

ABSTRAK

Pengelolaan data operasional yang baik merupakan faktor krusial bagi efektivitas layanan toko komputer. Namun, pada Golden Service, ketiadaan basis pengetahuan teknis menyebabkan proses diagnosis kerusakan sering sekali tidak efisien karena bergantung pada ingatan individu teknis. Penelitian ini bertujuan mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Pengetahuan (SIMP) untuk mengelola riwayat layanan perbaikan menjadi basis pengetahuan organisasi. Pengembangan sistem menggunakan metodologi *Extreme Programming* (XP) yang mencakup tahapan *planning*, *design*, *coding*, dan *testing*. Sistem dirancang dengan mengintegrasikan kerangka kerja *Knowledge Management Cycle* (KMC). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu melakukan penangkapan pengetahuan teknis melalui fitur input diagnosis, mengelola dan menyebarkannya dalam repositori pengetahuan, serta memfasilitasi penerapan pengetahuan tersebut untuk membantu proses perbaikan di masa depan. Pengujian sistem menggunakan metode *Black-box testing* terhadap skenario uji menunjukkan bahwa seluruh fungsionalitas sistem berjalan dengan valid dan sesuai harapan pengguna. Berdasarkan hasil pengujian *Black-box* dan validasi pengguna pada tahap akhir pengembangan, implementasi sistem ini terbukti berhasil menyediakan solusi digital terpusat yang mempercepat akses terhadap informasi teknis melalui fitur pencarian repositori serta mendukung efisiensi operasional pada Golden Service.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Manajemen Pengetahuan, *Extreme Programming*, Toko Komputer, *Next.js*, *Express.js*, *MongoDB*