BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan perancangan dan pengujian yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, penelitian ini menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. PT Rofenni Primajaya masih menggunakan sistem manual berbasis Excel untuk membuat rekapitulasi ketersediaan alat berat, sehingga informasi mengenai ketersediaan alat tidak dapat diakses dengan cepat. Proses pembuatan invoice juga masih dilakukan secara manual dengan mengetik di Excel, yang meningkatkan kemungkinan terjadinya kesalahan pengetikan oleh karyawan administrasi.
2. Perancangan antarmuka *high-fidelity* yang dirancang pada penelitian ini memungkinkan akses cepat ke informasi ketersediaan alat berat. Rekapitulasi yang sebelumnya manual kini otomatis dan dapat diunduh dalam format Excel. Proses pengolahan data sewa menjadi *invoice* juga otomatis tanpa perlu pembuatan manual.
3. Pengujian *usability* menggunakan metode SUS menghasilkan nilai 82, yang termasuk dalam tingkat *Grade A* dan kategori "*Excellent*".
4. Perancangan sistem ini didasarkan pada pendekatan metode *Design Thinking*, yang terdiri dari lima tahap utama: *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*.
5. Proses perancangan melibatkan penggunaan *UI guideline*, pembuatan prototipe *wireframe*, dan *high-fidelity* desain yang dihasilkan menggunakan Figma.

6. Peneliti telah berhasil merancang antarmuka halaman dalam bentuk *wireframe* dan *high-fidelity* yang mencakup halaman *login*, *register*, *inventory*, data sewa, *invoice list*, *history*, dan *setting*.

5.2 Saran

Pada penelitian perancangan sistem informasi manajemen alat berat berbasis web di PT Rofenni Primajaya dengan pendekatan *design thinking*, terdapat sejumlah rekomendasi untuk memperbaiki perancangan sistem yang telah dilakukan. Mengingat adanya keterbatasan waktu dan sumber daya yang mempengaruhi hasil perancangan, peneliti memberikan beberapa saran yang tercantum di bawah ini:

1. Diharapkan kepada PT Rofenni Primajaya untuk dapat mempertimbangkan mengembangkan sistem berbasis web berdasarkan perancangan pada penelitian ini dan menambahkan fitur notifikasi untuk memberi pemberitahuan terkait invoice yang belum diverifikasi dan data sewa yang belum diproses. Terakhir, penambahan sistem sesi yang terpisah untuk setiap pengguna dan terenkripsi dapat meningkatkan keamanan dan mencegah akses tidak sah serta kebocoran data.
2. Pada penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan sistem berbasis web dapat mempertimbangkan untuk menambahkan perancangan halaman yang mobile responsive, mengingat prototipe yang dirancang pada penelitian ini hanya untuk perangkat desktop. Hal ini penting agar tampilan tidak pecah saat diakses melalui perangkat mobile, sehingga sistem dapat lebih fleksibel dan nyaman digunakan di berbagai perangkat.

3. Pada penelitian selanjutnya yang berhubungan pada pengelolaan data sewa alat berat disarankan untuk menambahkan fitur "*Save Customer*" yang memungkinkan penyimpanan data pelanggan. Fitur ini dapat mengurangi penginputan berulang informasi seperti nama, alamat, dan nomor HP saat mencatat data sewa.
4. Pada penelitian selanjutnya yang berhubungan pada perancangan dengan metode design thinking disarankan untuk tidak hanya menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) dalam tahap pengujian. Sebagai tambahan, evaluasi kualitatif seperti wawancara atau diskusi terbuka dapat diterapkan agar pengguna akhir dapat memberikan masukan yang lebih bebas dan detail tentang pengalaman mereka, sehingga hasil evaluasi menjadi lebih komprehensif.