V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, berikut kesimpulan mengenai perancangan UI/UX sistem perizinan angkutan sungai pada Dinas Perhubungan Provinsi Jambi:

 Rancangan UI/UX sistem Perizinan Angkutan Sungai pada Dinas Perhubungan Provinsi Jambi menggunakan metode User Centered Design (UCD):

Perancangan UI/UX sistem perizinan angkutan sungai dilakukan dengan metode *User Centered Design* (UCD), yang mencakup empat tahapan utama: *Understand Context of Use*, *Specify User Requirements*, *Design Solutions*, dan *Evaluate Against Requirements*. Pendekatan ini terbukti efektif dalam menggali kebutuhan pengguna dan menghasilkan solusi desain yang berfokus pada pengalaman pengguna. Proses ini melibatkan tiga jenis pengguna utama, yaitu Agen, Verifikator, dan Admin, yang dianalisis menggunakan teknik *user persona*, *storyboard*, arsitektur informasi, *user flow*, serta pembuatan *wireframe* hingga menjadi *prototype*.

2. Pengujian UI/UX menggunakan *Usability Testing* dengan bantuan *Tools* maze design dan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ):

Hasil pengujian UI/UX menggunakan *Maze Testing* menunjukkan bahwa desain antarmuka memiliki tingkat keberhasilan yang tinggi dalam membantu pengguna menyelesaikan tugas. Skor *Mean Interpreted Usability Score* (MIUS) yang diperoleh adalah:

a. Agen: 80

b. Admin:84

c. Verifikator: 90

Skor ini menunjukkan bahwa antarmuka sistem memiliki tingkat kegunaan yang sangat baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, hasil pengujian lebih lanjut melalui *heatmap* dan *usability breakdown* memperlihatkan bahwa mayoritas pengguna dapat menavigasi sistem dengan baik, hanya ditemukan kesalahan minor yang tidak mengganggu proses.

Evaluasi tambahan melalui *User Experience Questionnaire* (UEQ) menunjukkan bahwa dari enam skala yang diukur, lima skala memperoleh kategori "*Excellent*", yaitu *Attractiveness*, *Perspicuity*, *Efficiency*, *Dependability*, dan *Stimulation*. Sedangkan skala *Novelty*

memperoleh kategori "*Good*". Hasil ini mengindikasikan bahwa sistem yang dirancang tidak hanya fungsional dan mudah digunakan, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang menyenangkan dan memuaskan.

Secara keseluruhan, perancangan UI/UX sistem perizinan angkutan sungai telah memenuhi tujuan penelitian, yaitu mampu meningkatkan pengalaman pengguna dan mendukung proses digitalisasi layanan perizinan di lingkungan Dinas Perhubungan Provinsi Jambi serta siap untuk dilanjutkan ke tahap implementasi oleh Diskominfo Provinsi Jambi.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan UI/UX sistem perizinan angkutan sungai, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk langkah implementasi selanjutnya:

- Implementasi sistem sebaiknya dilakukan secara bertahap, dimulai dari integrasi fungsi-fungsi utama seperti pendaftaran pengajuan dan verifikasi dokumen, agar pengguna dapat menyesuaikan diri dengan antarmuka baru.
- Diperlukan pelatihan singkat atau panduan penggunaan bagi seluruh peran pengguna, terutama bagi admin dan verifikator yang memiliki kompleksitas tugas lebih tinggi, guna meminimalkan potensi kesalahan saat berinteraksi dengan sistem.
- 3. Evaluasi berkelanjutan terhadap desain UI/UX sangat disarankan untuk dilakukan secara periodik, agar sistem tetap relevan dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna yang dapat berubah dari waktu ke waktu.
- 4. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melengkapi penelitian ini dengan mengembangkan sistem hingga tahap implementasi penuh, termasuk uji coba lapangan (*field testing*) untuk menilai performa dan reliabilitas sistem dalam kondisi nyata.