

**IMPLEMENTASI METODE SCRUM DALAM PEMBANGUNAN SISTEM
INFORMASI E-ARSIP BERBASIS WEB PADA DEPARTEMEN SISTEM
INFORMASI UNIVERSITAS ANDALAS**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Strata-1 Pada
Departemen Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas

Oleh :

Muhammad Hadi Zahfran Hasmi

1811523002

Pembimbing :

Hafizah Hanim, M.Kom

NIP. 199309292019032022



**DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2026

ABSTRAK

Pengelolaan arsip di Departemen Sistem Informasi Universitas Andalas masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan kendala seperti lamanya pencarian dokumen, risiko kehilangan data dan rendahnya efisiensi kerja. Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah keterbatasan waktu pengembangan sistem, sehingga diperlukan metode yang adaptif dan terukur. Penelitian ini mengimplementasikan metode Scrum sebagai kerangka kerja pengembangan yang bersifat iteratif dan fleksibel untuk memastikan pembangunan sistem dapat diselesaikan tepat waktu serta sesuai kebutuhan pengguna. Scrum merupakan salah satu kerangka kerja dalam pendekatan Agile yang menekankan proses pengembangan secara bertahap melalui siklus singkat yang disebut sprint, di mana setiap sprint menghasilkan peningkatan fungsionalitas sistem yang siap diuji dan dievaluasi. Dalam proses Scrum, daftar kebutuhan sistem dikelola melalui Product Backlog, yaitu daftar prioritas fitur dan tugas pengembangan yang menjadi dasar perencanaan sprint dan memastikan proses pembangunan sistem berjalan terarah sesuai prioritas pengguna. Tujuan penelitian ini adalah merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi E-Arsip berbasis web dengan mengimplementasikan metode Scrum guna memastikan proses pembangunan aplikasi berjalan efisien, adaptif, dan selesai tepat waktu. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel dan basis data MySQL. Pengembangan dilakukan melalui dua sprint yang mencakup analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian. Setiap proses pada sprint menghasilkan increment sistem yang dievaluasi melalui Sprint Review dan Sprint Retrospective untuk meningkatkan kualitas secara berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode Scrum mampu mengoptimalkan waktu pengembangan dan meningkatkan efektivitas proses pembangunan sistem. Sistem e-arsip yang dihasilkan memiliki fitur login, manajemen kategori, pengelolaan arsip digital, pencarian arsip, serta manajemen pengguna. Berdasarkan pengujian dengan mengimplementasikan metode Scrum dan metode BlackBox testing, mampu memastikan seluruh fungsionalitas sistem berjalan dengan baik dan sesuai rancangan. Dengan demikian, metode Scrum terbukti efektif dalam mempercepat proses pengembangan sekaligus menjaga adaptifitas dan kualitas sistem yang dihasilkan.

Kata Kunci: *Arsip, E-Arsip, Metode Scrum, Product Backlog*

