

ABSTRAK

Abstrak – Pondok Pesantren Kyai Galang Sewu mengelola unit usaha angkringan melalui Badan Usaha Milik Pondok (BUMP). Sistem pencatatan yang ada dalam usaha angkringan pondok ini masih menggunakan cara manual sehingga menyebabkan ketidakakuratan data transaksi, stok barang, dan hutang santri. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini merumuskan pertanyaan terkait analisis kebutuhan pengguna, perancangan antarmuka dan alur interaksi, implementasi sistem, serta pengujian kualitas sistem. Penelitian ini bertujuan mengembangkan front end sistem informasi pelayanan dan manajemen angkringan berbasis web menggunakan framework Vue 3 dengan metode pengembangan Waterfall. Sistem dirancang untuk tiga peran pengguna, yaitu administrator, staf, dan pelanggan (santri), dan diintegrasikan dengan REST API back end. Pengujian dilakukan melalui lima metode. Pengujian black box menunjukkan seluruh skenario fungsional berjalan sesuai kebutuhan. Pengujian usability menggunakan System Usability Scale (SUS) dengan 32 responden memperoleh skor rata-rata 81,09 yang termasuk kategori acceptable dengan adjective rating good. Pengujian performa Google Lighthouse pada sepuluh halaman inti menempatkan rata rata hasil pengujian yang meliputi keempat metrik (performance, accessibility, best practices, SEO) pada rentang 90–100. Pengujian portability pada delapan kombinasi perangkat dan browser berjalan tanpa kendala. Pengujian security menggunakan OWASP ZAP tidak menemukan kerentanan tingkat risiko high, sedangkan temuan tingkat medium yang ada seluruhnya berkaitan dengan konfigurasi response header dan bukan kerentanan yang bersifat eksploitatif sehingga dianggap aman dan tidak mengancam keberjalanan sistem. Berdasarkan keseluruhan hasil pengujian, sistem dinilai telah memenuhi kebutuhan fungsional maupun non-fungsional yang ada dan siap digunakan dalam lingkungan Pondok Pesantren Kyai Galang Sewu.

Kata kunci – sistem informasi, Vue 3, UI/UX, angkringan, pondok pesantren, front end