

BAB VI

PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai perancangan sistem informasi pendukung penjadwalan Seminar Sidang di Departemen Teknik Industri Universitas Andalas. Kesimpulan disusun berdasarkan hasil implementasi dan pengujian sistem, sedangkan saran diberikan sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan sistem pada penelitian selanjutnya.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa telah dirancang dan dibangun sistem informasi pendukung penjadwalan berbasis *web* untuk membantu proses pengelolaan dan penjadwalan Seminar dan Sidang. Sistem mampu mengintegrasikan berbagai data yang diperlukan dalam proses penjadwalan, seperti data dosen, jadwal mengajar, data ruangan, data historis seminar dan sidang, serta kalender akademik, yang ditunjukkan melalui beberapa hasil berikut.

- a. Sistem mampu menghasilkan alternatif jadwal berdasarkan berbagai aturan penjadwalan, meliputi ketersediaan dosen pembimbing dan penguji, ketersediaan ruangan, jadwal mengajar, kalender akademik, dan status cuti dosen sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan Admin dalam menentukan jadwal seminar atau sidang.
- b. Hasil *User Acceptance Test* (UAT) menunjukkan tingkat keberhasilan sistem sebesar 94% dengan kategori Sangat Baik, sehingga sistem dinilai telah memenuhi kebutuhan pengguna dalam proses pengelolaan dan penjadwalan seminar maupun sidang.
- c. Hasil pengujian *System Usability Scale* (SUS) memperoleh rata-rata skor 69,5 dengan kategori Marginal, yang menunjukkan bahwa sistem dapat digunakan dan diterima oleh pengguna, meskipun masih terdapat aspek *usability* yang perlu ditingkatkan.

- d. Sistem mampu meningkatkan efisiensi proses penjadwalan dengan mengurangi waktu penjadwalan dari rata-rata 275 detik secara manual menjadi 57 detik menggunakan sistem atau meningkat sebesar 79%.

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya sebagai berikut.

1. Sistem dapat dikembangkan dengan integrasi ke sistem akademik universitas sehingga proses pengelolaan data dan informasi akademik lainnya dapat dilakukan secara lebih terhubung dan otomatis.
2. Sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur konfirmasi kehadiran dosen secara langsung melalui sistem untuk mendukung proses koordinasi jadwal yang lebih efektif dan mengurangi kebutuhan komunikasi manual di luar sistem.
3. Pengembangan antarmuka dan pengalaman pengguna (*user experience*) perlu dilakukan untuk meningkatkan tingkat *usability* sistem sehingga pengguna dapat menggunakan sistem dengan lebih mudah dan nyaman.
4. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan penggunaan alternatif layanan notifikasi yang lebih ekonomis atau mekanisme notifikasi yang tidak bergantung pada layanan pihak ketiga berbayar agar implementasi sistem dapat dilakukan secara lebih optimal dalam jangka panjang.
5. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan mekanisme penjadwalan yang lebih otomatis dengan mempertimbangkan metode atau algoritma tertentu untuk membantu proses pencarian dan rekomendasi jadwal secara lebih optimal.
6. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan fitur pengelolaan ketersediaan dosen yang memungkinkan dosen memasukkan agenda pribadi atau kegiatan akademik lainnya sehingga alternatif jadwal yang dihasilkan lebih sesuai dengan kondisi sebenarnya.