

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN  
PENJUALAN PADA UD HARAPAN JAYA JAMBI**

**PROPOSAL TUGAS AKHIR**



Diajukan oleh :

Calvin Darmawan Putra Sawiran

8040190342

Untuk persyaratan penelitian dan penulisan tugas akhir  
Sebagai akhir proses studi Strata 1

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA  
JAMBI  
2022**

## PERNYATAAN HASIL EVALUASI

NIM : 8040190342  
NAMA : Calvin Darmawan Putra Sawiran  
PRODI : SI / ~~TI~~ / ~~SK~~ \*)  
JUDUL : Perancangan Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Pada

UD Harapan Jaya Jambi

Hasil Evaluasi : Disetujui / Disetujui dengan perbaikan / Ditolak \*)

1. Catatan :

Alasan Penolakan Proposal Skripsi :

- Proyek skripsi tidak relevan dengan program studi
- Pernah ada topik sejenis
- Metode utama telah banyak dipakai
- Metode yang dipakai tidak jelas
- Masalah terlalu sempit
- .....

2. Proposal Skripsi ini harus dilampirkan pada Laporan Skripsi

Mengetahui,  
Ketua TIM Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi

---

\*) Coret yang tidak perlu

## **IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN**

Judul Proposal : Perancangan Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan  
Pada UD Harapan Jaya Jambi

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Peneliti :

a. Nama Lengkap : Calvin Darmawan Putra Sawiran

b. NIM : 8040190342

c. Jenis Kelamin : Laki-laki

d. Tempat / Tgl. Lahir : Palembang

e. Alamat : Jl. Damai no.5, Rt.20, kel. Ekajaya

f. No. Telepon : 082177222514

g. Email : darmawancalvin40@gmail.com

## **1. LATAR BELAKANG MASALAH**

Penggunaan teknologi dapat menunjang dan meningkatkan keberhasilan aktivitas bisnis, sehingga banyak perusahaan berlomba-lomba menerapkan teknologi untuk bersaing dengan perusahaan lain. Dengan perkembangan teknologi yang semakin cepat, membuat perusahaan juga harus mengikuti perkembangan teknologi yang ada dan ingin menjadi yang terbaik dari perusahaan lain dengan menerapkan sistem informasi pada usahanya.

Sistem Informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut [1]. Sistem informasi memiliki peranan untuk meningkatkan kemudahan pengolahan data menjadi lebih cepat dan akurat dan membantu meningkatkan kualitas informasi yang diberikan untuk pengambilan keputusan sehingga dapat meningkatkan produktivitas. Sistem informasi telah digunakan di berbagai bidang dan salah satunya pada penjualan produk pakaian dalam untuk pria

Penjualan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan sebagian manusia dalam menjual barang dagangan yang dimiliki baik itu barang ataupun jasa kepada pasar agar mencapai suatu tujuan yang diinginkan [2]. Penjualan dan pembelian tidak dapat dipisahkan dengan stok produk, karena pembelian dan penjualan merupakan kegiatan yang mempengaruhi jumlah stok produk. Pembelian dan penjualan akan mempengaruhi pengurangan dan penambahan stok produk.

UD Harapan Jaya Jambi adalah suatu usaha yang bergerak menjual produk pakaian dalam pria. Pembelian dan penjualan dikelola dengan bantuan buku, setiap transaksi dicatat pada agenda dan dilaporkan kepada pimpinan. Sistem pembelian dan penjualan dilakukan secara tunai dan kredit dengan tempo pembayaran yang berbeda-beda.

Pengolahan data yang masih menggunakan buku ditemukan beberapa permasalahan pada UD Harapan Jaya Jambi, yaitu terjadi kesalahan dalam pembuatan laporan karena melakukan rekap satu per satu sehingga masih terjadi kesalahan dalam pencatatan data yang meliputi kesalahan penulisan nama produk, harga produk. Pengelolaan persediaan produk yang kurang akurat disebabkan oleh kesalahan dalam pencatatan untuk data masuk dan data keluar serta terjadi kehilangan data yang disebabkan oleh kelalaian penyimpanan yang menyebabkan pencarian data yang kurang efisien sehingga laporan harus diulang kembali dan laporan tidak sesuai pada akhirnya. Terkadang terjadinya kesalahan dalam pencatatan nama barang dan perhitungan total penjualan yang dapat menyebabkan kerugian di pihak perusahaan. Oleh karena permasalahan tersebut. UD Harapan Jaya Jambi membutuhkan sistem informasi yang dapat secara mudah mendapatkan informasi mengenai data produk, data pembelian dan data penjualan secara cepat dan tepat.

Berdasarkan masalah itulah munculah ide penulis untuk merancang sebuah sistem yang melakukan pengolahan data pembelian, penjualan barang yang bertujuan mendukung proses bisnis pada UD Harapan Jaya Jambi, melalui

penelitian dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Pada UD Harapan Jaya Jambi”**.

## **2. PERUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka penulis dapat merumuskan masalah dalam penelitian, yaitu : “Bagaimana merancang sistem informasi pembelian dan penjualan pada UD Harapan Jaya Jambi ?”.

## **3. BATASAN MASALAH**

Agar dalam penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah penulis menetapkan ruang lingkup penelitian meliputi :

1. Penelitian fokus dalam pengolahan data konsumen, data supplier, data pembelian, data penjualan, data persediaan barang dan pembuatan laporan pada UD Harapan Jaya Jambi yang dijalankan pada jaringan lokal
2. Sistem ini dirancang dengan menggunakan *framework codeigniter* dan DBMS MySQL
3. Perancangan sistem menggunakan *UML (Unified Modeling Language)* yaitu *usecase diagram, activity diagram, class diagram* dan untuk alur sistem yang berjalan menggunakan *flowchart dokumen*

#### **4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

##### **a. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

1. Menganalisis sistem yang sedang berjalan untuk pembelian dan penjualan pada UD Harapan Jaya Jambi
2. Merancang sistem informasi pembelian dan penjualan pada UD Harapan Jaya Jambi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.

##### **b. Manfaat Penelitian**

Serta manfaat yang didapat dari penelitian, yaitu :

1. Mengetahui kelemahan sistem yang sedang berjalan dan permasalahan yang terjadi pada pembelian dan penjualan di UD Harapan Jaya Jambi.
2. Mempermudah UD Harapan Jaya Jambi dalam pengolahan data konsumen, data supplier, data persediaan barang, data pembelian dan data penjualan
3. Mempermudah karyawan dalam pembuatan laporan pembelian dan penjualan yang lebih cepat, tepat dan akurat serta mengurangi *human error* dalam pencatatan data pembelian dan penjualan.
4. Meningkatkan layanan kepada pelanggan dengan memberikan informasi stok barang yang lebih akurat dan cepat.

## **5. LANDASAN TEORI**

### **5.1 Sistem**

Sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. Untuk mendapatkan kesatuan arti dan memberikan pemahaman terhadap istilah sistem, maka berikut dijelaskan definisi-definisi istilah tersebut antara lain adalah :

Kadir [3] menyatakan bahwa “Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan”.

Nurcholish [4] menyatakan bahwa “Sistem adalah suatu jaringan yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau usaha untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu”.

Anggraeni dan Irviani [5] menyatakan bahwa “Sistem adalah kumpulan orang yang saling bekerja sama dengan ketentuan-ketentuan aturan yang sistematis dan terstruktur untuk membentuk satu kesatuan yang melaksanakan suatu fungsi untuk mencapai tujuan”.

Sehingga dari definisi-definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sekelompok elemen yang saling terhubung dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang telah ditetapkan.

Karakteristik sistem [6], yaitu :

1. Komponen sistem (*components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem tersebut dapat berupa suatu bentuk subsistem.

2. Batasan sistem (*boundary*)

Ruang lingkup sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem lainnya atau sistem dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisah-pisahkan.

3. Lingkungan luar sistem (*environment*)

Lingkungan luar sistem adalah bentuk apapun yang ada di luar ruang lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem tersebut.

4. Penghubung sistem (*interface*)

Penghubung sistem atau *interface* adalah media yang menghubungkan sistem dengan subsistem yang lain.

5. Masukan sistem (*input*)

Energi yang dimasukkan ke dalam sistem disebut masukan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan (*maintenance input*) dan sinyal (*signal input*).

6. Keluaran sistem (*output*)

Keluaran ini merupakan masukan bagi subsistem yang lain. Seperti contoh sistem informasi, keluaran yang dihasilkan adalah informasi, di mana informasi ini dapat digunakan sebagai masukan untuk pengambilan keputusan atau hal-hal lain yang merupakan *input* bagi subsistem lain.

#### 7. Pengolah sistem (*process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

#### 8. Sasaran sistem (*objective*)

Suatu sistem memiliki tujuan dan sasaran yang pasti dan bersifat deterministik.

### 5.2 Informasi

Informasi memberikan pesan atau kumpulan pesan yang dapat ditafsirkan dari pesan atau kumpulan pesan. Informasi dapat direkam atau ditransmisikan. Hal ini dapat dicatat sebagai tanda-tanda, atau sebagai sinyal berdasarkan gelombang. Informasi (*information*) dapat didefinisikan sebagai berikut:

Kusrini dan Koniyo [7] menyatakan bahwa informasi adalah data yang telah diolah, dibentuk, ataupun dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu bagi penggunaannya.

Jeperson Hutahaean [8] menyatakan bahwa “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya”.

Anggraeni dan Irviani [5] menyatakan bahwa “Informasi adalah sekumpulan data/fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima”.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa Informasi merupakan data yang telah diolah, dibentuk, ataupun dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu bagi penggunaannya.

### **5.3 Pembelian**

Kegiatan pembelian digunakan untuk memperoleh bahan, barang dagangan, peralatan, dan jasa untuk memenuhi sasaran produksi dan pasar. Dan berikut ini merupakan beberapa pengertian pembelian menurut para ahli, antara lain :

Nurhayati, Josi, dan Hutagalung [9] menyatakan bahwa “Pembelian adalah sebuah perusahaan dagang pembelian meliputi pembelian aktiva produktif, pembelian barang dagangan serta pembelian barang dan jasa lain dalam rangka kegiatan usaha”.

Novita dan Waluyo [10] mendefinisikan “Pembelian adalah proses penemuan sumber dan pemesanan bahan, jasa, dan perlengkapan”.

Dari pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelian adalah satu kegiatan yang mengeluarkan sejumlah uang untuk mendapatkan barang ataupun produk yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan.

### **5.4 Penjualan**

Penjualan adalah salah satu aktivitas dari perusahaan ataupun instansi yang merupakan bagian yang penting, baik untuk perusahaan industri, perusahaan perdagangan maupun koperasi. Dan berikut ini merupakan beberapa pengertian penjualan menurut para ahli, antara lain :

Penjualan adalah bagian kegiatan pemasaran yang memiliki makna luas yang meliputi berbagai fungsi perusahaan, pemasaran adalah sistem keseluruhan dari kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan untuk dapat dipasarkan [9].

Penjualan adalah proses sosial yang di dalamnya individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan, menawarkan dan secara bebas merupakan produk yang bernilai dengan pihak lain [11].

Dari pendapatan para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah persetujuan kedua belah pihak antara penjual dan pembeli, dimana penjual menawarkan suatu produk dengan harapan pembeli dapat memberikan sejumlah uang sebaai alat tukar produk tersebut, sebesar harga jual yang disepakati.

## **6. METODOLOGI PENELITIAN**

### **a. Alat dan Bahan**

Alat penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini yaitu seperangkat *hardware* dan software dengan spesifikasi sebagai berikut :

- 1) Processor Intel Core i3-350M 2.26Ghz
- 2) RAM 2GB
- 3) Disk Drive 500 GB
- 4) Monitor Samsung 14”
- 5) Sistem Operasi Windows 10
- 6) Visual Studio Code
- 7) XAMPP

### **b. Metodologi**

Metodologi penelitian penulis menggunakan metode pengembangan sistem *Waterfall*, dimana tahapan-tahapannya antara lain:

#### 1) Analisis Sistem

Setelah mengumpulkan data. Penulis memilah-milah data apa saja yang diperlukan dalam membuat sistem informasi pembelian dan penjualan. Sehingga memakai data yang berguna dan membuang data yang tidak berguna.

#### 2) Perancangan Sistem

Pada tahap ini penulis merancang pemodelan sistem yang terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *flowchart*. Dan juga terdapat perancangan input dan output untuk sistem yang baru serta perancangan struktur data untuk *database* yang akan digunakan.

#### 3) Implementasi Sistem

Pada tahap ini penulis melakukan pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL kemudian dilakukan pengujian terhadap tiap-tiap unit atau modul yang telah dibuat agar sistem yang dirancang sesuai keinginan dari pembuat sistem.

#### 4) Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian menggunakan metode pengujian *white box* dimana penulis melakukan pengecekan kode – kode program PHP yang ada dan *black box* dimana penulis melakukan pengecekan hasil keluaran dari aplikasi dan apabila hasil keluar tidak sesuai atau terjadi kesalahan maka penulis melakukan perbaikan agar hasil keluar dari program sesuai dengan hasil yang diharapkan



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Winardi, I. Farida, and D. Hariyanto, “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Bengkel (Studi Kasus: CV . Anugrah Bogor),” *Indones. J. Softw. Eng.*, vol. 3, no. 2, pp. 8–14, 2017, [Online]. Available: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse/article/view/2813>.
- [2] A. Prasetyo and R. Susanti, “Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT. Cahaya Sejahtera Sentosa Blitar,” *J. Ilm. Teknol. Inf. Asia*, vol. 10, no. 2, pp. 1–16, 2016.
- [3] A. Kadir, *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2014.
- [4] A. Nurcholish, *Membangun Database Arsip Persuratan Menggunakan Pemograman PHP dan MySQL*. Jawa Barat: CV. Jejak, 2018.
- [5] Y. Angraeni Elisabet and R. Irviani, *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2017.
- [6] E. Tita, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan,” *J. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 1, pp. 966–977, 2016.
- [7] Kusrini and A. Koniyo, *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akutansi Dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2014.
- [8] J. Hutahaean, *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish, 2015.
- [9] A. N. Nurhayati, A. Josi, and N. A. Hutagalung, “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dan Pembelian Barang Pada Koperasi Kartika Samara Grawira Prabumulih,” *J. Teknol. dan Inf.*, vol. 7, no. 2, pp. 13–23, 2018, doi: 10.34010/jati.v7i2.490.
- [10] I. Novita and A. Waluyo, “Rancang bangun sistem informasi pembelian tunai pada apotek medika pratama dengan metodologi berorientasi obyek,” *Budi Luhur Inf. Technol.*, vol. 9, no. 2, pp. 36–42, 2012.
- [11] A. Wahana and A. R. Riswaya, “Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Report Penjualan,” *J. Comput. Bisnis*, vol. 8, no. 1, p. 25, 2014, [Online]. Available: <http://jurnal.stmik-mi.ac.id/index.php/jcb/article/view/110>.