



# I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

PT Rajawali Nusantara Indonesia (RNI) merupakan sebuah perusahaan *holding* Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang berfokus dalam bidang pertanian, agroindustri, peternakan, perikanan, perdagangan, dan logistik.  *Holding* adalah perusahaan induk yang membawahi beberapa perusahaan lain serta berperan sebagai pemegang saham dalam beberapa perusahaan anak dengan tujuan agar kinerja perusahaan meningkat dan memungkinkan terciptanya nilai pasar perusahaan (Akan Dibentuk Super Holding... 2019).

PT RNI melakukan pemantauan terhadap kegiatan operasional anak perusahaan, yaitu terhadap persediaan barang di dalam gudang milik anak perusahaan yang memproduksi barang. Proses pemantauan persediaan barang dilakukan oleh PT RNI dengan meminta laporan persediaan barang harian kepada anak perusahaan berupa dokumen dalam bentuk Excel. Kelemahan dari penggunaan dokumen dalam bentuk Excel ini, yaitu menyulitkan pihak PT RNI dalam melakukan analisis terhadap data laporan tersebut. Hal tersebut dikarenakan pihak PT RNI perlu melihat laporan dari berbagai anak perusahaan, sedangkan satu dokumen Excel yang diberikan hanya mewakili data persediaan barang dari satu anak perusahaan dalam satu hari. Akibatnya, pihak PT RNI harus membuka banyak dokumen dalam satu waktu.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang dapat mengatasinya, yaitu dengan membangun sebuah aplikasi *inventory dashboard* berbasis web untuk menyajikan informasi laporan persediaan barang berdasarkan waktu dalam bentuk grafis visual yang menarik dan mudah untuk dimengerti.

Pembuatan aplikasi ini menggunakan *framework* Laravel. Laravel merupakan *framework* berbasis PHP ditujukan untuk pengembangan aplikasi berbasis web yang dinamis. Laravel memudahkan pengembang dalam mengelola data pada *database* dengan adanya *Eloquent ORM*. Hal tersebut memungkinkan pengembang dalam mengolah data di dalam suatu *table* dengan hanya membuat sebuah *class model* yang terhubung dengan *table* tersebut (Aminudin 2015).

Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini, yaitu metode *Extreme Programming* (XP). XP merekomendasikan konsep “*Pair Programming*” dimana kedua pengembang memiliki peran yang berbeda, yaitu satu pengembang memikirkan mengenai detail pengkodean dan pengembang lainnya berperan untuk memastikan bahwa pengkodean yang dibuat sudah sesuai standar dan melewati tes unit (Prabowo 2020).

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam pembuatan aplikasi *inventory dashboard* berbasis web adalah:

- Bagaimana membangun aplikasi yang dapat memudahkan staf gudang di tiap-tiap anak perusahaan dalam melakukan input data persediaan barang?
- Bagaimana membangun aplikasi untuk membantu PT RNI dalam melakukan pemantauan terhadap data persediaan barang di tiap-tiap anak perusahaan?

### 1.3 Tujuan

Adapun tujuan kegiatan praktik kerja lapangan ini dalam membuat aplikasi *inventory dashboard* berbasis web diantaranya:

- a. Membuat aplikasi tempat penyimpanan serta pengelolaan data barang dan persediaan barang.
- b. Membuat *monitoring dashboard* untuk menampilkan data persediaan barang.

### 1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan ketika aplikasi ini digunakan, yaitu dapat mempermudah proses pemantauan persediaan barang di gudang anak perusahaan dimana pengguna dapat dengan mudah membandingkan data persediaan barang pada waktu tertentu dalam bentuk grafis visual pada tampilan *dashboard* aplikasi yang dapat diakses melalui *browser*.

### 1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pembuatan aplikasi *inventory dashboard* berbasis web ini, yaitu:

- a. Aplikasi hanya dapat diakses melalui *browser*.
- b. Pembuatan aplikasi dilakukan menggunakan *web application framework* Laravel 8 dengan *database management system* PostgreSQL.
- c. Pengguna aplikasi terdiri dari super admin, admin dan staf gudang. Staf gudang meliputi staf gudang dari anak perusahaan, admin merupakan pegawai yang berada dibawah naungan Direktur Komersial dan super admin yang berada di bawah naungan VP Teknologi Informasi.
- d. Aktor admin dan staf gudang tidak dapat melakukan registrasi. Registrasi akun hanya dapat dilakukan oleh aktor super admin.