BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini berhasil merancang sistem informasi kredit poin mahasiswa berbasis web dengan menggunakan metode waterfall. Dalam proses perancangan, sistem ini dimulai dengan analisis kebutuhan yang dilanjutkan dengan desain sistem yang detail. Pada tahap desain, digunakan use case diagram untuk mengidentifikasi interaksi antara pengguna dan sistem. Use case diagram ini menghasilkan beberapa jenis pengguna, yaitu mahasiswa yang dapat memantau dan mengajukan kegiatan mereka, serta petugas yang bertugas untuk memvalidasi data kegiatan mahasiswa dan pengelolaan sistem. Selanjutnya, activity diagram digunakan untuk memetakan alur kerja sistem secara rinci, menggambarkan langkah-langkah operasional yang dilakukan oleh setiap jenis pengguna dalam sistem.

Setelah desain sistem, langkah berikutnya adalah merancang database menggunakan Entity-Relationship Diagram (ERD). ERD digunakan untuk memetakan hubungan antar data dalam database, memastikan bahwa struktur data mendukung fungsionalitas sistem secara efisien dan konsisten. Implementasi sistem dilakukan dengan menggunakan framework CodeIgniter, yang memungkinkan pengembangan aplikasi web yang cepat dan terstruktur. Sistem ini memanfaatkan perangkat lunak dan keras yang sesuai, serta menggunakan database MySQL untuk penyimpanan data.

Setelah implementasi, sistem diuji menggunakan metode black box. Pengujian ini menunjukkan bahwa semua fitur berfungsi dengan baik sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan, memastikan bahwa semua kebutuhan pengguna, baik mahasiswa maupun petugas, terpenuhi dengan baik. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk mempermudah pengelolaan kredit poin mahasiswa dan memberikan aksesibilitas yang lebih baik bagi pengguna telah tercapai melalui perancangan dan implementasi sistem informasi yang terstruktur.

5.2 Saran

Agar sistem informasi ini lebih berkembang lagi, disarankan untuk membuat fitur notifikasi yang terhubung lewat email atau SMS . Dengan adanya notifikasi ini, mahasiswa akan mendapatkan pemberitahuan segera jika data kegiatan mereka sudah divalidasi oleh petugas. Fitur ini akan memudahkan mahasiswa untuk memantau status validasi kegiatan mereka.

Lalu disarankan juga untuk membuat halaman web sistem informasi ini menjadi lebih responsif untuk penggunaan di smartphone. Meskipun implementasi sistem informasi ini sudah menggunakan bootstrap, tetapi ada beberapa detail yang belum responsif di tampilan mobile. Desain yang responsif akan memastikan tampilan tetap terjaga meskipun diakses melalui perangkat mobile. Ini penting untuk meningkatkan aksesibilitas dan kenyamanan bagi mahasiswa yang sering menggunakan smartphone.

DAFTAR PUSTAKA

Harianto Antonio & Novi Safriadi (2012). "Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Informatika (SI-ADIF)." Jurnal Elkha 4.2.

Taufiq, Andri, Gunawan Abdillah, & Faiza Renaldi (2016). "Sistem Informasi Terintegrasi Pada Proses Pendaftaran dan Menabung di Bank Sampah Induk Cimahi Berbasis Mobile." Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi Volume 2 Nomor 3 Desember 2016

Soeherman, Bonnie. Dan Pinontoan, M. (2008). Designing information system. online, (http://books.google.co.id/books?id=45jQWqrSQRIC&pg=PA6&lpg=PA6&dq=definisi+sistem+informasi&source=bl&ots=PP9cOrj6mI&sig=3KxlbDfB1YBD5G7wFtc_V2XUjYw&hl=id&sa=X&ei=_4cRUKGFOM7MrQeJpoHgCQ&ved=0CEgQ6AEwBTgK#v=onepage&q=definisi%20sistem%20informasi&f=false), diakses 12 Februari 2024.

Hafsari, Rizka, Edo Aribe, and Nicholas Maulana (2023). "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Inventori Dan Penjualan Pada Perusahaan PT. INHUTANI V." PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer 10.2 : 109-116.

Sari, Renny Puspita, and Istikoma Istikoma (2018). "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rapat Online FMIPA UNTAN menggunakan UML." Prosiding SISFOTEK 2.1 : 154-165.

Hendini, Ade. (2016). "Pemodelan UML sistem informasi monitoring penjualan dan stok barang (studi kasus: distro zhezha pontianak)." Jurnal Khatulistiwa Informatika 4.2.

Hafidz, Khairul, Muhammad Dedi Irawan, and Hanafiah Daniel Nawar (2022). "Sistem Penginputan Data Bahan Pokok pada Pasar Tradisional Sumatera Utara Berbasis Website di Disperindag Sumut." sudo Jurnal Teknik Informatika 1.3 : 98-107.

Utama, Yadi. (2011) "Sistem informasi berbasis web jurusan sistem informasi fakultas ilmu komputer universitas sriwijaya." .

Wijaya, Yahya Dwi, and Muna Wardah Astuti. (2019) "Sistem informasi penjualan tiket wisata berbasis web menggunakan metode waterfall." Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi (SENATIK). Vol. 2. No. 1.

Krisna, Widatama, Hamid Jumasa Muhammad, and Nadia Ambadar. (2022) "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Menggunakan Framework Codeigniter Pada universitas Muhammadiyah Purworejo." Jurnal Sistem Cerdas 5.2 : 107-116.