

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang pesat telah mendorong digitalisasi layanan di berbagai sektor, termasuk jasa penyewaan. Namun, banyak usaha penyewaan, termasuk Giriwana *Adventure*, masih menggunakan sistem manual. Proses penyewaan yang dilakukan secara langsung maupun melalui pesan singkat seperti WhatsApp menimbulkan permasalahan, seperti keterlambatan respon, kesulitan memantau ketersediaan alat, serta meningkatkan risiko terjadinya kesalahan pencatatan data. Penelitian ini telah mengembangkan aplikasi peminjaman alat *outdoor* berbasis web yang dioptimalkan untuk perangkat *mobile* guna mendukung pengelolaan data dan proses peminjaman secara lebih terstruktur. Dalam pengembangannya, aplikasi dibangun menggunakan *framework* Laravel dengan arsitektur *Model-View-Controller* (MVC) serta memanfaatkan basis data MySQL dan menerapkan metode *ICONIX Process* yang terdiri dari tahap *requirements analysis*, *analysis/preliminary design*, *detailed design*, dan *implementation*. Pengujian aplikasi dilakukan menggunakan metode *black box testing* untuk memastikan bahwa seluruh fungsi aplikasi berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi mampu menyediakan fitur pengelolaan data alat, proses peminjaman, serta pencatatan transaksi. Dengan demikian, aplikasi yang dihasilkan mampu mendukung pengelolaan proses penyewaan secara terstruktur sehingga meningkatkan kualitas pelayanan dan mempermudah operasional usaha penyewaan alat *outdoor* pada Giriwana *Adventure*.

Kata kunci : Aplikasi Peminjaman Alat *Outdoor* Berbasis Web, *Black Box Testing*, *Framework* Laravel, Metode *ICONIX Process*, Penyewaan Alat *Outdoor*.