbilang cukup rendah yang menunjukkan bahwa model memiliki kesalahan prediksi yang kecil, sehingga prediksi yang dihasilkan cukup akurat. Kemudian implementasi model ini diintegrasikan ke dalam sebuah website menggunakan framework *Flask*, memungkinkan pengguna untuk memprediksi harga sewa kost berdasarkan input variabel-variabel yang relevan.

## 5.2 Saran

1. Penelitian ini menggunakan dataset tertentu untuk memprediksi harga sewa kost, dimana dataset ini memiliki acuan utama lokasi kost yang berjarak maksimal 3 kilometer dari UPN Veteran Jawa Timur. Sehingga dataset yang didapatkan untuk melakukan penelitian ini berjumlah terbatas. Disarankan kedepannya dapat memperluas cakupan lokasi kost, sehingga dataset yang digunakan dapat berjumlah banyak. Hal ini dapat membantu meningkatkan proses prediksi harga sewa kost agar menjadi lebih akurat.
2. Penelitian ini menggunakan 8 faktor sebagai faktor-faktor penentu dalam proses prediksi harga sewa kost yang diantaranya yaitu luas kamar, tipe kost, beberapa fasilitas kost seperti AC, internet, ketersediaan kamar mandi dalam kamar kost, tipe kost, akses 24 jam, akses dapur, dan jarak menuju UPN "Veteran" Jawa Timur. Disarankan menambahkan faktor-faktor lain berupa fasilitas lain dari kost tersebut. Hal itu dapat memberikan opsi yang lebih spesifik lagi, sehingga pengguna sistem prediksi harga sewa kost dapat lebih terbantu lagi dengan adanya pilihan fasilitas yang lebih banyak.