

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini telah berhasil membangun Sistem Informasi Pengelolaan Anggaran Berbasis Web pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Kebumen. Aplikasi penataan keuangan ini dirancang menggunakan ketangguhan framework Laravel dan sistem manajemen basis data MySQL. Melalui sistem baru ini, seluruh data anggaran instansi kini dapat terintegrasi secara terpusat dengan baik. Pembaruan teknologi tersebut terbukti mampu meminimalisir kesalahan pencatatan dan duplikasi data yang sebelumnya sering terjadi pada spreadsheet semi-manual.

Proses perancangan aplikasi ini menggunakan metode *Waterfall* sehingga seluruh tahapan pengembangan berjalan secara terstruktur dan disiplin. Implementasi metode tersebut menghasilkan dokumentasi sistem yang rapi, mulai dari analisis kebutuhan hingga visualisasi diagram teknis. Selain itu, sistem informasi ini sudah dilengkapi dengan mekanisme validasi login *multi-user* yang ketat bagi para bendahara. Fitur tersebut juga didukung oleh penguncian periode tahun anggaran aktif demi menjaga keamanan data dari risiko manipulasi.

Pada tahap akhir penelitian, pengujian sistem dilakukan secara menyeluruh dengan menggunakan metode *Black Box Testing*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh kebutuhan fungsional sistem, dari KS-01 hingga KS-10, dinyatakan sukses berjalan sesuai harapan. Sistem ini mampu mengkalkulasi sisa pagu anggaran secara otomatis, aktual, dan sangat akurat. Keberhasilan fungsi tersebut

dilengkapi dengan fitur cetak laporan (GU Report) ke format PDF untuk meningkatkan efisiensi administrasi instansi.

5.2 Saran

Meskipun aplikasi ini sudah berfungsi dengan baik, sistem disarankan untuk dikembangkan agar dapat terintegrasi dengan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD). Sinkronisasi data antar-platform pemerintah tersebut nantinya dapat dilakukan secara langsung melalui pemanfaatan *Application Programming Interface* (API). Selain itu, aspek keamanan aplikasi perlu ditingkatkan lagi dengan menerapkan enkripsi data tingkat tinggi dan fitur *Two-Factor Authentication* (2FA). Pengujian celah keamanan atau *penetration testing* juga harus dilakukan berkala demi melindungi data keuangan yang sensitif.

Pengembangan fitur di masa depan juga dapat menambahkan modul analitik berupa grafik perkiraan penyerapan dana anggaran. Kehadiran fungsi analisis lanjutan ini akan sangat membantu kepala dinas atau pihak manajemen dalam mengambil keputusan strategis. Terakhir, pihak instansi perlu mengadakan pelatihan penggunaan aplikasi secara berkala bagi seluruh staf bendahara. Sosialisasi dan edukasi ini penting agar transisi dari sistem manual ke sistem digital dapat berjalan optimal serta berkelanjutan.