

## RINGKASAN

**RISET MIGRASI DAN PENGEMBANGAN REST API MENGGUNAKAN GOLANG DAN BASIS DATA ORACLE**, Dimas Yudha Pratama, NIM E41170442, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Trismayanti Dwi P, S.Si., MT. (Dosen Pembimbing), Ricky Lianto (Pembimbing Lapangan) .

Dalam mengembangkan kompetensi dan keahlian, mahasiswa perlu dilatih dan dibimbing sehingga kemampuannya meningkat, teruji, serta memiliki wawasan yang luas dan tajam sesuai dengan bidangnya. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan adalah dengan pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL).

PKL dilaksanakan di perusahaan PT. X selama 6 bulan (01 Oktober 2020 – 31 Maret 2021) secara *work from home* (WFH). Penulis mendapatkan tugas untuk melakukan riset untuk mendukung rencana migrasi menggunakan REST API Golang.

Kecepatan lalu lintas data, dan keamanan terhadap akses basis data merupakan hal vital dalam pengembangan perangkat lunak. Penggunaan *direct access* dari aplikasi yang digunakan user ke server basis data sangat riskan untuk diserang, hal ini tentu sangat membahayakan terkait bocornya data sensitif seperti data pengguna, data penjualan ataupun data keuangan. Maka diperlukan solusi sehingga aplikasi yang digunakan oleh pengguna tidak melakukan *direct access* ke server basis data yaitu dengan penggunaan REST API. Untuk keamanan REST API digunakanlah JSON Web Token (JWT) untuk menghentikan akses illegal.

Untuk mengurangi beban kerja divisi, diperlukan suatu generator yang dapat membuat API secara cepat dan mudah, jadi jika hanya untuk membuat REST API yang hanya memuat CRUD biasa dan tanpa perhitungan kompleks maka developer / support bisa membuat REST API melalui EasyAPI tanpa melalui pengkodean secara manual.