

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi yang semakin cepat telah mendorong terjadinya perubahan signifikan, termasuk dalam dunia bisnis dan industri. Salah satunya yaitu dalam pengelolaan persediaan barang perusahaan. Sistem persediaan barang, juga dikenal sebagai sistem *inventory* barang adalah sistem yang mengelola stok barang di gudang. Banyak perusahaan-perusahaan mulai menggunakan sistem ini untuk mengelola data barang di perusahaan mereka (Qadafi & Wahyudi, 2020). Namun, masih ada beberapa perusahaan yang belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi ini, seperti yang terjadi pada Telkomsel *Telecommunication Center (TTC)* di regional Lampung.

Telkomsel *Telecommunication Center (TTC)* adalah salah satu pusat operasional penting bagi Telkomsel di regional Lampung. *TTC* bertanggung jawab dalam pengelolaan data *center*, peralatan dan infrastruktur telekomunikasi. Pengelolaan inventaris yang baik sangat penting untuk memastikan data barang masuk dan keluar tersusun dengan rapi, serta memantau stok barang yang tersedia maupun yang tidak tersedia.

Sistem yang digunakan di *TTC* masih memiliki keterbatasan, dimana petugas melakukan pengarsipan data barang pada kertas formulir penerimaan barang masuk dan barang keluar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan sebuah aplikasi *inventory* berbasis *web* yang mudah digunakan untuk mengelola data barang tersebut. Dengan adanya perkembangan teknologi, pembuatan aplikasi menjadi lebih mudah. Pengembang dapat menggunakan fitur-fitur yang disediakan oleh sebuah *framework web development* berbasis *JavaScript*, *CSS*, dan *HTML*. *Bootstrap* merupakan salah satu *framework web development* yang dapat digunakan dalam membangun aplikasi *web* yang responsif dan mudah.

Bootstrap dikembangkan oleh *Twitter* pada 2010 dan awalnya dikenal sebagai *Twitter Blueprint*, kemudian menjadi *open-source* pada 19 Agustus 2011. Sebagai salah satu *front-end framework* paling populer, *Bootstrap* menawarkan fleksibilitas lebih dibandingkan *CSS* standar dan memiliki fungsionalitas responsif (Anggraini & Andri, 2021). Dengan menggunakan *Bootstrap*, pengembang dapat dengan cepat

membuat antarmuka pengguna yang responsif. Selain itu, *Bootstrap* menyediakan banyak komponen siap pakai yang dapat mempercepat proses pengembangan aplikasi. *Bootstrap* sangat disukai oleh developer karena banyak keunggulannya. Pertama, *Bootstrap* fleksibel, yang memungkinkan pengembang menggunakan setiap *frame* dengan cepat dan mudah. Kedua, struktur kerjanya yang mudah dipahami dan tertata rapi menunjukkan kemudahan penggunaannya. Ketiga, desain responsifnya memungkinkan tampilan *web* diakses dengan baik di berbagai perangkat, seperti tablet, *handphone*, dan *desktop*. Terakhir, *Bootstrap* dilengkapi dengan library JavaScript dan struktur yang membantu pengembangan situs *web* (Firmansyah dkk., 2021).

Melalui kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL), pembuatan antarmuka pengguna yang responsif dilakukan dengan menggunakan *framework Bootstrap*. Oleh karena itu, diharapkan aplikasi *inventory* yang dihasilkan dapat membantu *TTC* dalam mengelola persediaan barang dengan lebih efektif dan efisien, serta mendukung operasional yang lebih optimal.

1.2 Tujuan

Tujuan dari Tugas Akhir ini yaitu membuat *front-end* aplikasi *inventory* pada Telkomsel *Telecommunication Center (TTC)* untuk meningkatkan pengelolaan data inventaris perusahaan dan menyediakan antarmuka pengguna yang responsif serta mudah digunakan. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan proses pengelolaan data inventaris di *TTC* dapat berjalan dengan lebih baik.

BAB II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Profil Perusahaan

Salah satu anak perusahaan PT. Telkom Indonesia (Persero) Tbk yang bergerak di bidang telekomunikasi adalah Telekomunikasi Seluler, yang juga dikenal sebagai Telkomsel. Selain itu, perusahaan yang didirikan pada tahun 1995 ini adalah operator telekomunikasi seluler terbesar di Indonesia. Teknologi GSM (*Global System for Mobile Communications*) digunakan oleh Telkomsel untuk beroperasi di frekuensi 900 MHz dan 1800 MHz, serta jaringan UTMS (*Universal Mobile Telecommunication System*) untuk layanan 3G, dan LTE (*Long-Term Evolution*) untuk layanan 4G (Sartika & Rachmat, 2023).

Setiap bisnis memiliki karakteristik unik yang memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan mereknya. Salah satu ciri khas perusahaan dapat berupa nama, warna, atau desain logo. Logo adalah identitas visual yang mewakili sesuatu yang unik dan berbeda, seperti organisasi, perusahaan, atau produk. Logo tersebut menggambarkan citra atau karakter melalui gambar dan tulisan (Aswiputri, 2022). Perusahaan Telkomsel juga memiliki logo yang menjadi ciri khas dari perusahaan telekomunikasi ini. Logo perusahaan Telkomsel dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Logo perusahaan Telkomsel
Sumber: telkomsel.com

Perusahaan memiliki banyak gerai GraPARI di berbagai kota dan provinsi di Indonesia untuk mendukung kegiatan bisnis yang ada. GraPARI (Graha Pari) merupakan seluruh pusat layanan pelanggan Telkomsel dan juga menyediakan berbagai macam pilihan produk, paket, serta layanan. Adapun layanan yang ditawarkan yaitu:

1. Telkomsel Halo yang merupakan layanan pascabayar.
2. Telkomsel PraBayar yang terdiri dari simPATI, Kartu AS, LOOP, dan Kartu Facebook.

3. by.U adalah layanan seluler berbasis digital.
4. Telkomsel Orbit adalah layanan internet rumahan melalui *modem* Wi-Fi.
5. Indihome adalah paket layanan telepon rumah, internet, dan TV.

2.2 Visi dan Misi Perusahaan

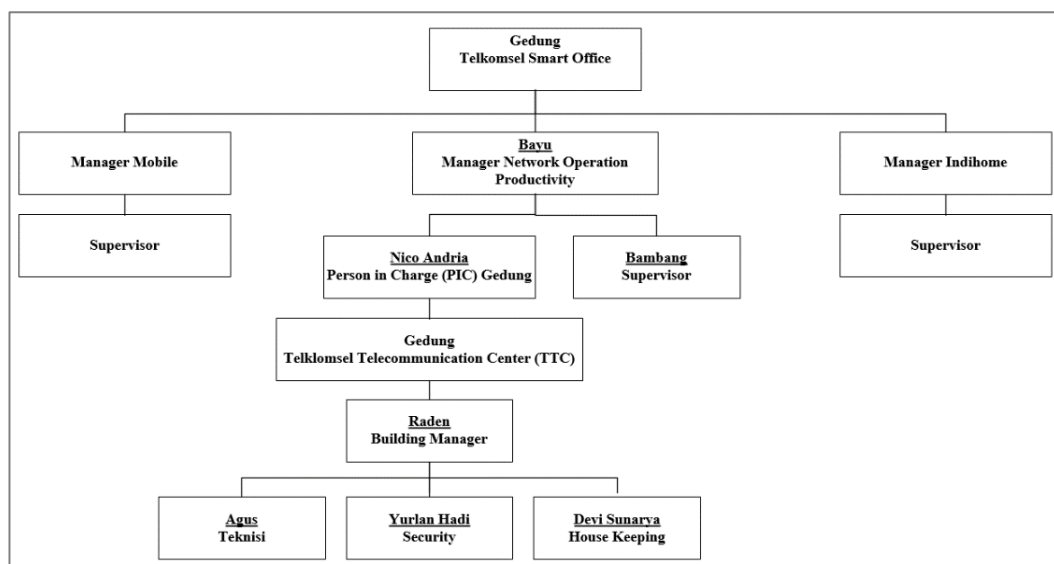
Berikut merupakan visi dan misi Telkomsel:

Visi Perusahaan : “Menjadi penyedia layanan telekomunikasi digital terbaik di regional dengan mewujudkan masyarakat Indonesia yang berdaya saing tinggi untuk membuat hari ini menjadi lebih baik dan menciptakan masa depan yang gemilang”.

Misi Perusahaan : “Menyediakan konektivitas, layanan, dan solusi yang inovatif dan unggul bagi semua orang, setiap rumah, dan kegiatan usaha untuk membuka semua peluang”.

2.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi perusahaan menentukan bagaimana bagian-bagian organisasi perusahaan bekerja sesuai tugas dan tanggungjawab masing-masing bagian. Struktur organisasi Telkomsel ditampilkan pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Struktur perusahaan

Berikut merupakan penjelasan lebih lanjut mengenai struktur organisasi perusahaan

1. *Manager*

Manager adalah seseorang yang mengelola dan mengarahkan tim dalam sebuah organisasi, demi tercapainya suatu tujuan. Tugas utama *manager* yaitu perencanaan, pengorganisasian, dan pengarahan. *Manager* bertanggung jawab untuk mengelola tim, membuat keputusan, menyelesaikan konflik, dan mengevaluasi kinerja.

2. *Supervisor*

Supervisor adalah seseorang yang mengawasi dan mengarahkan pekerjaan karyawan yang ada dibawahnya. Tugas dan tanggungjawab dari seorang *supervisor* yaitu memastikan pekerjaan karyawan dilakukan sesuai standar, membantu karyawan dalam mengatasi masalah, serta menilai kinerja mereka.

3. *PIC Gedung*

Person In Charge (PIC) gedung adalah seseorang yang mengelola dan memelihara gedung, memastikan kebersihan, dan keamanan. *PIC* gedung bertanggung jawab menjaga gedung agar tetap nyaman dan sesuai standar keselamatan.

4. *Building Manager*

Tidak jauh berbeda dengan *PIC* gedung, *building manager* merupakan seseorang yang bertanggung jawab untuk mengelola keseluruhan gedung.

5. Teknisi

Teknisi adalah seseorang yang mempunyai keahlian khusus dalam merapat, memperbaiki, dan menginstalasi peralatan atau sistem. Tugas mereka yaitu melakukan inspeksi rutin, melakukan perbaikan, serta memastikan peralatan atau sistem berfungsi dengan baik dan aman. Mereka bertanggung jawab untuk menjaga agar semua peralatan selalu dalam kondisi optimal.

6. *Security*

Individu yang bertanggung jawab atas keamanan dan ketertiban suatu tempat disebut *security*. Tugas mereka yaitu melakukan patroli area, memantau sistem keamanan, serta menangani situasi darurat. Mereka mengawasi jalur keluar masuk, memeriksa identitas pengunjung, melindungi aset-aset didalam gedung, serta memastikan lingkungan tetap aman dan terkendali.

7. *House Keeping*

House keeping adalah seseorang yang bertanggung jawab dalam menjaga kebersihan, kerapian, dan kenyamanan di lingkungan gedung.

2.4 Proses Bisnis Yang Dijalankan

Proses bisnis merupakan serangkaian tindakan yang harus diimplementasikan oleh perusahaan guna mencapai tujuannya yang mana tindakan ini dijalankan oleh semua karyawan di dalam perusahaan tersebut. (Alfiannur Al, 2023). Pada perusahaan Telkomsel di *regional* Lampung, terdapat tiga bagian bisnis yang dijalankan, yaitu:

1. *Mobile*, bagian ini berfokus pada layanan seluler, seperti penjualan dan pemasaran kartu SIM, paket data, pelayanan pelanggan, serta produk-produk Telkomsel lainnya.
2. *Network Operation Productivity*, bagian ini berfokus pada pengoperasian jaringan dan produktivitasnya untuk memastikan bahwa jaringan Telkomsel berjalan dengan lancar.
3. *IndiHome*, bagian ini berfokus pada layanan internet di rumah-rumah yang ditawarkan oleh Telkomsel melalui *IndiHome*.