

# IMPLEMENTASI METODE SCRUMBAN DALAM PERANCANGAN ULANG SISTEM INFORMASI (STUDI KASUS: SIMLAB INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN)

Nama Mahasiswa : Najibullah Muhariri  
NIM : 10211067  
Dosen Pembimbing Utama : Aidil Saputra Kirsan, S.Kom., M.Tr.Kom  
Dosen Pembimbing Pendamping : Arif Wicaksono Septyanto S.Kom., M.Kom

## ABSTRAK

Pusat Laboratorium Terpadu ITK memanfaatkan Sistem Informasi Manajemen Laboratorium (SIMLAB) untuk mendukung operasional dari kegiatan laboratorium. SIMLAB dikembangkan pada tahun 2021 dengan target pengguna yaitu civitas akademika ITK. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Naufal (2023) mengenai uji *Black Box* dan diskusi bersama Laboran Laboratorium Terpadu ITK ditemukan tantangan permasalahan terkait permasalahan fungsional serta keterbatasan terhadap beberapa fitur yang ada. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini mempertimbangkan untuk melakukan perancangan ulang dengan pendekatan *Agile Scrumban* yang dinilai lebih unggul dari pendekatan tradisional seperti *Waterfall* dikarenakan sifat adaptif yang diberikan oleh *Scrumban*. Proses pengembangan dilakukan melalui empat siklus *sprint* dengan total 34 *product backlog*, yang dikelola menggunakan papan kanban. Setiap *backlog* dinyatakan selesai apabila telah melalui seluruh tahapan pada *kanban board* dan berada pada status *Done* sebagai *Definition of Done* (DoD). Sistem dikembangkan menggunakan Laravel sebagai *backend* dan ReactJS sebagai *frontend*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh *backlog* pada sistem SIMLAB berhasil direalisasikan sesuai dengan perencanaan dan memenuhi kriteria DoD. Dengan demikian sistem yang dihasilkan digunakan untuk mendukung proses pengelolaan laboratorium pada Pusat Laboratorium Terpadu ITK.

**Kata kunci:** *Agile, Scrumban, Laravel, ReactJS, Sistem Informasi Manajemen Laboratorium*