

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini di dorong oleh kemajuan ilmu pengetahuan yang berkembang dengan pesat. Penemuan teknologi berasal dari hasil pemikiran dan proses percobaan berulang kali yang dilakukan oleh para peneliti. Ilmu pengetahuan dipelajari dan dikembangkan dengan tujuan untuk memudahkan kehidupan manusia. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah memberikan banyak manfaat dan mendukung peningkatan kualitas hidup manusia.

Penerapan teknologi memiliki pengaruh yang besar dalam mengubah cara bekerja dan berinteraksi secara keseluruhan. Banyak perusahaan besar yang berlomba-lomba menciptakan inovasi untuk mengatasi tantangan global dan membuka peluang baru di masa depan. Teknologi memfasilitasi kerjasama dan kolaborasi dalam berkomunikasi, pengambilan keputusan, dan penjadwalan.

PT. Jember Sentosa Abadi adalah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan gas LPG. Perusahaan berlokasi di Kabupaten Ngawi, Jawa Timur. Perusahaan memiliki stok gas LPG yang stabil. Perusahaan ini mempunyai area penjualan yang luas. PT. Jember Sentosa Abadi telah membangun reputasi sebagai agen terpercaya bagi konsumen dan memiliki kualitas pelayanan yang baik.

Pada saat ini PT. Jember Sentosa Abadi memiliki permasalahan yang terjadi di dalam perusahaan. Permasalahan tersebut adalah masih digunakannya sistem pencatatan data transaksi penjualan berbasis kertas dan terdapat *human error* pada laporan penjualan. Manajemen data perusahaan yang belum menerapkan teknologi membuat proses pengambilan keputusan menjadi lambat karena ketidakakuratan informasi mengakibatkan pemrosesan data tidak berjalan dengan baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu karyawan yang bekerja di PT. Jember Sentosa Abadi terdapat masalah dalam pencatatan data transaksi penjualan yang tidak tersusun dengan rapi dimana banyak data-data transaksi yang bertumpuk di meja, kesulitan pencarian data distribusi dimana data masih berupa kertas, kesalahan dalam pengelolaan stok barang dimana masih bersifat manual dengan cara mencarinya di tempat penyimpanan berkas, dan rekapitulasi laporan penjualan yang memakan waktu yang lama dimana harus merekap data penjualan yang masih berupa kertas. Hal ini akan mengakibatkan penurunan efisiensi kerja karyawan, manajemen perusahaan, dan kualitas pelayanan kepada konsumen.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan suatu sistem yang terkomputerisasi yang dapat membantu perusahaan dalam menangani masalah tersebut. Peralatan yang akan digunakan untuk membangun sistem yaitu bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, dan *text editor* Visual Studio Code. Sistem ini berupa aplikasi berbasis *website* dan menggunakan metode *Extreme*

Programming dalam proses pengembangannya. Sistem diharapkan dapat berjalan dengan lancar dan bermanfaat bagi perusahaan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dirumuskan sebuah judul: “Rancang Bangun Sistem Pendistribusian Rantai Pasok Gas LPG Berbasis *Website* (Studi Kasus : PT. Jember Sentosa Abadi)”.

B. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti membatasi penelitian sebagai berikut:

1. Sistem ini hanya memiliki dua hak akses yaitu admin dan pimpinan.
2. Penelitian ini hanya berfokus pada PT. Jember Sentosa Abadi sebagai studi kasus.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang ada, yaitu:

1. Bagaimana cara merancang dan membangun Sistem Pendistribusian Rantai Pasok Gas LPG Berbasis *Website* (Studi Kasus : PT. Jember Sentosa Abadi).
2. Bagaimana cara melakukan pengujian Sistem Pendistribusian Rantai Pasok Gas LPG Berbasis *Website* (Studi Kasus : PT. Jember Sentosa Abadi).

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui cara merancang dan membangun Sistem Pendistribusian Rantai Pasok Gas LPG Berbasis *Website* (Studi Kasus : PT. Jember Sentosa Abadi).
2. Mengetahui cara melakukan pengujian Sistem Pendistribusian Rantai Pasok Gas LPG Berbasis *Website* (Studi Kasus : PT. Jember Sentosa Abadi).

E. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini dibagi menjadi dua macam, yaitu kegunaan teoritis dan kegunaan praktis, yang akan diuraikan di bawah ini:

1. Kegunaan Teoritis

- a. Bagi Universitas PGRI Madiun

Hasil penelitian memberikan manfaat dan menjadi referensi ilmu dan sumber informasi terkait bidang teknologi informasi Universitas PGRI Madiun.

- b. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian memberikan informasi tentang cara merancang sistem pendistribusian rantai pasok gas LPG berbasis *website* dan memberikan kontribusi ilmu pengetahuan yang dapat digunakan peneliti lain untuk melakukan penelitian dengan topik terkait.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini bermanfaat untuk membantu meningkatkan pemahaman tentang merancang sistem pendistribusian rantai pasok gas LPG berbasis *website* dan berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dengan memberikan referensi penelitian dengan topik terkait.

b. Bagi Pembaca

Penelitian ini memberikan informasi tentang cara membangun sistem pendistribusian rantai pasok gas LPG berbasis *website* dan memberikan referensi ilmu dan sumber informasi yang dapat digunakan untuk penelitian dengan topik terkait.