

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi sistem dan analisis pengujian fungsional (*Black Box Testing*) yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru berbasis web berhasil dirancang dan dibangun sesuai dengan kebutuhan SMKN Kakuluk Mesak, khususnya dalam mendukung proses pendaftaran siswa baru yang sebelumnya dilakukan secara manual.
2. Sistem yang dikembangkan mampu memfasilitasi proses pendaftaran calon siswa secara *online*, pengelolaan data calon siswa, data orang tua, data jurusan, dokumen persyaratan, proses seleksi, serta pengelolaan pengumuman secara terintegrasi dalam satu sistem.
3. Fitur pengumuman otomatis yang dilengkapi dengan notifikasi *WhatsApp* menggunakan layanan *Fonté API* mampu menyampaikan informasi hasil seleksi kepada calon siswa secara cepat dan lebih transparan dibandingkan metode konvensional.
4. Penerapan metode pengembangan perangkat lunak *Waterfall* terbukti membantu proses pengembangan sistem secara terstruktur, mulai dari tahap analisis kebutuhan hingga pengujian sistem.
5. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode *Black Box Testing*, seluruh fungsi utama sistem, seperti registrasi, *login*, pendaftaran,

pengelolaan data, verifikasi dokumen, seleksi, pengumuman, dan notifikasi, berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional dan menghasilkan *output* yang diharapkan.

6. Secara keseluruhan, sistem ini dinilai layak untuk digunakan sebagai solusi dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi proses penerimaan siswa baru di SMKN Kakuluk Mesak serta mendukung digitalisasi layanan administrasi sekolah.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil pengembangan dan pengujian sistem, beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut adalah:

1. Sistem dapat dikembangkan lebih lanjut ke dalam bentuk aplikasi *mobile* (*Android* atau *iOS*) agar dapat meningkatkan kemudahan akses bagi calon siswa dan pihak sekolah.
2. Fitur verifikasi dokumen dapat ditingkatkan dengan menambahkan mekanisme validasi otomatis atau integrasi dengan teknologi pendukung seperti *QR Code* atau *OCR* untuk mengurangi ketergantungan pada proses verifikasi manual oleh admin.
3. Sistem notifikasi dapat dikembangkan tidak hanya melalui *WhatsApp*, tetapi juga melalui email atau *SMS gateway* sebagai alternatif apabila layanan *WhatsApp* mengalami keterbatasan.
4. Pengujian sistem selanjutnya disarankan mencakup pengujian performa, keamanan (*security testing*), dan uji pengguna (*user acceptance testing*) untuk memastikan sistem lebih andal dan aman saat digunakan secara luas.

5. Diharapkan pihak sekolah dapat menyediakan pelatihan singkat bagi admin atau panitia penerimaan siswa baru agar sistem dapat dimanfaatkan secara optimal dan berkelanjutan.