

## ABSTRAK

Dalam era digitalisasi yang terus berkembang, teknologi informasi telah merasuk ke berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan tinggi. Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom menghadapi tantangan dalam mengelola dan melaporkan kegiatan seperti lomba mahasiswa. Staf Kemahasiswaan FRI mengalami kesulitan dalam *tracking* data prestasi mahasiswa, terutama dalam laporan kompetisi kelompok yang memerlukan detail anggota kelompok. Untuk mengatasi masalah ini, dibutuhkan platform berbasis *website* untuk pelaporan kompetisi mahasiswa yang akan mengintegrasikan data prestasi mahasiswa FRI, memungkinkan *tracking* dan *monitoring* yang lebih baik.

Metode yang digunakan dalam perancangan sistem dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah Metode *Scrum*. Langkah dalam metode *scrum* ini meliputi *product backlog*, *sprint planning*, *sprint backlog*, *sprint execution*, *sprint review*, dan *sprint retrospective*. Untuk verifikasi dan validasi pada tugas akhir ini menggunakan *Black Box Testing* dan *User Acceptance Test*.

Hasil dari perancangan tugas akhir ini adalah perancangan platform berbasis *website* untuk pelaporan kompetisi mahasiswa di Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom. Platform berbasis *website* tersebut memiliki beberapa fitur seperti menu beranda, menu laporan, menu status laporan, menu verifikasi laporan, menu prestasi mahasiswa, dan menu jadwal kompetisi.

Dalam pengujian sistem Tugas Akhir ini, digunakan dua metode yaitu *Black Box Testing* dan *User Acceptance Test*. *Black Box Testing* digunakan untuk verifikasi, sementara *User Acceptance Test* digunakan untuk validasi. Hasil kedua pengujian ini sangat positif, dengan semua skenario *Black Box Testing* “berhasil” dan *User Acceptance Test* mencapai persentase 92%. Dengan demikian, sistem dianggap layak dan sesuai dengan fungsi yang dibutuhkan oleh pengguna.

**Kata Kunci : Pelaporan, Kompetisi, *Tracking* dan *Monitoring*, *Website*, *Scrum*.**