

BAB VI

PENUTUP

Bagian ini menyajikan kesimpulan dan saran dalam laporan tugas akhir ini. Kesimpulan memberikan ringkasan dari hasil penelitian yang diperoleh, sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan sejak awal. Saran disampaikan sebagai harapan-harapan yang dapat menjadi acuan untuk pengembangan penelitian lebih lanjut di masa mendatang.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan, implementasi, dan pengujian Sistem Informasi Manajemen Sekolah berbasis ERP Odoo dengan fitur rekomendasi jurusan menggunakan metode Profile Matching pada SMAIT Latansa Cendekia, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Sekolah menggunakan ERP Odoo pada SMAIT Latansa Cendekia yang mencakup modul Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB), pengelolaan data siswa, pengelolaan data guru, pencatatan nilai akademik, dan penyusunan laporan akademik dalam satu platform terintegrasi. Sistem yang dikembangkan mampu menggantikan proses manual yang sebelumnya tersebar di berbagai media terpisah menjadi satu basis data terpusat. Hal ini secara langsung meminimalkan redundansi data, mengurangi risiko kesalahan pencatatan (human error) yang sebelumnya timbul akibat proses re-entry data ke spreadsheet, serta mempercepat pertukaran informasi antarbagian yang sebelumnya memerlukan pengumpulan data dari berbagai dokumen berbeda. Keseluruhan fungsionalitas utama sistem, yang mencakup alur kerja pendaftaran online PPDB, penyetujuan berkas dan penjadwalan tes, pencatatan nilai, hingga eksekusi kenaikan kelas, telah divalidasi melalui pengujian Black-Box Testing terhadap empat kasus uji krusial (REG-10, REGADM-06, AKADGRD-09, dan AKADPRM-06), dengan seluruh skenario dinyatakan Berhasil (Sesuai) sehingga diperoleh tingkat keberhasilan fungsional sebesar 100%. Hasil ini membuktikan bahwa sistem berjalan sesuai spesifikasi

kebutuhan yang telah didefinisikan tanpa ditemukan kegagalan fungsi yang signifikan pada alur kerja yang diuji.

2. Penelitian ini berhasil menerapkan metode Profile Matching pada custom module fitur rekomendasi jurusan sebagai pendukung layanan Bimbingan Konseling di SMAIT Latansa Cendekia. Berbeda dengan Profile Matching konvensional yang memperlakukan seluruh kriteria secara setara dalam satu level perhitungan, implementasi pada sistem ini menggunakan mekanisme Profile Matching Bertingkat (Multi-Level) dua tingkat. Pada tingkat pertama, setiap kriteria mata pelajaran rapor dan subtes UTBK dikonfigurasi secara independen sebagai Core Factor atau Secondary Factor untuk masing-masing jurusan oleh administrator, sehingga mata pelajaran yang sama dapat memiliki tingkat prioritas berbeda tergantung karakteristik jurusan yang dinilai. Pada tingkat kedua, hasil akhir ketiga dimensi data nilai rapor, profil RIASEC, dan skor UTBK digabungkan dengan pembobotan antar-dimensi yang menempatkan rapor dan RIASEC sebagai Core Factor global, serta UTBK sebagai Secondary Factor global. Mekanisme bertingkat ini menghasilkan perhitungan yang lebih presisi dan representatif dibandingkan Profile Matching konvensional, sekaligus menghasilkan rekomendasi jurusan yang lebih objektif dan terukur berbasis data aktual siswa, menggantikan proses rekomendasi yang sebelumnya dilakukan secara subjektif berdasarkan pengamatan dan pertimbangan pribadi guru BK. Keberhasilan implementasi fitur ini dikonfirmasi melalui pengujian Black-Box Testing pada skenario AKADGRD-09 yang dinyatakan Berhasil, serta diperkuat oleh hasil User Acceptance Testing (UAT) yang memperoleh rata-rata kelayakan global sebesar 82,6% pada kategori Sangat Sesuai berdasarkan skala Likert. Dari kelima aspek usability yang diuji Learnability (83,3%), Efficiency (83,3%), Memorability (78,8%), Errors (83,3%), dan Satisfaction (84,2%) aspek Satisfaction memperoleh persentase tertinggi, mengindikasikan bahwa pengguna merasa puas dan terbantu dengan fitur-fitur sistem,

termasuk fitur rekomendasi jurusan dan modul Bimbingan Konseling. Dengan demikian, sistem ini dinyatakan layak diimplementasikan secara penuh untuk mendukung proses penerimaan peserta didik baru dan manajemen akademik di SMAIT Latansa Cendekia, sekaligus menjadi referensi bagi implementasi ERP Odoo yang mengintegrasikan administrasi sekolah dengan fitur rekomendasi berbasis data menggunakan Profile Matching Bertingkat dalam satu platform terpadu.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan temuan pada proses pengujian, terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pengembangan dan penelitian selanjutnya.

Dari sisi antarmuka pengguna, hasil UAT menunjukkan bahwa aspek Memorability memperoleh persentase terendah sebesar 78,8%, didukung oleh masukan kualitatif responden yang menyarankan penambahan label teks pada ikon fungsi, pembesaran ukuran font, dan penyempurnaan tampilan visual dashboard. Oleh karena itu, pengembangan lanjutan disarankan untuk memprioritaskan peningkatan konsistensi tata letak dan kejelasan elemen antarmuka agar sistem lebih mudah diingat dan dioperasikan, terutama oleh pengguna yang intensitas aksesnya rendah.

Dari sisi cakupan fungsionalitas, sistem yang dikembangkan saat ini berfokus pada domain PPDB dan akademik. Untuk mewujudkan sistem ERP sekolah yang lebih komprehensif, penelitian selanjutnya dapat mengintegrasikan modul keuangan seperti pengelolaan SPP dan anggaran, serta modul kepegawaian yang mencakup absensi, penggajian, dan evaluasi kinerja guru, sehingga seluruh proses bisnis sekolah dapat dikelola dalam satu platform yang lebih lengkap.

Dari sisi pengembangan metode rekomendasi, fitur rekomendasi jurusan yang diimplementasikan telah menggunakan mekanisme Profile Matching Bertingkat (Multi-Level) dengan konfigurasi Core Factor dan Secondary Factor yang bersifat dinamis per jurusan, sehingga setiap mata pelajaran dapat dikategorikan berbeda tergantung karakteristik masing-masing jurusan. Meskipun demikian, bobot persentase antar dimensi (60% CF dan 40% SF) serta bobot

antar-dimensi masih ditetapkan secara fixed dalam sistem. Penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi pendekatan yang lebih adaptif, misalnya dengan mengintegrasikan Analytical Hierarchy Process (AHP) agar pihak sekolah dapat menyesuaikan bobot antar-dimensi secara partisipatif, atau mengkombinasikan dengan metode machine learning untuk menghasilkan rekomendasi yang semakin akurat berdasarkan akumulasi data historis siswa dari tahun ke tahun. Selain itu, cakupan pengujian juga perlu diperluas dengan melibatkan lebih banyak responden UAT serta melakukan evaluasi dampak jangka panjang setelah sistem beroperasi dalam satu siklus tahun ajaran penuh, guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas sistem secara berkelanjutan.

