

RINGKASAN

Sistem Informasi Kemahasiswaan (SIMAWA) merupakan sistem informasi yang membantu mempermudah Biro Administrasi Akademik, Kemahasiswaan Perencanaan dan Sistem Informasi (BAAKPSI) Universitas Jambi untuk melakukan proses perekaman kegiatan-kegiatan yang dilakukan mahasiswa. Fitur-fitur yang tersedia pada SIMAWA saat ini yaitu fitur kompetisi, pendanaan, prestasi mahasiswa, data beasiswa, daftar beasiswa, dan surat. Namun, fitur-fitur yang ada saat ini masih belum sepenuhnya rampung, dan terdapat beberapa fitur yang fungsinya belum berjalan secara optimal. Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan pada SIMAWA.

Pada penelitian ini, dilakukan pengembangan fitur beasiswa pada Sistem Informasi Kemahasiswaan (SIMAWA) Universitas Jambi menggunakan metode *Extreme Programming* (XP). Penerapan metode dilakukan dari tahapan *planning*, *design*, *coding*, dan *testing*. Proses dilaksanakan dalam dua iterasi, di mana iterasi pertama difokuskan pada implementasi fitur dengan prioritas tinggi, sementara iterasi kedua bertujuan untuk menyempurnakan fitur pada iterasi sebelumnya serta menambahkan fitur tambahan agar sistem lebih lengkap dan fungsional.

Setelah pengembangan selesai, dilakukan pengujian fungsionalitas sistem menggunakan metode *blackbox testing*, dimana iterasi pertama melibatkan 15 fungsi uji dengan 4 *tester*, dan iterasi kedua 13 fungsi uji dengan 5 *tester*. Hasil pengujian dari kedua iterasi menunjukkan nilai 1 (satu), yang menandakan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan baik.