

ABSTRAK

Sistem helpdesk di Fakultas Informatika menghadapi tantangan signifikan dalam penanganan pengaduan mahasiswa, ditandai dengan keterlambatan respons dan minimnya efisiensi distribusi tiket. Kondisi eksisting menunjukkan kesulitan dalam pengelolaan aduan secara cepat dan transparan, yang berdampak pada kurangnya efisiensi. Permasalahan ini krusial karena sistem yang tidak terintegrasi mengakibatkan kompleksitas penanganan pengaduan, sehingga membutuhkan solusi teknologi informasi yang responsif. Kesenjangan antara kebutuhan masyarakat akan pelayanan prima dan kapasitas sistem saat ini mendesak dilakukannya inovasi teknologi. Penelitian mengembangkan website helpdesk berbasis Component-Based Architecture (CBA) menggunakan React.js dan Tailwind CSS, dengan pendekatan Software Product Line (SPL) untuk menciptakan sistem modular dan fleksibel. Setiap komponen dirancang reusable guna mengoptimalkan pengembangan dan adaptasi sistem. Hasil penelitian menunjukkan sistem mampu memberikan respons real-time, meningkatkan efisiensi distribusi tiket, dan menyediakan platform transparan bagi masyarakat. Solusi ini diharapkan dapat mentransformasi layanan publik Fakultas Informatika menjadi lebih efektif dan akuntabel.

Kata Kunci: *helpdesk, component-based architecture, software product line, pelayanan publik, teknologi informasi.*