

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong digitalisasi dalam pengelolaan proses operasional di berbagai bidang usaha, termasuk pengelolaan rumah kos. Kos Putri Mutiara²⁷ sebagai salah satu rumah kos di kota Semarang, masih melakukan pengelolaan data kamar, penyewa, transaksi pembayaran, serta laporan kos menggunakan buku dan lembar kerja sederhana. Kondisi tersebut menimbulkan permasalahan berupa ketidakakuratan data, kesulitan dalam melacak riwayat pembayaran, keterbatasan akses informasi secara langsung, serta belum tersedianya layanan reservasi kamar secara daring. Selain itu, data operasional yang dihasilkan dari proses pengelolaan kos belum dapat dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung pengambilan keputusan pengelolaan dan bisnis kos karena memerlukan proses penelusuran dan rekapitulasi secara manual. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi manajemen kamar kos berbasis web menggunakan metode *ICONIX Process*. Pengembangan sistem dilakukan dengan melalui tahapan *requirements, analysis and preliminary design, detailed design, dan implementation*. Aplikasi ini dibangun untuk empat pengguna, yaitu pemilik kos, admin, penyewa kos, dan calon penyewa kos. Aplikasi yang dibangun menyediakan beberapa fitur utama seperti pengelolaan data kamar dan penyewa, pengelolaan transaksi dan arus kas, reservasi dan perpanjangan masa sewa kamar kos secara daring, pengunggahan bukti bayar, verifikasi dan validasi pembayaran, penyajian laporan kos, serta fitur yang dapat membantu memperoleh informasi maupun analisis sederhana dari data operasional kos untuk mendukung pemantauan kondisi usaha dan pengambilan keputusan. Hasil pengujian *black-box* menunjukkan bahwa seluruh kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem berjalan sesuai skenario yang direncanakan. Dengan demikian, aplikasi yang dibangun diharapkan mampu meningkatkan ketepatan informasi dan pengalaman pengguna, serta sebagai solusi terhadap permasalahan pengelolaan operasional dan reservasi kamar dari Kos Putri Mutiara²⁷.

Kata kunci : *ICONIX Process*, Aplikasi Berbasis Web, Rumah Kos, Pengelolaan Kos, Reservasi