

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan evaluasi sistem informasi manajemen proyek konstruksi berbasis *web* menggunakan *framework* Laravel, penelitian ini menghasilkan beberapa kesimpulan penting yang secara langsung menjawab rumusan masalah sebagai berikut:

1. Terkait bagaimana merancang sistem untuk mengelola pembayaran proyek secara efektif, sistem yang dikembangkan berhasil menyediakan mekanisme pencatatan transaksi pembayaran yang terdokumentasi secara digital, lengkap dengan fitur pelacakan status pembayaran. Implementasi fitur ini tidak hanya meningkatkan efisiensi administratif, tetapi juga memperkuat transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan proyek, yang sebelumnya rentan terhadap miskomunikasi dan keterlambatan.
2. Terkait bagaimana sistem mendukung transparansi penggunaan material dan alat proyek, sistem telah menyediakan modul permintaan material, persetujuan, serta pencatatan dan pemantauan stok material. Dengan digitalisasi alur kerja tersebut, sistem mampu mempercepat distribusi informasi antar tim, mengurangi duplikasi data, dan memungkinkan pengambilan keputusan berbasis data aktual terkait kebutuhan dan ketersediaan sumber daya proyek.

3. Terkait bagaimana merancang sistem pelaporan yang efisien dan mendetail, sistem memungkinkan pengguna untuk mencatat dan mengakses laporan harian proyek yang mencakup progres pekerjaan, penggunaan material, kendala di lapangan, dan kondisi lingkungan kerja. Laporan-laporan ini disusun secara terstruktur dan dapat dikonsolidasi untuk analisis mingguan atau bulanan, sehingga mendukung proses monitoring dan evaluasi proyek secara komprehensif.

6.2 Saran

1. Pengembangan lanjutan sebaiknya mencakup pengembangan aplikasi *mobile* untuk meningkatkan fleksibilitas pengguna di lapangan. Meskipun saat ini sistem sudah dapat diakses melalui *website* saat berada di lokasi proyek, bentuknya masih berupa *web-based* dan belum dioptimalkan sebagai aplikasi *mobile*, sehingga fungsionalitas dan kenyamanan penggunaan di perangkat seluler masih terbatas.
2. Sistem dapat dikembangkan lebih jauh dengan integrasi ke sistem pelaporan keuangan atau perangkat *IoT*, agar pelacakan penggunaan material dan alat menjadi lebih *real-time* dan akurat.
3. Peningkatan keamanan data dan *backup* sistem juga perlu menjadi perhatian agar data proyek tidak hilang akibat gangguan teknis dan tetap terjaga dari potensi ancaman siber.

4. Pengujian sistem pada berbagai skala proyek (kecil, menengah, besar) perlu dilakukan agar sistem dapat diadaptasi sesuai kompleksitas dan kebutuhan organisasi konstruksi yang berbeda.