

**Implementasi Sistem Informasi Dalam Optimalisasi Layanan
Pengaduan Mahasiswa Berbasis *Website* Dengan Pendekatan
Agile (Studi Kasus Lingkup Fakultas Teknik
Universitas Malikussaleh)**

ABSTRAK

Layanan pengaduan mahasiswa di Fakultas Teknik hingga saat ini masih berjalan secara manual belum memiliki struktur yang sistematis. Hal ini bisa menyebabkan keterlambatan dalam penanganan, kurangnya dokumentasi serta administrasi yang tertata, dan resiko pengaduan tidak dapat ditindaklanjuti dengan baik. Kondisi tersebut berdampak negatif terhadap efektivitas komunikasi antara mahasiswa dan pihak fakultas, serta menghambat perbaikan layanan administrasi. Untuk menjawab permasalahan ini, penelitian dilakukan dengan tujuan mengembangkan sistem layanan pengaduan mahasiswa berbasis *website* menggunakan metode Agile, khususnya pendekatan *Extreme Programming* (XP) yang menekankan iterasi cepat dan keterlibatan pengguna secara langsung. Pengembangan sistem dilakukan melalui tahapan perencanaan, perancangan, implementasi dan pengujian dengan menggunakan alat bantu seperti Katalon dan metode *User Acceptance Test* (UAT). Sistem dibangun menggunakan framework *Laravel* dan database *phpMyAdmin*. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah *website* layanan pengaduan yang bisa digunakan oleh mahasiswa untuk menyampaikan laporan pengaduan secara daring atau bisa dimana saja, melihat status pengaduan, serta memungkinkan pihak fakultas memberikan tanggapan dan solusi secara lebih cepat dan terdokumentasi. Implementasi sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan pengaduan mahasiswa, serta memberikan pengalaman layanan yang lebih responsif dan terintegrasi. Dengan adanya sistem ini, diharapkan tercipta budaya pelaporan yang lebih sehat, mendorong partisipasi aktif mahasiswa dalam menyuarakan aspirasi, memperkuat hubungan antar mahasiswa dengan institusi. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa digitalisasi layanan pengaduan dapat menjadi solusi strategis dalam meningkatkan kualitas layanan administrasi di lingkungan pendidikan tinggi. Hal ini didukung oleh hasil pengujian *User Acceptance Test* (UAT) yang menunjukkan tingkat kepuasan pengguna dari desain 79%, layanan 79% dan efisien 80% menandakan sistem diterima dengan baik oleh pengguna.

Kata kunci: *Website*, *Laravel*, Pengaduan, Agile, Mahasiswa, UAT, XP.

**Implementasi Sistem Informasi Dalam Optimalisasi Layanan
Pengaduan Mahasiswa Berbasis Website Dengan Pendekatan
Agile (Studi Kasus Lingkup Fakultas Teknik
Universitas Malikussaleh)**

ABSTRACT

The student complaint service at the Faculty of Engineering is still running manually and does not have a systematic structure. This can cause delays in handling, lack of documentation and organized administration, and the risk of complaints not being followed up properly. This condition has a negative impact on the effectiveness of communication between students and the faculty, and hinders the improvement of administrative services. To answer this problem, research was conducted with the aim of developing a website-based student complaint service system using the Agile method, especially the Extreme Programming approach which emphasizes rapid iteration and direct user involvement. System development is carried out through the stages of planning, designing, implementing and testing using tools such as Katalon and the User Acceptance Test (UAT) method. The system is built using the Laravel framework and phpMyAdmin database. The results of this study are a complaint service website that can be used by students to submit complaint reports online or anywhere, view complaint status, and allow the faculty to provide responses and solutions more quickly and documented. The implementation of this system is expected to increase efficiency, transparency and accountability in managing student complaints, as well as provide a more responsive and integrated service experience. With this system, it is expected to create a healthier reporting culture, encourage active participation of students in voicing aspirations, strengthen relationships between students and institutions. This study also shows that digitizing complaint services can be a strategic solution in improving the quality of administrative services in higher education environments. This is supported by the results of the User Acceptance Test (UAT) which showed a level of user satisfaction from the design of 79%, service 79% and efficiency 80% indicating that the system was well received by users.

Keyword: Website, Laravel, Complaint, Agile, Student, UAT, XP.