

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, pengembangan, dan pengujian sistem yang telah dilakukan pada penelitian “Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMK Kuncup Samigaluh dengan Dashboard Multi-User Menggunakan Framework Laravel dan Metode Waterfall”, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Perancangan sistem menggunakan UML, flowchart, dan activity diagram mampu memberikan gambaran alur proses dan struktur sistem secara jelas sehingga mempermudah pemahaman terhadap sistem yang dibangun.
2. Sistem yang dikembangkan mampu mengelola data akademik seperti data pengguna (admin), konten informasi sekolah, testimoni alumni, prestasi (achievements), guru, serta informasi publik lainnya dengan lebih efektif dan efisien.
3. Penerapan framework Laravel dengan konsep Model-View-Controller (MVC) terbukti memudahkan proses pengembangan sistem, meningkatkan keteraturan kode program, serta mempermudah pemeliharaan dan pengembangan sistem di masa mendatang.
4. Penggunaan metode Waterfall dalam proses pengembangan sistem membantu peneliti dalam menyusun tahapan kerja secara sistematis mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, hingga pengujian sistem.
5. Sistem Informasi Akademik berbasis web berhasil dibangun dan diimplementasikan untuk mendukung pengelolaan informasi akademik di SMK Kuncup Samigaluh secara terkomputerisasi dan terintegrasi.
6. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode Black Box Testing, seluruh fungsi utama sistem seperti login admin, pengelolaan konten, input testimoni alumni, publikasi informasi, dan pengelolaan data akademik

berjalan sesuai dengan kebutuhan dan tidak ditemukan kesalahan fungsional.

7. Sistem ini dapat menjadi media informasi resmi sekolah yang mudah diakses oleh masyarakat umum tanpa memerlukan proses login, sehingga meningkatkan transparansi dan penyebaran informasi sekolah.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pengembangan dan penyempurnaan sistem di masa mendatang, antara lain:

1. Sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur autentikasi untuk peran pengguna lain seperti guru dan siswa agar layanan akademik menjadi lebih lengkap.
2. Perlu ditambahkan fitur laporan otomatis dan statistik data akademik untuk mendukung kebutuhan manajemen sekolah dalam pengambilan keputusan.
3. Sistem disarankan untuk dikembangkan dalam versi mobile atau aplikasi Android agar akses pengguna menjadi lebih fleksibel.
4. Keamanan sistem dapat ditingkatkan dengan menambahkan enkripsi data, pengelolaan hak akses yang lebih detail, serta penerapan audit log aktivitas pengguna.
5. Antarmuka sistem dapat terus disempurnakan dari sisi desain dan pengalaman pengguna (UI/UX) agar lebih menarik dan mudah digunakan oleh seluruh kalangan.
6. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengintegrasikan sistem dengan layanan pihak ketiga seperti notifikasi email atau WhatsApp untuk penyampaian informasi secara real-time.