

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan sistem informasi yang semakin maju telah mempengaruhi berbagai aspek bisnis, salah satunya merupakan di bidang manajemen pengelolaan stok persediaan barang atau *inventory*. Persediaan barang atau *inventory* merupakan salah satu aspek penting dan bersifat fundamental dalam menjalankan proses bisnis terutama pada bisnis perdagangan. Tanpa adanya manajemen persediaan barang yang baik, maka sebuah perusahaan atau organisasi dapat mengalami resiko yang cukup tinggi ketika konsumen ingin membeli produk [1]

Perusahaan ataupun organisasi yang masih menggunakan sistem manajemen persediaan barang menggunakan pencatatan kertas atau pembukuan ataupun dengan bantuan *software* seperti Microsoft Excel dapat menyulitkan pegawai khususnya pada bagian pergudangan atau *inventory* [2]. Oleh karena itu, dibutuhkannya pengendalian ataupun manajemen persediaan yang dapat dilakukan secara efektif dan efisien, salah satunya adalah dengan menggunakan sistem manajemen yang berbasis teknologi atau sudah terkomputerisasi.

Sistem yang dapat melakukan pengelolaan *inventory* dengan berbasis *web* dapat memberikan kemudahan bagi departemen atau divisi yang ditugaskan untuk melakukan pengecekan stok produk, serta kemudahan dalam melakukan pengelolaan data secara bersamaan dan dalam waktu yang bersamaan dengan sistem manajemen basis data. [3]

PT. Astrinusa Jaya Dharma yang merupakan salah satu perusahaan yang aktivitas bisnisnya merupakan penjualan produk-produk onderdil atau suku cadang dan tentunya memiliki manajemen pengelolaan stok persediaan barang atau *inventory*. Perusahaan menyadari bahwa manajemen persediaan barang yang masih menggunakan pencatatan kertas atau pembukuan menyusahkan karyawannya. Oleh sebab itu, perusahaan ingin membangun suatu sistem yang

berbasis *web* agar dapat mudah diakses dan fleksibel yang dapat mengelola stok persediaan barang yang dapat memudahkan karyawan-karyawannya sehingga dapat meningkatkan efektivitas dalam bekerja.

PT. Astrinusa Jaya Dharma telah memberikan kesempatan sebagai karyawan magang untuk mengerjakan tugas yaitu membangun sistem manajemen *inventory* untuk produk-produk perusahaan yaitu suku cadang, yang juga dapat mengelola data-data seperti kategori produk, merek produk, data karyawan, dan lainnya. Pada saat masa pengerjaan magang, pengembangan sistem dilakukan secara individu karena tidak memiliki rekan kerja magang dan hanya mendapat arahan dan bimbingan dari salah satu direktur yaitu Bapak Jimmy Susantio.

1.2 Maksud dan Tujuan Pelaksanaan Kerja Magang

Maksud dan tujuan pelaksanaan kerja magang yang dilakukan pada PT. Astrinusa Jaya Dharma adalah antara lain :

1. Membantu perusahaan untuk melakukan pengelolaan atau manajemen data produk suku cadang, data merek, data kategori produk, data karyawan, data pemasok melalui sistem berbasis website.
2. Membantu perusahaan untuk melakukan proses pencatatan barang keluar dan barang masuk melalui sistem berbasis website.
3. Menambah pengetahuan terkait proses rancang bangun sistem aplikasi berbasis website, pembuatan sistem basis data yang sesuai dengan perusahaan.
4. Memberikan kesempatan untuk mengetahui bagaimana cara kerja perusahaan dalam proses penjualan produk serta mendapatkan gambaran dunia kerja di dalam perusahaan serta relasi yang baru.
5. Melatih *hard-skill* dalam penggunaan *framework Laravel 8* dan *Bootstrap 5* serta arsitektur *Model View Controller (MVC)* untuk pembuatan sistem manajemen inventaris berbasis website.
6. Untuk mencapai salah satu syarat dari kelulusan dalam perkuliahan di Universitas Multimedia Nusantara.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan program kerja magang di PT. Astrinusa Jaya Dharma yang dilaporkan pada laporan ini adalah selama 43 hari atau 9 minggu terhitung dari tanggal 24 Januari 2022 hingga tanggal 25 Maret 2022. Pelaksanaan kerja magang dilakukan pada setiap hari Senin - Jumat dan berlangsung selama 8 jam per hari dari pukul 09.00 pagi hingga pukul 17.00 sore. Dikarenakan adanya pandemi COVID-19 di Indonesia serta kenaikan kasus akibat varian Omicron pada bulan Januari, maka diberikan kesempatan untuk mengerjakan tugas magang secara daring atau *Work From Home* (WFH).

Berikut merupakan tabel (angka) uraian pekerjaan tiap minggu yang telah dilakukan pada pelaksanaan kerja magang:

Tabel 1.1 Gantt Chart Uraian Kerja Setiap Minggu

No.	Pekerjaan yang dilakukan	Januari				Februari				Maret			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Melakukan diskusi dengan Bapak Jimmy Susantio terkait fitur apa saja yang nantinya akan dibangun, penggunaan <i>framework</i> serta pembahasan tentang <i>deadline</i> penugasan.												
2	Belajar mandiri tentang konsep Object-Oriented untuk bahasa PHP												

No.	Pekerjaan yang dilakukan	Januari				Februari				Maret			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3	Belajar mandiri tentang konsep Model-View-Controller untuk bahasa PHP												
4	Belajar mandiri tentang penggunaan Framework Laravel												
5	Instalasi Laragon sebagai <i>web server</i> , Composer, Laravel versi 8, dan MySQL Workbench												
6	Mempelajari tentang melakukan <i>Routing</i> , penggunaan <i>Blade Template Engine</i> , penggunaan Tinker, Database Seeder, Factory, Faker dalam Laravel												
7	Mempelajari cara membuat fitur Create, Read, Update, dan Delete, Image Upload, Pagination, DataTables, Middleware, dan lain-lain dalam Laravel												
8	Instalasi Project di <i>web server</i> lokal, melakukan desain basis data serta tabel yang dibutuhkan menggunakan												

No.	Pekerjaan yang dilakukan	Januari				Februari				Maret			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	migrations dalam Laravel												
9	Melakukan pengujian memasukkan data dummy menggunakan Tinker dalam Laravel												
10	Pemilihan serta instalasi tema atau template <i>Bootstrap 5</i> yang bersifat open-source yang akan digunakan meliputi template admin, komponen, layout, form, dan lainnya												
11	Pembuatan halaman profil website seperti beranda, tentang kami, kontak, dan katalog produk menggunakan <i>blade template engine</i> , halaman login dan halaman admin												
13	Pembuatan sistem login dan logout administrator.												
14	Pembuatan blade template engine untuk halaman												

No.	Pekerjaan yang dilakukan	Januari				Februari				Maret			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	dashboard, pengelolaan barang, kategori barang, merek barang, barang masuk, barang keluar, list <i>supplier</i> .												
15	Membuat fitur CRUD untuk pengelolaan merek, kategori, dan supplier, memperbaiki bug yang muncul, membuat form untuk tambah dan ubah data												
16	Membuat fitur CRUD untuk barang, membuat form untuk tambah dan ubah data												
17	Membuat fitur CRUD untuk data, data barang masuk, dan data barang keluar, membuat form untuk tambah dan ubah data												
18	Membuat dokumen UAT (<i>User Acceptance Test</i>).												

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Sebelum dilakukannya pelaksanaan pekerjaan magang di PT. Astrinusa Jaya Dharma, berikut adalah beberapa prosedur yang telah ditetapkan oleh pihak Universitas Multimedia Nusantara yang wajib diikuti dan dilaksanakan yaitu :

1. Pengajuan Surat Pengajuan Magang KM-01 dengan cara mengisi formulir melalui *google form* untuk melakukan pengajuan kerja magang di PT. Astrinusa Jaya Dharma. Surat Pengantar untuk Kerja Magang (KM-02) nantinya akan dibuat oleh admin dari Fakultas Teknik dan Informatika dan dikirimkan melalui *e-mail*.
2. Pengiriman Surat Pengantar untuk Kerja Magang oleh admin dan pengisian formulir bukti pengambilan surat pengantar kerja magang.
3. Penyerahan surat pengantar kerja magang, *Curriculum Vitae*, transkrip nilai sementara kepada PT. Astrinusa Jaya Dharma.

Selanjutnya adalah beberapa prosedur pelaksanaan kerja magang oleh PT. Astrinusa Jaya Dharma yang telah diikuti, yaitu :

1. Proses wawancara yang langsung dilakukan oleh direktur PT. Astrinusa Jaya Dharma yakni Bapak Jimmy Susantio yang dilakukan secara *daring* melalui platform *Whatsapp*.
2. Penerimaan pengumuman terkait penerimaan kerja magang serta mendapatkan surat penerimaan magang yang ditandatangani oleh direktur PT. Astrinusa Jaya Dharma beserta dengan deskripsi pekerjaan yang akan dilakukan nantinya.
3. Melakukan pembahasan bersama Bapak Jimmy Susantio terkait kebutuhan-kebutuhan fitur sistem inventaris yang nantinya akan dibuat.
4. Pelaksanaan kerja magang terhitung mulai dari tanggal 24 Januari yang meliputi kegiatan belajar mandiri, desain sistem

dan basis data, pemilihan *template* Bootstrap 5, pembuatan fitur CRUD, hingga membuat dokumen *User Acceptance Test*, semua pelaksanaan kerja magang dilaporkan dan dikoordinasi kepada Bapak Jimmy Susantio sebagai pembimbing lapangan secara berkala.

Pada saat pelaksanaan kerja magang, beberapa prosedur magang dari Universitas juga telah dilakukan seperti pengisian formulir-formulir yang diperlukan seperti formulir KM-03 yang berisi Kartu Kerja Magang, formulir KM-04 yang berisi Kehadiran Kerja Magang, formulir KM-05 yang berisi Laporan Realisasi Kerja Magang, dan formulir KM-07 yang berisi Verifikasi Laporan Magang, serta formulir Penilaian Kerja Magang atau KM-06 yang nantinya akan diisi oleh pembimbing lapangan. Selanjutnya pembuatan laporan magang yang memiliki tujuan sebagai salah satu syarat lulus perkuliahan yang berisi daftar kegiatan yang telah dilakukan selama pelaksanaan kerja magang yang telah mengikuti panduan dari penulisan laporan yang disediakan oleh Universitas Multimedia Nusantara.

