

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

CV.Ratna Juwita merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi dan distribusi air minum dalam kemasan (AMDK) yang berada di Nagari Baringin, Kecamatan Lima Kaum, Kabupaten Tanah Datar. Perusahaan ini memiliki *brand* air minum dalam kemasan dengan merek AMIA yang terdiri dari gelas 240 ml, botol 330 ml, botol 600ml, botol 1500 ml, galon 19 ltr. Dengan daerah distribusi produk ke Sumatera Barat, Riau, dan Jambi.

Proses produksi dilakukan setiap hari mulai dari pemilihan air kemudian memproses air tersebut hingga siap untuk dikemas. Setelah itu air yang sudah dikemas tersebut akan melalui tahapan quality control. Kemudian dilakukan penyetoran air pada gudang logistik. Setelah proses produksi dilakukan maka dilakukanlah proses pendistribusian produk kepada para distributor. Proses distribusi produk tersebut saat ini dilakukan dengan para konsumen datang ke perusahaan atau via telepon untuk melakukan pemesanan produk. Setelah itu pegawai perusahaan mengisi *form* permintaan order barang. Lalu mengirim *form* permintaan order barang ke bagian logistik. Kemudian dilakukan pengiriman produk dan memberikan surat pengantaran barang kepada *driver* yang mengantar produk dan juga mengirimkan faktur penjualan melalui *driver* untuk diberikan kepada distributor.

Seluruh proses pendistribusian produk yang dilakukan CV.Ratna Juwita saat ini masih dilakukan secara manual dan belum terkomputerisasi ditambah dengan proses yang panjang dan melibatkan banyak pihak. Pembuatan form permintaan order barang, surat pengantaran barang, dan faktur penjualan masih dilakukan dengan pencatatan manual dan penyimpanan data dilakukan dengan menyimpan berkas – berkas sehingga kesulitan dalam melakukan pencarian berkas jika diperlukan kembali nanti. Tentu cara tersebut sangat tidak efisien penuh resiko kehilangan data dan akan kesulitan apabila ingin mengecek kembali arsip karena semakin menumpuk dan membutuhkan ruang khusus untuk penyimpanan arsip tersebut. Pembuatan laporan dilakukan dengan

menggunakan *spreadsheet* dengan penginputan data secara satu persatu sehingga beresiko terjadi kesalahan dalam penginputan data.

Oleh sebab itu untuk mengatasi permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka pembangunan sistem informasi pengelolaan distribusi air minum dalam kemasan (AMDK) AMIA pada CV. Ratna Juwita menjadi solusi dalam proses pengelolaan distribusi supaya terintegrasi ke dalam sebuah sistem dan tersimpan di dalam sebuah *database* yang akan memudahkan segala proses pengelolaan distribusi. Aplikasi ini dirancang berbasis *web* dengan menggunakan *framework* Laravel dan *database* MySQL.

Dalam mendukung penelitian ini sebagai referensi untuk memberikan wawasan dan pengetahuan mengenai sistem informasi pengelolaan distribusi air minum dalam kemasan, dapat dirujuk beberapa penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Lena Magdalena dan Triana Ramadani (2018) dalam penelitiannya yang berjudul Perancangan Aplikasi Sistem Penjualan Air Minum Dalam Kemasan pada PT.Gajah Asri Raya. Melakukan penelitian yang bertujuan merancang sistem penjualan berbasis komputer yang dapat meningkatkan pengolahan data penjualan di dalam perusahaan dan membantu menghasilkan laporan penjualan air minum dalam kemasan yang lebih tepat dan akurat. Sistem ini diimplementasikan dengan bahasa pemrograman *visual basic*. Hasil dari penelitian ini berupa rancangan aplikasi sistem penjualan berbasis *visual basic* yang memudahkan pencatatan akuntansi penjualan dan pembuatan laporan penjualan pada PT.Gajah Asri Raya. (Lena Magdalena, 2018)

Penelitian serupa lainnya juga pernah dilakukan oleh Gita Indah Marthasari, Annisa Kesy Garside, Lailis Syafa'ah, Mahdiya Rahima (2019) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Dan Perancangan Sistem Manajemen Penjualan Dan Distribusi Air Minum Dalam Kemasan Pada Perusahaan XYZ. Tujuan dari penelitian ini merancang sebuah sistem yang akan mengelola manajemen proses produksi, penjualan dan distribusi AMDK pada perusahaan XYZ. Fitur-fitur yang disediakan dalam sistem ini yaitu pengelolaan inventori, pencatatan barang masuk dan barang keluar dan pelaporan. Hasil dari penelitian ini berupa spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (SKPL) dan dokumen

perancangan perangkat lunak yang dapat digunakan untuk dilanjutkan ke tahapan implementasi dan pengujian (Gita Indah Marthasari, 2019)

Penelitian berikutnya yang dilakukan oleh Redwan Drianto (2019) dalam penelitiannya yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Manajemen Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) (Studi Kasus PT.Cahaya Bumi Intanpari). Membuat rancangan sebuah sistem informasi yang menghubungkan beberapa pihak terkait dalam proses pengolahan stok produk. Fitur-fitur yang tersedia dalam sistem ini yaitu input dan kirim data, permintaan stok, pembuatan laporan. Pembuatan sistem dimulai dengan rancangan konsep *content diagram* dan data *flow diagram*, kemudian rancangan database dan tampilan website. Hasil dari penelitian ini adalah rancangan aplikasi yang dapat melakukan input jumlah stok yang tersedia pada halaman admin staff dan pada halaman admin gudang dapat mengelola pengiriman produk ke pelanggan, membuat permintaan stok barang serta pembuatan laporan. (Drianto, 2019)

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Eka Indri Rahmawati, Enka Kristi Mayang Sari (2018) dalam penelitiannya yang berjudul Sistem Informasi Pendistribusian Air Mineral PT Oasis Waters International Palembang Menggunakan Metode Prototype. Tujuan dari membuat sistem informasi ini membantu perusahaan meningkatkan promosi dengan memperluas jaringan informasi dan meningkatkan mutu penjualan untuk meningkatkan pendapatan perusahaan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode prototype. Sistem dibangun berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi yang mampu melakukan proses pemesanan barang, mengelola gudang dan monitoring laporan (Eka Indri Rahmawati, 2018)

Berdasarkan uraian di atas, maka judul penelitian ini adalah **“Pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan Distribusi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) AMIA pada CV. Ratna Juwita”** dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam mengatasi segala permasalahan dan mempermudah pengelolaan data distribusi pada CV. Ratna Juwita.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi pengelolaan distribusi air minum dalam kemasan berbasis web pada CV. Ratna Juwita.

1.3.Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang dijelaskan sebelumnya, maka batasan masalah dalam penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Sistem yang dibangun mencakup proses pengelolaan pendaftaran distributor, pemesanan barang, pengelolaan stok, pengelolaan pengantaran barang, proses transaksi dan pembayaran pada CV. Ratna Juwita
2. Sistem yang dibangun hanya digunakan oleh user berkepentingan dalam proses distribusi air minum AMIA pada CV. Ratna Juwita yang sudah teregistrasi dengan sistem.
3. Sistem yang dibangun berbasis web dengan menggunakan *framework* Laravel dan database MySQL
4. Pembangunan sistem informasi pengelolaan distribusi air minum dalam kemasan (AMDK) AMIA pada CV. Ratna Juwita hanya dilakukan sampai pada tahap implementasi dan pengujian.
5. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing*, yaitu metode pengujian yang berfokus pada pemeriksaan ketersediaan fungsional yang sudah dirancang pada aplikasi.

1.4.Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah terciptanya sebuah sistem informasi pengelolaan distribusi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) AMIA yang mampu:

1. Melakukan proses pengelolaan pendaftaran distributor, pemesanan barang, pembayaran, pengantaran barang pada CV.Ratna Juwita yang terintegrasi dalam sebuah sistem.

2. Melakukan proses perekapan data dalam pengelolaan distribusi AMDK AMIA supaya lebih mudah dan efisien
3. Dengan sistem informasi dapat memudahkan proses pemesanan barang dan pengelolaan distribusi AMDK AMIA pada CV.Ratna Juwita

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Membantu pihak CV. Ratna Juwita dalam pengelolaan distribusi air minum dalam kemasan dan rekapitulasi data.
2. Membantu user dalam hal ini pelanggan dalam pemesanan produk.
3. Dengan adanya sistem informasi pengelolaan distribusi AMDK AMIA pada CV.Ratna Juwita dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan meningkatkan pendapatan perusahaan.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini dibagi menjadi enam bab yaitu:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang landasan teori dan informasi pendukung yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang objek penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem yang digunakan dan flowchart penelitian.

BAB IV: ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang pemodelan analisis sistem menggunakan *tools* seperti, *Business Process Model Notation* (BPMN), *use case diagram*, *use case scenario*, *sequence diagram*, perancangan basis data, struktur basis data dan tabel, *class diagram*, arsitektur aplikasi dan perancangan antarmuka.

BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang pengimplementasian aplikasi ke dalam bahasa pemrograman berdasarkan analisis dan perancangan, serta pengujian terhadap hasil implementasi sistem.

BAB VI: PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan terhadap hasil penelitian dan saran untuk pengembangan sistem kedepannya.



