

RINGKASAN

PENGEMBANGAN WEBSITE SILAB: IMPLEMENTASI DALAM

PROGRAM MAGANG TEFA, Ali Zaenal Abidin Al Habsyie, NIM

E41210030, Tahun 2026, 31 hlm., Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Bety Etikasari, S.Pd., M.Pd. (Pembimbing Magang) dan Lukie Perdanasari, S.Kom., M.T. (Pembimbing Praktisi).

Tujuan penulisan Laporan Magang ini adalah untuk menjelaskan kegiatan dan hasil yang diperoleh selama mengikuti program magang di TEFA JTI Innovation. Pada kegiatan magang ini penulis bertugas sebagai Backend Developer dalam pengembangan *Website* SILAB (Sistem Informasi Laboratorium) menggunakan framework *Laravel*. Kegiatan yang dilakukan meliputi perancangan dan implementasi *database migration*, penerapan *Service Layer*, pengelolaan relasi data menggunakan *Eloquent ORM*, serta pengujian dan dokumentasi sistem. Hasil dari kegiatan magang ini adalah berhasil dikembangkannya arsitektur backend *Website* SILAB sehingga struktur basis data menjadi lebih terorganisasi, logika bisnis lebih modular, serta relasi data antarentitas dapat berjalan dengan baik. Pengembangan tersebut menghasilkan sistem yang lebih mudah dipelihara dan mendukung pengembangan *Website* SILAB di masa mendatang.

Kata Kunci : Website, SILAB, Laravel, Service Layer, Database Migration, Eloquent ORM.