

## ABSTRAK

Seiring meningkatnya kompleksitas proses administrasi di PT PLN PUSHARLIS UP2W3, dibutuhkan sistem informasi yang mampu mengelola surat dan peralatan secara efisien dan terintegrasi. Proses manual yang masih diterapkan menyebabkan berbagai kendala seperti keterlambatan informasi, duplikasi data, dan kesulitan pelacakan dokumen. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis web guna mendukung pengelolaan surat dan peralatan yang efektif, real-time, dan terpusat. Metodologi yang digunakan meliputi pengumpulan kebutuhan sistem, desain berbasis user interface/experience (UI/UX), implementasi menggunakan Flutter dan Firebase, serta pengujian dengan metode white-box, black-box, dan beta testing. Hasil dari implementasi menunjukkan sistem mampu meningkatkan efisiensi operasional, akurasi data, serta transparansi antar divisi. Sistem ini juga menyediakan fitur-fitur seperti pelacakan surat dan barang, manajemen stok, notifikasi real-time, serta akses berbasis peran. Dengan demikian, sistem informasi yang dikembangkan tidak hanya sebagai alat bantu administratif, tetapi juga menjadi pendorong utama transformasi digital di PT PLN PUSHARLIS UP2W3.

**Kata kunci:** *sistem informasi, surat menyurat, inventaris, web-based, flutte, firebase.*