

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang berjudul “Sistem Rekomendasi Dan Reservasi Lapangan Badminton Menggunakan Algoritma *K-Nearest Neighbor* Berbasis Web” dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Metode *KNN (K-Nearest Neighbor)* dapat diterapkan dalam perancangan sistem rekomendasi lapangan badminton. Metode ini menggunakan metrik *Euclidean Distance* dan *min-max normalization* untuk menghitung jarak antara lapangan badminton dengan data pelanggan berdasarkan kriteria seperti *latitude*, *longitude*, harga, dan rating. Semakin banyak data training lapangan yang dimasukkan dan digunakan, tingkat keakuratan rekomendasi akan semakin baik dan akurat.
2. Perancangan dan pengembangan sistem rekomendasi dan reservasi lapangan badminton menggunakan *UML (Unified Modeling Language)* dengan bantuan framework *react.js* dan *node.js* menghasilkan sistem berbasis website.
3. Dengan adanya sistem rekomendasi dan reservasi lapangan badminton membantu pihak pemilik persewaan dalam melakukan promosi kepada masyarakat luas. Aplikasi yang dibangun juga dapat membantu masyarakat dalam mencari lapangan badminton sesuai dengan kriteria mereka.
4. Hasil pengujian secara fungsional memanfaatkan metode *blackbox* mendapatkan hasil 100% valid. Untuk pengujian usability menggunakan metode SUS didapat nilai 83,21 yang berarti aplikasi termasuk dalam kategori *good*, memiliki *Grade Scale B* dan *Adjective Ratings good*, yang berarti sistem dapat diterima baik oleh pengguna.

5.2 Saran

Pembuatan sistem rekomendasi dan reservasi lapangan badminton masih dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan beberapa fitur seperti berikut :

1. Untuk memberikan kemudahan dan mempercepat proses login bagi pelanggan, ditambahkan opsi untuk menggunakan Google dan Facebook

sebagai alternatif selain memasukkan email dan password. Dengan adanya opsi tersebut, pelanggan dapat melakukan login dengan lebih mudah dan cepat.

2. Dalam proses pengembangan sistem ke depan, diharapkan dapat mengimplementasikan layanan *payment gateway* sebagai metode pembayaran. Hal ini bertujuan untuk memberikan kemudahan dalam transaksi pembayaran bagi pengguna.
3. Menggunakan algoritma lainnya untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat. Dapat juga menambahkan variabel dalam perhitungan agar menambah kompleksitas sistem.