

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era kemajuan teknologi saat ini, kita dapat melakukan pertukaran informasi dengan cepat walaupun dipisahkan dengan ribuan mil dari tempat kita. Hal ini dimungkinkan karena semakin berkembangnya teknologi yang bertujuan untuk memudahkan pekerjaan manusia. Teknologi salah satu alat bantu yang sering digunakan dalam aktivitas manusia. Peran serta teknologi menjadikan pengolahan informasi menjadi semakin mudah karena pengolahan sangat diperlukan agar informasi yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi penggunanya. Pengolahan data dan informasi secara cepat, tepat dan efisien adalah hal penting yang dibutuhkan bagi setiap perusahaan atau suatu instansi untuk meningkatkan produktifitas pekerjaan, waktu dan biaya.

Berdasarkan data yang penulis peroleh, melalui data Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia periode 2019-kuartal II/2020, jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 196,7 juta jiwa dari 273,87 juta penduduk indonesia. Pada tahun 2021, masyarakat internet di Indonesia mengalami peningkatan menjadi 51,8% yaitu sejumlah 212,35 juta dari 272,2 juta penduduk Indonesia (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, 2021:10). Hal ini menunjukkan, potensi internet di Indonesia sangat besar.

Seiring berkembangnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, persaingan bisnis dalam dunia industri semakin ketat. Sudah cukup banyak pembisnis yang memanfaatkan kecanggihan dari kemajuan teknologi untuk memajukan perkembangan bisnis yang mereka tekuni. Kesuksesan perusahaan dalam mempertahankan bisnisnya tidak terlepas dari peran perusahaan tersebut dalam mengelola inventory (persediaan) barang sehingga dapat memenuhi permintaan dari pelanggan semaksimal mungkin. Website *e-commerce* bisa menjadi senjata mereka untuk bersaing di era digital saat ini. Namun tidak hanya itu, pengelola website pastinya membutuhkan data untuk menganalisa perkembangan websitenya. Inventory barang di dalam suatu usaha menjadi hal

yang penting bagi suatu perusahaan, karena dari inventory tersebut bisa mengelola stok barang di gudang yang nantinya akan di jual ke konsumen. Oleh karena itu pegusaha atau pedagang tersebut harus dapat mengelolah inventory barang dengan efektif dan efisien agar sesuai dengan tujuan perusahaan.

PT. Andiarta Matra Utama merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan alat kesehatan, model bisnis pada perusahaan ini B2B (*Business to Bisnis*). Perusahaan tersebut merupakan distributor yang menjual dengan harga murah sehingga banyak pelanggan ataupun agen yang membeli barang di PT. Andiarta Matra Utama. Perusahaan ini hanya mengutamakan menjual alat labotarium. Setiap barang yang datang atau masuk dari *supplier* (pemasok) di cek oleh kepala gudang dan *checker* yang mana *supplier* memberikan surat jalan kepala gudang untuk mengetahui jumlah dan barang apa saja yang diterima. Setelah melakukan pengecekan kepala gudang baru ke bagian kantor untuk menginformasikan barang yang masuk. Sedangkan untuk proses barang keluar, pelanggan yang ingin memesan barang harus datang langsung ke tempat untuk memesan barang yang diinginkan. Pelanggan yang telah selesai melakukan transaksi pembelian barang di kantor, kemudian pelanggan datang ke bagian gudang untuk mengambil barang dengan memberikan kwitansi atau surat jalan yang berisikan barang yang telah dipesan, setelah itu admin gudang melakukan proses pengiriman barang yang telah dipesan oleh pelanggan. Perusahaan juga kesulitan untuk melihat data pengunjung website perharinya.

PT. Andiarta Matra Utama selalu melakukan pengawasan dan pencatatan terhadap persediaan barang. Selama ini untuk pengolahan data persediaan barang masih dilakukan secara manual oleh admin gudang yaitu untuk pendataan barang masuk dan keluar, data pengiriman barang dicatat dibuku besar sesuai dengan kwitansi atau surat jalan dari pelanggan atau *supplier* yang berisi *quantity* barang yang masuk dan keluar untuk dikirim ke pelanggan dan untuk pendataan stok barang hanya dicatat di selemba kertas yang mana laporan-laporan yang sudah ditulis oleh admin gudang tersebut akan disalin kembali oleh bagian kantor ke komputer. Sehingga dari permasalahan tersebut terkadang terjadi kesalahan dalam perhitungan barang, admin gudang merasa kesulitan dalam pencatatan dan

pembuatan laporan barang masuk dan keluar dari kwitansi atau surat jalan dari pelanggan atau *supplier* yang banyak dan pada bulan-bulan tertentu terjadi kekurangan stok dan sulitnya dalam pencarian data barang yang di perlukan karena penumpukan berkas yang banyak. Perusahaan membutuhkan data pelanggan yang melakukan observasi mengenai barang yang mereka cari.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka akan dilakukan penelitian tentang "Rancangan Sistem Informasi *Inventory* dengan Visual Grafik *Visitor Website*" yang dapat memudahkan dalam menangani proses persediaan stok barang, pendataan barang masuk dan keluar serta data *visitor website*, dengan adanya visual grafik *visitor website* dapat memberikan informasi data pengunjung website secara efektif dan efisien, data pengunjung setiap harinya akan divisualkan pada *line chart* dan *doughnut chart* untuk data setiap bulannya, sehingga sistem yang akan dibangun diharapkan dapat mempermudah pekerjaan pada PT. Andiarta Matra Utama dalam mengelola dan mengontrol data pengunjung dan persediaan stok barang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengelola pendataan barang masuk dan keluar ?
2. Bagaimana mengelola stok barang yang sudah masuk dan keluar?
3. Bagaimana perusahaan dapat melihat data *visitor website* setiap harinya?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Sistem ini dibangun dan dirancang meliputi proses detail pesanan, *visitor website*, barang masuk dan keluar serta konfirmasi pembayaran.
2. Sistem *inventory* yang dibangun berbasis online sehingga pelanggan bisa lebih mudah untuk memesan barang.
3. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*).
4. Sistem ini memberikan laporan data berupa *inventory* barang yang menampilkan informasi meliputi barang masuk dan keluar, jumlah stok

barang, detail pesanan dan transaksi pembayaran pelanggan, persentase *visitor website* dalam bentuk visual grafik.

5. Pembahasan dalam penelitian ini tidak membahas sampai *maintenance*.

1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk merancang sistem inventory barang yang sesuai dengan permasalahan di atas pada PT. Andiarta Matra Utama agar dapat mempermudah admin gudang dalam mengelola data barang yang masuk dan keluar.
2. Membuat sistem informasi yang dapat melakukan pengelolaan data *stock* barang, sehingga dapat memberi informasi jumlah *stock* barang yang ada digudang dengan cepat dan akurat serta menyajikan pemrosesan data pada barang yang masuk dan keluar dengan efisien sehingga dapat menghasilkan informasi sesuai dengan kebutuhan.
3. Membangun Sistem Informasi Inventory Stok Barang pada PT. Andiarta Matra Utama dengan menggunakan metode pengembangan SDLC (*System Development Life Cycle*). Sebagai bahasa pemrograman menggunakan PHP dan menggunakan perancangan sistem Data Flow Diagram (DFD).

1.4.2 Manfaat Penelitian

a. Bagi Penulis

- 1) Untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar strata I Fakultas Ilmu Komputer jurusan Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
- 2) Menambah wawasan penulis tentang teknologi informasi, khususnya dalam ruang lingkup Sistem Informasi Inventory.

b. Bagi Perusahaan

- 1) Dengan penelitian ini dilakukan, perusahaan memperoleh data diagram pengunjung *website*.

- 2) Membantu PT. Andiarta Matra Utama dalam proses pengolahan data *stock* barang yang masuk dan keluar sehingga akan semakin mempermudah admin gudang dalam memberikan suatu informasi yang dibutuhkan.
- 3) Untuk menghindari hilangnya barang. Dengan adanya *inventory stock* barang ini, maka operasional perusahaan dapat berjalan lebih baik sehingga dapat memberikan kepuasan pelayanan terhadap konsumen.
- 4) Perusahaan memperoleh diagram dari data pengunjung *website*.
- 5) Menyediakan informasi yang cepat, tepat dan akurat mengenai data maupun laporan yang dibutuhkan serta memudahkan karyawan dalam melakukan pengelolaan persediaan barang.

1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini meliputi 2 (dua) hal yaitu :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

a. Metode observasi

Metode ini digunakan untuk meninjau dan mengumpulkan data untuk mengetahui *benchmark* dari inovasi yang sudah ada. Observasi dilaksanakan di PT.Andiarta Matra Utama.

b. Wawancara

Metode ini digunakan sebagai pengumpulan data dengan cara mengajukan berbagai pertanyaan kepada pihak perusahaan yang berhubungan dengan pembuatan system informasi *inventory* barang.

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode *System Development Life Cycle* (SDLC) digunakan untuk pengembangan sistem. Pada metode ini terdapat 6 tahap diantaranya :

1. Perencanaan

Membuat perencanaan yang berkaitan dengan proyek sistem informasi, misalnya alokasi waktu dan sumber daya.

2. Analisa

Pada tahap ini analisis terhadap *workflow* item yang sedang berjalan.

3. Desain

Pada tahap ini dilakukan perancangan *workflow* manajemen dan design pemrograman yang diperlukan untuk pengembangan aplikasi.

4. Pengembangan

Kegiatan yang dilakukan ialah mentransfer dari hasil perancangan ke dalam *coding* bahasa pemrograman. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* sebagai aplikasi interface, javascript sebagai pembuatan diagram dan My SQL sebagai basis datanya.

5. Testing

Melakukan pengujian terhadap sistem informasi yang telah dibuat.

6. Implementasi

Menerapkan sistem informasi yang telah dibuat untuk *user*.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara garis besar dalam penulisan skripsi, penulis membagi dalam lima bab dengan tujuan untuk memudahkan penulis dalam membahasnya. Sistematika penulisannya sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi teori-teori keilmuan yang mendasari masalah yang diteliti, yang terdiri dari teori-teori dasar atau umum dan teori-teori khusus.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan secara rinci metodologi dalam pengembangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan dan membahas hasil perancangan sistem yang dibuat untuk diimplementasikan di PT. Andiarta Matra Utama.

BAB V PENUTUP

Pada bab terakhir ini berisi kesimpulan yang dapat diambil dari inti pembahasan pada bab-bab sebelumnya serta saran yang diharapkan berguna bagi pengembangan sistem ini di masa yang akan datang.