

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.