

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN FITUR RESERVASI RUANG DISKUSI ITTP *LIBRARY* BERBASIS WEB DENGAN METODE *EXTREME PROGRAMMING* (XP)

Oleh

Muhammad Nazar Alwi 20104038

Perpustakaan Institut Teknologi Telkom Purwokerto atau yang biasa disebut sebagai ITTP *Library* memiliki fasilitas ruangan yang bernama Ruang Diskusi. Seluruh anggota perpustakaan dapat menggunakan fasilitas ruang diskusi. Untuk menggunakan fasilitas tersebut, anggota perpustakaan wajib melakukan reservasi melalui Google Form dengan memasukkan data diri dan memilih jadwal. Sebelum memilih jadwal, anggota perpustakaan wajib memeriksa jadwal yang tersedia pada Spreadsheet. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengatasi ketidakefisienan dalam proses reservasi ruang diskusi di lingkungan ITTP. Pengembangan dilakukan melalui pembuatan web khusus reservasi yang akan terintegrasi dengan platform *D-Library*, menggunakan perangkat lunak SLiMS sebagai *plugin*. Melalui penerapan metode pengembangan *Extreme Programming* (XP), diharapkan dapat mencapai efisiensi maksimal, fleksibilitas, dan peningkatan fungsionalitas dalam menyediakan layanan reservasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fitur Reservasi Ruang Diskusi telah berjalan baik, teruji melalui 8 skenario pengujian *black-box* yang melibatkan 40 calon pengguna. Pengujian menunjukkan keberhasilan penuh dalam menjalankan seluruh skenario. Indeks penerimaan User Acceptance Test (UAT) sebesar 90,60%, menandakan penerimaan yang sangat baik dari calon pengguna. Keberhasilan ini disebabkan oleh efisiensi Fitur Reservasi Ruang Diskusi dalam mempermudah proses reservasi, dan memungkinkan admin untuk mereservasi, mengatur jadwal, dan mengelola data reservasi.

**Kata Kunci:** web, SLiMS, *plugin*, R&D, *Extreme Programming*