

RINGKASAN

IMPLEMENTASI EXTREME PROGRAMMING PADA BACKEND APLIKASI CLEON TRACKING UNTUK MONITORING AKTIVITAS KARYAWAN ONSITE DI PT SARANA INSAN MUDA SELARAS, Ferdy Nuriawan, NIM E41253352, Tahun 2026, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Dia Bitari Mei Yuana, S.ST., M.Tr.Kom. (Dosen Pembimbing), Eksan Wahyu Nugroho (Pembimbing Lapangan).

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan kegiatan pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman kerja secara langsung kepada mahasiswa dalam menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan. Kegiatan PKL dilaksanakan di PT Sarana Insan Muda Selaras (Life Media) Yogyakarta pada divisi Cleon - Pengembangan Aplikasi. Selama kegiatan berlangsung, penulis terlibat dalam implementasi metode Extreme Programming (XP) pada pengembangan backend aplikasi Cleon Tracking (C-Track) sebagai sistem monitoring aktivitas karyawan onsite.

Pengembangan backend aplikasi dilakukan menggunakan metode Extreme Programming (XP) melalui tahapan planning, design, coding, dan testing. Sistem dikembangkan menggunakan Express.js, MySQL, dan Prisma ORM dengan menyediakan layanan REST API sebagai penghubung antara website administrator dan aplikasi mobile. Selain itu, diterapkan autentikasi berbasis JSON Web Token (JWT) serta integrasi Socket.io untuk mendukung proses monitoring lokasi karyawan secara realtime.

Hasil dari kegiatan PKL ini berupa backend aplikasi Cleon Tracking yang mendukung fitur manajemen pengguna, pengelolaan tugas, assignment karyawan, tracking lokasi GPS, dan pelaporan pekerjaan. Melalui kegiatan ini, penulis memperoleh pengalaman dalam pengembangan backend modern, implementasi API, pengelolaan database, serta penerapan metode pengembangan perangkat lunak pada lingkungan kerja profesional.