

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, sistem informasi pengajuan cuti akademik mahasiswa berbasis website di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhasil dikembangkan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). Pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur, observasi, dan wawancara untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem. Tahap perencanaan kebutuhan menghasilkan spesifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional yang menjadi dasar perancangan. Sistem dirancang menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) untuk menggambarkan alur data, *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk hubungan antar data, serta antarmuka pengguna yang dirancang menggunakan Figma untuk memvisualisasikan tampilan sistem secara keseluruhan.

Implementasi sistem dilakukan menggunakan framework Laravel dan PostgreSQL sebagai basis data. Sistem ini dibangun untuk menjawab permasalahan dalam proses pengajuan cuti akademik secara manual, seperti pencetakan formulir, distribusi dokumen yang lambat, dan keterbatasan pelacakan status pengajuan. Melalui sistem berbasis website ini, proses pengajuan dapat dilakukan secara daring, dengan alur yang lebih ringkas dan transparan. Mahasiswa dapat mengisi formulir, mengunggah dokumen, serta memantau status pengajuan secara *real-time*, sementara pihak terkait dapat melakukan verifikasi atau persetujuan secara digital dengan hak akses yang terstruktur. Hasil pengujian menggunakan metode *black box testing*, yang mencakup 83 skenario, menunjukkan bahwa seluruh fitur telah berjalan sesuai dengan spesifikasi fungsional yang ditetapkan, dengan tingkat kesesuaian mencapai 100%. Dengan demikian, sistem ini dapat menjadi solusi digital yang mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas layanan dalam proses cuti akademik dibandingkan sistem manual yang digunakan sebelumnya.

4.2 Saran

Berikut beberapa saran yang dapat diberikan untuk mendukung keberlanjutan dan pengembangan sistem ke depannya.

1. Mendorong penggunaan sistem secara konsisten oleh seluruh pihak terkait agar proses pengajuan cuti akademik dapat beralih dari manual ke digital secara efektif.
2. Melakukan evaluasi dan pemeliharaan sistem secara berkala guna memastikan sistem tetap berjalan secara optimal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Membentuk tim khusus yang bertanggung jawab dalam pengelolaan dan pemantauan sistem guna menjamin kelangsungan operasional dan dukungan teknis.