

ABSTRAK

Penjadwalan kuliah merupakan salah satu aspek penting dalam manajemen akademik yang kerap mengalami kendala, seperti bentroknya jadwal dosen dan ruangan, serta penyebaran informasi yang tidak efisien. Di Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya, proses penjadwalan masih dilakukan secara manual menggunakan Excel dan distribusi melalui file PDF, yang rawan terhadap kesalahan manusia dan memakan waktu. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi penjadwalan kuliah yang terintegrasi dan dapat diakses secara real-time oleh admin, dosen, dan mahasiswa. Metode pengembangan yang digunakan adalah Agile dengan pendekatan iteratif dan incremental, yang memungkinkan pengembangan aplikasi secara fleksibel sesuai kebutuhan pengguna. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara, observasi langsung, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan berhasil menyederhanakan proses penjadwalan, mencegah bentrok jadwal, serta meningkatkan efisiensi administrasi akademik. Pengujian User Acceptance Test (UAT) menunjukkan bahwa fitur-fitur aplikasi dapat berjalan sesuai harapan. Kesimpulannya, aplikasi ini memberikan solusi efektif terhadap permasalahan penjadwalan manual dan mampu mendukung transformasi digital dalam layanan akademik. Penelitian ini menyarankan pengembangan fitur tambahan seperti notifikasi otomatis, keamanan dua faktor, dan integrasi dengan kalender digital untuk meningkatkan fungsionalitas dan keamanan aplikasi.

Kata kunci : Penjadwalan Kuliah, Aplikasi, Agile, *Real-Time*, Politeknik Negeri Sriwijaya.

ABSTRACT

Course scheduling is a crucial aspect of academic management that often faces challenges such as schedule conflicts between lecturers and room usage, as well as inefficient information dissemination. In the Department of Informatics Management at Politeknik Negeri Sriwijaya, the scheduling process is still performed manually using Excel and shared via PDF, which is prone to human error and time-consuming. This study aims to develop an integrated course scheduling management information system that can be accessed in real-time by administrators, lecturers, and students. The development method used is Agile with an iterative and incremental approach, allowing flexible system adaptation based on user needs. Data collection techniques include interviews, direct observation, and document analysis. The results show that the developed system successfully simplifies the scheduling process, prevents scheduling conflicts, and improves administrative efficiency. User Acceptance Testing (UAT) indicates that the system features function as expected. In conclusion, this system provides an effective solution to manual scheduling problems and supports digital transformation in academic services. This study recommends future improvements such as automatic notifications, two-factor authentication, and integration with digital calendars to enhance system functionality and security.

Keywords: *Course Scheduling, Information System, Agile, Real-time, Politeknik Negeri Sriwijaya.*