

RINGKASAN

Praktik Kerja Lapang (PKL) adalah salah satu kegiatan wajib yang dilaksanakan mahasiswa di Politeknik Negeri Jember. Pelaksanaan PKL ini dimulai dari 19 September 2022 s/d 13 Januari 2023 bertempat di Badan Pusat Statistik Kota Malang. Dalam melaksanakan PKL di BPS Kota Malang kami berfokus dalam pendataan data masyarakat seperti halnya data sensus penduduk, data biaya hidup masyarakat, dan data verifikasi UMKM yang ada di Kota Malang.

Pada pelaksanaan PKL ini kami diberikan suatu *project* yaitu membuat aplikasi inventaris, karena di BPS Kota Malang sendiri masih belum ada aplikasi yang dapat merekap pendataan barang yang ada di BPS, sehingga hal tersebut akan berdampak pada perekapan data barang. Untuk mengatasi hal tersebut kami diminta untuk membuat aplikasi yang dapat memudahkan pendataan barang masuk maupun barang keluar.

Dalam pembuatan aplikasi inventaris ini kelompok kami membagi tugas untuk membuat aplikasi tersebut, disini saya mendapatkan tugas dibagian *database* menggunakan *framework Laravel*. *Laravel* adalah *framework* berbasis bahasa pemrograman PHP yang bisa digunakan untuk membantu proses pengembangan sebuah website agar lebih maksimal, *Framework Laravel* menggunakan struktur MVC (*Model View Controller*). MVC merupakan model aplikasi yang memisahkan antara data dan tampilan berdasarkan komponen aplikasi. Untuk perancangan *database* sendiri dimulai dari analisis kebutuhan dan perancangan ERD hingga pembuatan database dalam *phpmyadmin*. Database sendiri berfungsi untuk mengelompokkan atau mengklasifikasi data, mengurangi redundansi data atau perulangan data, dan *user* dapat melakukan CRUD terhadap data yang sudah diklasifikasi tadi sehingga akan memudahkan jika data diubah diklasifikasi terlebih dahulu. Oleh karena itu perancangan *database* harus dilakukan dengan benar karena tidak semua data akan memiliki jenis data dan juga *value* sama. Untuk aplikasi yang kami buat sendiri yaitu aplikasi inventaris berbasis *website* yang tentunya

membutuhkan pengklasifikasian data yang benar dan efektif karena dalam aplikasi inventris nantinya terdapat banyak data yang harus diklasifikasi di *database*.