

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini Indonesia sudah dihadapi dengan masa industri 5.0, pada masa ini semua teknologi memiliki kedudukan yang begitu besar dalam menyelesaikan segala macam persoalan. Kehadiran industri 5.0 ini menjadi sebuah dorongan inovasi dan kreatifitas khususnya dalam industri percetakan.

CV. Hans *Printing* yang merupakan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) ini sudah berdiri sejak bulan Agustus 2016 yang bergerak di bidang usaha percetakan seperti menjual produk *Printing* yaitu (sepanduk, stiker, *exbanner*, *art paper*, *stample*, produk *offset* (nota, kop surat, *delivery order*, *brosur*, *flyer*), dan produk *advertising* (*wallpaper* tembok, papan nama, *neon box*, *standing banner*). Target penjualan usaha percetakan ini mencangkup suatu organisasi bisnis, individu, instansi pemerintah, dan pendidikan. Berawal dari kebutuhan masyarakat yang semakin banyak dalam permintaan produk-produk cetakan, Pak Aang, selaku pendiri dari usaha CV. Hans *Printing*, memutuskan untuk mendirikan sebuah usaha percetakannya yang terletak di Kios Bersama no 6-7 Kampung Durian, Bengkong Sadai. Keputusan ini tentu saja diambil atas dasar pemahaman yang begitu dalam mengenai potensi pasar yang terus berkembang pada industri percetakan, serta kesadaran mengenai peluang bisnis yang dapat memberikan keuntungan dalam segi positif baik secara ekonomi maupun sosial dalam masyarakat.

Saat ini dalam proses bisnisnya CV. Hans *Printing* masih dilakukan secara manual, dimana ketika terjadi transaksi masih dicatat dalam sebuah faktur. Untuk

mencatat riwayat penjualannya yang dimana faktur satu rangkap untuk pembelian menggunakan *cash* dan faktur dua rangkap untuk pembelian menggunakan deposit yang lalu dipindahkan secara manual lewat *Microsoft Excel*. Untuk pembayaran menggunakan deposit, kustomer akan diberikan faktur yang berwarna putih, sedangkan warna merah akan disimpan guna melakukan laporan nantinya. Menggunakan cara ini tentunya juga dapat menimbulkan suatu masalah karena laporan yang disimpan masih menggunakan faktur yang tentunya sangat beresiko seperti hilang, rusak, ataupun penulisan yang sulit dibaca. Jika hal itu terjadi tentunya menyebabkan ketidakakuratan dalam laporan penjualan hingga berakhir mengalami sebuah kerugian dari segi *financial*.

CV. Hans *Printing* memiliki kerjasama tetap terhadap beberapa distributor sebagai rantai pasokan atau *supply chain* untuk produk yang mereka jual. Terdapat beberapa distributor yang menjadi *supply chain* mereka diantaranya PT. Solusi Digital Batam Indo, Khiant Sukses, Redcard Batam untuk *supply chain* pada produk *Printing*, CV. Brilliant Sukses, Indah Sari, Surya Paper sebagai *supply chain* pada produk *offset*, dan Harrindo Batam, CV. Vico Jaya sebagai produk *advertising*. Dalam pengelolaan pasokan *supply* yang diterima memiliki produk yang sama, distributor yang berbeda dan juga harga yang berbeda. Disamping itu dalam pencatatan yang dibuat juga masih dalam bentuk faktur, hal ini tentunya dapat menyebabkan beberapa masalah seperti kurangnya koordinasi dalam pengelolaan pasokan dari berbagai distributor hingga mengakibatkan karyawan menjadi kebingungan dalam manajemen stok dikarenakan terdapat produk yang sama datang dari beberapa distributor dengan jumlah dan harga yang berbeda.

Aplikasi sistem penjualan berbasis *web* merupakan platform canggih yang dapat menyimpan, mengelola, dan menggabungkan informasi, sambil berfungsi sebagai pusat penyimpanan data terstruktur yang dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas. (Faqih & Wahyudi, 2022). Hal yang sangat membantu dalam pengelolaan data penjualan serta mengatur stok barang yang nantinya akan dijadikan sebagai aplikasi manajemen penjualan ataupun aplikasi manajemen persediaan. Keuntungan yang didapat tentunya bisa mengoptimalkan banyak proses pada bisnis yang berjalan, sebagai pembuatan faktur, pengelolaan data, serta pengelolaan stok. Cara ini tentunya akan meningkatkan efisiensi operasional serta mengurangi kesalahan manusia.

Dalam perancangan sistem tentunya dibutuhkan suatu metode guna memudahkan peneliti dalam melakukan perancangan. Peneliti menggunakan dua pendekatan metode yaitu *Mind Mapping* dan *Prototype*. Metode *Mind Mapping* merupakan metode yang biasa disebut sebagai peta pikiran yang dapat mengumpulkan suatu informasi menjadi lebih terorganisasi dan disajikannya ke dalam bentuk kelompok informasi yang saling berhubungan. Dengan mengintegrasikan metode ini ke dalam konsep pembuatan aplikasi berbasis *website*, tentunya akan menjadi lebih interaktif. Selain itu, metode *Prototype* juga digunakan untuk mengembangkan dan menguji model awal dari aplikasi tersebut. Dengan metode *Prototype*, peneliti dapat membuat representasi awal dari aplikasi untuk mengevaluasi desain dan fungsi sebelum mengembangkan versi *final*. Kombinasi metode *Mind Mapping* dan *Prototype* akan membantu dalam perencanaan yang lebih terstruktur dan pengembangan yang lebih efisien.

Sistem yang dibuat akan menggunakan *Framework Bootstrap* sebagai proses desain *website*, dengan menggunakan framework proses pembangunan desain *web* dapat dibuat secara responsif. Terutama pada *Framework Bootstrap*, yang nantinya hanya tinggal menggunakan class-class yang sudah disediakan pada *CSS Bootstrap* dan tentunya memudahkan peneliti dalam mendesain *website* nantinya (Agus Supriatmaja et al., 2022).

Berdasarkan permasalahan yang diterima, maka CV. Hans *Printing* membutuhkan yang namanya aplikasi sistem penjualan berbasis *web* untuk mendokumentasi, mengatur, memantau, dan mengintegrasikan data kegiatan keuangan terutama di bagian penjualan dan bagian stok barang. Sistem akan memiliki fitur untuk pembuatan laporan penjualan dan penyimpanan stok barang menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai manajemen untuk databasenya. Mengingat adanya permasalahan yang didapat oleh sistem lama maka peneliti merumuskan suatu ide yang dijadikan sebagai penelitian dengan judul “RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN PADA BISNIS PERCETAKAN CV HANS *PRINTING* BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *MIND MAPPING*”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Dari masalah yang telah diamati pada latar belakang, dapat disimpulkan bahwa indentifikasi masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Proses bisnis, termasuk pencatatan transaksi, pengelolaan laporan CV. Hans *Printing* masih dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan kerumitan, ketidakakuratan data, serta pemborosan waktu dan tenaga.
2. Penyimpanan catatan transaksi hanya melalui faktur fisik, yang rentan hilang atau rusak. Ketergantungan pada catatan fisik menyebabkan risiko kehilangan data transaksi yang vital.
3. Pengelolaan stok barang yang masih manual menyebabkan kesulitan dalam memantau dan mengatur persediaan barang secara efektif, serta mengakibatkan risiko kekurangan atau kelebihan persediaan.
4. Proses manajemen pasokan dengan distributor masih dilakukan secara manual, tanpa dukungan sistem yang terintegrasi, sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan atau keterlambatan dalam proses pasokan.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini terbatas pada pengembangan aplikasi penjualan berbasis *web* khusus untuk CV. Hans *Printing*, dengan fokus pada proses pencatatan transaksi, manajemen persediaan barang, dan manajemen pasokan dari distributor dan merek.

2. Proses pembuatan laporan penjualan masih dilakukan secara manual dan rentan terhadap kesalahan manusia. Selain itu, penyimpanan data laporan menggunakan faktor fisik berpotensi hilang, rusak, atau sulit dibaca.
3. Terdapat masalah dalam koordinasi pengelolaan pasokan dari berbagai distributor karena menggunakan metode pencatatan yang sama dengan faktur manual.
4. *Framework* yang digunakan adalah *Bootstrap* untuk desain *website* agar dapat dibuat secara responsif. Namun, masih diperlukan pemahaman yang lebih dalam mengenai penggunaan *framework* tersebut.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan masalah yang sudah ditemui oleh peneliti, berikut adalah perumusan masalahnya:

1. Bagaimana dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan stok barang dan koordinasi dengan berbagai distributor agar tidak terjadi kebingungan dalam manajemen stok serta penyimpangan harga di CV. Hans *Printing*?
2. Bagaimana cara mengintegrasikan sistem informasi yang terstruktur untuk mencatat, mengatur, dan memantau data penjualan serta stok barang sehingga dapat mengoptimalkan proses bisnis dan meningkatkan efisiensi operasional di CV. Hans *Printing*?
3. Bagaimana dapat memahami dan mengimplementasikan *framework Bootstrap* untuk desain *website* agar dapat dibuat secara responsif dan sesuai dengan kebutuhan CV. Hans *Printing* dalam pengembangan aplikasi penjualan berbasis *web*?

## 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun beberapa tujuan yang bisa didapat dari penelitian ini, antara lain ialah:

1. Merancang sebuah sistem penjualan yang terintegrasi secara menyeluruh untuk mencatat, mengatur, dan memantau seluruh transaksi penjualan produk percetakan CV. Hans *Printing* secara efisien dan akurat.
2. Mengimplementasikan sistem manajemen stok barang yang efisien untuk memantau dan mengelola persediaan barang dari berbagai distributor dengan lebih terkoordinasi dan akurat.
3. Meningkatkan akurasi dalam pembuatan laporan penjualan dengan mengotomatiskan proses pencatatan transaksi sehingga mengurangi kesalahan manusia dan risiko kehilangan data.
4. Memperbaiki koordinasi dalam pengelolaan pasokan dengan berbagai distributor dengan menyediakan sistem pencatatan yang jelas dan terstruktur.
5. Mengoptimalkan proses bisnis CV. Hans *Printing* melalui penggunaan teknologi informasi yang tepat guna untuk meningkatkan efisiensi operasional, dan produktifitas.
6. Mengimplementasikan desain *website* yang responsif menggunakan *framework Bootstrap* agar dapat memberikan pengalaman pengguna yang baik dan memudahkan akses dari berbagai perangkat.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Melalui analisis yang sudah dilakukan oleh penulis, dapat disimpulkan bahwa manfaat dalam penelitian ini dibagi menjadi dua aspek bagian yaitu:

### 1.6.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis sangat berguna untuk instansi dalam dunia usaha, seperti:

1. Menambah wawasan mengenai cara penyajian data penjualan produk dan bagaimana rancangan aplikasi sistem penjualan berbasis *web* untuk data penjualan dan manajemen persediaan barang.
2. Mengembangkan atau menambah pada teori-teori yang telah ada sebelumnya mengenai aplikasi sistem penjualan berbasis *web*.
3. Untuk penyajian data penjualan barang yang dapat dijadikan sebagai referensi dan masukan yang bermanfaat bagi manajemen usaha untuk dipertimbangkan.

### 1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang penulis sudah dapatkan setelah dilakukannya penelitian ini dapat diambil dari berbagai macam pihak, diantaranya untuk:

1. Bagi peneliti, selama berada di bangku kuliah, ilmu pengetahuan yang didapat tentang perancangan sistem penjualan, terutama pada mata kuliah pemograman *web*, serta pengembangan kemampuan yang dimiliki, menjadi hal yang begitu penting untuk diterapkan serta mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan.
2. Bagi CV. Hans *Printing*, nantinya CV Hans *Printing* dapat menggunakan perancangan aplikasi sistem penjualan berbasis *web* ini untuk mengelola data penjualan yang ada pada usaha tersebut.
3. Bagi akademis, membuat mahasiswa menjadi begitu terlatih dalam membuat sebuah perancangan yang nantinya dapat dijadikan sebagai informasi tambahan dan referensi pada penelitian berikutnya.