

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PERSEDIAAN DAN PENJUALAN BARANG BERBASIS WEB
PADA CV. AGUNG JAYA BERSAMA**

PROPOSAL TUGAS AKHIR



Disusun oleh :
Alex Kurniawan
8040190144

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**

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : Perancangan Sistem Informasi manajemen Persediaan
dan Penjualan barang berbasis web pada CV. Agung Jaya
Bersama

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Peneliti :

- a. Nama Lengkap : Alex Kurniawan
- b. NIM : 8040190144
- c. Jenis Kelamin : Laki - Laki
- d. Tempat / Tgl. Lahir : Jambi / 26 Maret 2001
- e. Alamat : Jl. Prof. Dr. Hamka RT. 07
- f. No. Telepon : 081260645889
- g. Email : alexkuang123@gmail.com

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi dan informasi saat ini semakin berkembang pesat. Hal ini dapat dilihat dengan adanya penggunaan teknologi informasi diberbagai perusahaan maupun organisasi untuk mempermudah proses pengolahan data menjadi sebuah informasi. Teknologi informasi diterapkan dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu. Penerapan teknologi informasi dapat memudahkan perusahaan untuk mencapai efisiensi dan efektivitas proses bisnis dalam mencari data, mengolah data, serta membuat laporan agar meminimalisasi kesalahan data sehinggadapat menunjang pengolahan data yang baik. Dengan pengolahan data yang baik tentunya akan memudahkan perusahaan dalam manajemen persediaan dan penjualan barangnya sehingga menghasilkan informasi secara cepat dan akurat serta dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan.

Persediaan merupakan salah satu aspek penting dalam perusahaan, karena lebih dari 50% modal dari perusahaan berupa persediaan. Bagi perusahaan manajemen persediaan diterapkan untuk menentukan keseimbangan investasi persediaan dengan kelangsungan kegiatan operasional perusahaan agar dapat memenuhi permintaan pelanggan. Untuk itu, penerapan sistem informasi yang berbasis komputer menjadi kebutuhan di dalam suatu perusahaan agar dapat digunakan untuk mengontrol persediaan dan pengolahan data persediaan.

CV. Agung Jaya Bersama merupakan salah satu perusahaan penyedia sembako yang berlokasi di Jl. Lintas Sumatra DS Sei Bernai, Kec. Sarolangun, Jambi. CV. Agung Jaya Bersama merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penyedia sembako dan jajanan, seperti : teh, kopi, makanan ringan, dan lain-lain. Dalam melakukan proses transaksi penjualan, CV. Agung Jaya Bersama menggunakan nota

manual dan Microsoft Excel dalam mencatat jumlah persediaan barang. Dari hasil pengamatan sistem pengolahan data pada CV. Agung Jaya Bersama ini terdapat beberapa masalah yang ditemui, yaitu : terjadinya selisih pada stok barang yang dicatat di excel dikarenakan admin kehilangan nota sehingga tidak terpotong stok barang tersebut. Kemudian dalam penulisan nota memakan waktu yang lama karena nama barang, harga satuan, serta total pembayaran dilakukan secara tidak terkomputerisasi sehingga dapat menyebabkan kesalahan dalam pengisian harga serta jumlah pembayaran.

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk merancang sistem persediaan dan penjualan pada CV. Agung Jaya Bersama dengan mengangkat topik tersebut menjadi sebuah tugas akhir yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Manajemen Persediaan dan Penjualan Barang Berbasis Web pada CV. Agung Jaya Bersama”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana merancang Sistem Informasi Manajemen Persediaan dan Penjualan barang berbasis web pada CV. Agung Jaya Bersama?”.

1.3 BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan lebih terarah, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada data *user*, menu distributor, data pelanggan, pembelian, penjualan serta laporan-laporan yang terkait, seperti : laporan persediaan, laporan pembelian barang dan laporan penjualan..
2. Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.

3. Metode pengembangan pada sistem ini menggunakan metode waterfall.
4. Alat pengembangan sistem yang digunakan untuk merancang sistem ini adalah *Use Case diagram, Activity Diagram, Class Diagram, dan Flowchart Diagram*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah merancang sistem informasi pengolahan data persediaan dan penjualan barang berbasis web pada CV. Agung Jaya Bersama untuk membantu memudahkan proses bisnis secara komputerisasi dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan DBMS MySQL.

1.4.2 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi CV. Agung Jaya Bersama, mempermudah proses transaksi pengolahan data persediaan dan penjualan secara terkomputerisasi agar akurat dan cepat.
2. Bagi pengguna sistem, meningkatkan kinerja dan membantu mempermudah pengolahan data persediaan dan penjualan yang sedang berlangsung agar tertata dengan baik sehingga mempermudah pengguna untuk mendapatkan informasi dari laporan yang dibutuhkan.
3. Bagi penulis, dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang penerapan konsep dan teori dalam menyelesaikan permasalahan dari penelitian terhadap masalah-masalah dan kebutuhan sistem pengolahan data persediaan dan penjualan barang yang ada pada CV. Agung Jaya Bersama.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 KONSEP PERANCANGAN SISTEM

2.1.1 PERANCANGAN

Kadir [1] menjelaskan : “Perancangan adalah analisis sistem, persiapan untuk merancang dan implementasi agar dapat menyelesaikan apa yang harus diselesaikan serta mengkonfigurasi komponen - komponen perangkat lunak ke perangkat keras”.

Menurut Gatoet Soepadmo [2] “Mekanisme kerja perancangan bertujuan untuk mewujudkan ide-ide keinginan yang tertuang dalam sebuah pemograman kedalam seperangkat gambar rancangan bangunan yang memberikan gambaran, arahan, dan pedoman dalam pembangunannya”.

Jadi, dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa perancangan adalah suatu kegiatan yang bertujuan merancang dan mewujudkan ide dalam sebuah pemograman kedalam rancangan bangunan dan memberikan arahan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan.

2.1.2 SISTEM

Menurut Romney dan Steinbart [3] “Sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Sebagian besar sistem terdiri dari subsistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar”.

Menurut Eti Rochaety [4] “Suatu sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan”.

Jadi, dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sekumpulan komponen atau elemen yang saling berhubungan satu sama lainnya dirancang sedemikian rupa agar suatu tujuan dari organisasi dapat tercapai dengan baik.

2.1.3 PERANCANGAN SISTEM

Menurut Mulyani [5] “Perancangan sistem adalah sebuah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem serta untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap”.

Menurut Kusriani dan Andri Koniyo [6] “Perancangan sistem adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan hasil rekomendasi analisis sistem”.

Jadi, dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem adalah proses pengembangan data terkait spesifikasi yang diperlukan sistem baru dan digunakan untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem dan memberikan gambaran yang jelas dan lengkap berdasarkan hasil rekomendasi dari analisis sistem.

2.2 PENGERTIAN SISTEM INFORMASI

2.2.1 PENGERTIAN SISTEM

Menurut Edhy Sutanta [7] “Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang”.

Menurut Mahdiana [8] “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya”.

Jadi, dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah suatu hasil yang diperoleh dari proses pengolahan data sehingga bermanfaat bagi seseorang atau pengguna informasi itu sendiri. Informasi ini juga mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang.

2.2.2 SISTEM INFORMASI

Menurut Sitohang [9] “Sistem Informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi”.

Sedangkan menurut Irwan Isa [10] “Sistem informasi adalah salah satu alat bantu untuk menopang bisnis adalah sistem informasi”.

Jadi, dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah alat bantu untuk menopang bisnis dengan menggunakan cara yang teroganisir untuk mengumpulkan, memasukkan, dan memproses data dan menyimpannya, mengelola, mengontrol dan melaporkannya guna menopang bisnis untuk mencapai tujuan.

2.3 PENGERTIAN WEBSITE

2.3.1 WEBSITE

Menurut Dani Eko H [11] “Website (Situs Web) merupakan kumpulan dari halaman-halaman web yang berhubungan dengan file-file lain yang terkait

Menurut Noor Hasan [12] “Website atau situs web adalah sebuah media untuk mengakses informasi dari dunia internet, dimana pengguna akan menuju ke sebuah alamat yang disebut URL (Uniform Resource Locator) dan akan menemukan informasi berbentuk teks, gambar, animasi, ataupun suara yang dibuka melalui sebuah web browser yang berada pada sebuah komputer”.

Jadi, dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa website merupakan halaman informasi baik berupa teks, gambar, suara, maupun video yang menggunakan jaringan internet untuk terhubung.

2.4 PENGERTIAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN

2.4.1 MANAJEMEN

Menurut Mamduh M. Hanafi [13] “Manajemen adalah proses merencanakan, mengorganisasi, mengarahkan, dan mengendalikan kegiatan untuk mencapai tujuan organisasi secara efektif dan efisien dengan menggunakan sumber daya organisasi”.

Sedangkan Anwar [14] “manajemen adalah upaya mengatur segala sesuatu (sumber daya) untuk mencapai suatu tujuan, jadi manajemen adalah “proses pengintegrasian sumber - sumber yang tidak berhubungan menjadi sistem totalitas untuk menyelesaikan tujuannya”.

Jadi, dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa manajemen adalah pengolahan, pengaturan, pengendalian, kontrol agar tujuan dapat dicapai secara teratur dan terarah.

2.4.2 PERSEDIAAN

Menurut Ruslan [15] “Persediaan barang merupakan banyaknya barang yang digunakan untuk memfasilitasi produksi atau untuk memuaskan permintaan konsumen”.

Sedangkan menurut Indrajani [16] “Persediaan adalah aset yang tersedia untuk dijual dalam proses bisnis biasa atau aset yang ada dalam proses produksi untuk dijual kembali”.

Jadi, dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa persediaan adalah banyaknya barang yang disediakan ntuk memfasilitasi produksi guna untuk memuaskan permintaan konsumen.

2.5 PENGERTIAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN

2.5.1 PENJUALAN

Menurut Ardiansyah & Widjaja [17] “Penjualan adalah Suatu usaha yang dilakukan oleh seseorang dalam menjual suatu produk atau jasa kepada orang lain (pembeli) guna mendapat suatu laba”.

Menurut Marudut Mulia Siregar [18] “Penjualan adalah persetujuan kedua belah pihak antara penjual dan pembeli, di mana penjual menawarkan suatu produk dengan harapan pembeli dapat menyerahkan sejumlah uang sebagai alat ukur produk tersebut sebesar harga jual yang telah disepakati”.

Jadi, dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah persetujuan kedua belah pihak antara penjual dan pembeli dimana dilakukan oleh

penjual dengan menawarkan suatu produk atau jasa kepada orang lain (pembeli) guna mendapatkan suatu laba.

2.5.2 SISTEM INFORMASI PENJUALAN

Menurut Furqon [19] “Sistem informasi penjualan merupakan sistem yang berfungsi untuk mengolah data-data terkait dengan kegiatan penjualan baik dari transaksi pembelian sampai transaksi penjualan digunakan untuk mendukung kegiatan penjualan tersebut.”

Menurut Nore [20] “Sistem informasi penjualan adalah suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisa, menyebarkan dan memperoleh informasi guna mendukung pengambilan keputusan mengenai penjualan.”

Jadi, dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penjualan adalah suatu sistem yang dirancang untuk mengolah data-data terkait kegiatan penjualan yang berguna untuk menghasilkan, menganalisa, dan memperoleh informasi guna mendukung proses pengambilan keputusan mengenai penjualan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 ALAT DAN BAHAN PENELITIAN

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

- 1) Laptop, dengan processor Intel Core i7
- 2) RAM 12GB
- 3) Disk Drive 833 GB
- 4) Mouse
- 5) Sistem Operasi Windows 10
- 6) Microsoft office 2016, yaitu Microsoft Word
- 7) Visual Studio Code
- 8) XAMPP

Bahan - bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu informasi - informasi mengenai CV. Agung Jaya Bersama

3.2 METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini penulis menggunakan model air terjun (*waterfall*) dalam merancang Sistem Informasi Pengolahan Data Persediaan dan Penjualan pada CV Agung Jaya Bersama. Adapun penjelasan dari metode pengembangan sistem dengan menggunakan model *Waterfall* adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan identifikasi kebutuhan dari sistem yang akan dibuat seperti sifat dari sistem yang dibangun, tingkah laku sistem terhadap suatu input tertentu dimana penelitian ini dilakukan dengan 2 cara, yaitu :

a. Pengamatan (Observation)

Pada metode ini penulis melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas yang terjadi di CV. Agung Jaya Bersama agar penulis dapat memahami proses yang sedang berjalan pada CV Agung Jaya Bersama.

b. Wawancara (Interview)

Metode ini menggunakan pendekatan berupa tanya jawab dengan pemilik dan karyawan pada CV Agung Jaya Bersama, dengan metode ini penulis mengumpulkan informasi tentang kegiatan transaksi pengolahan data persediaan dan penjualan di toko, sehingga penulis mendapatkan gambaran tentang masalah-masalah yang dihadapi.

2. Desain Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan data, antar muka (interface) dan model sistem dengan menggunakan *Unified Modelling Language* yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Class Diagram* dan *Activity Diagram*. Sedangkan untuk merancang prosedur logika dari sistem menggunakan *Flowchart Diagram*.

3. Implementasi dan Pengujian Unit

Pada tahap ini sistem yang telah dirancang, diimplementasikan dengan menggunakan program bantu yaitu PHP dan DBMS MySQL. Kemudian dilakukan pengujian terhadap tiap - tiap unit atau modul yang telah dibuat.

4. Pengujian Sistem

Dalam tahap ini dilakukan pengujian (*testing*). Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan

apakah masih terdapat kesalahan atau tidak. Pengujian dilakukan untuk mengetahui dimana letak kekurangan pada sistem agar dapat di perbaiki sebelum di lakukan penyempurnaan sistem yang ada pada CV Agung Jaya Bersama. Apabila hasil yang keluar terdapat kesalahan atau tidak sesuai maka penulis akan memperbaikinya hingga sesuai dengan yang diharapkan.

5. Perawatan / *Maintenance*

Pada tahap terakhir ini dilakukan pemeliharaan software seperti melakukan perbaikan - perbaikan terhadap sistem yang berjalan, perawatan secara rutin, atau menambahkan fungsi tambahan sesuai dengan keinginan *user*. Pada penelitian ini, penulis hanya melakukan proses pengembangan sistem sampai pada tahap keempat yaitu tahap pengujian sistem karena tahap *maintenance* atau perawatan membutuhkan waktu yang relatif lama dan merupakan tanggung jawab dari objek penelitian sebagai pengguna sistem.

JADWAL PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan secara bertahap dari bulan Oktober 2021 sampai dengan bulan Januari 2021, seperti jadwal berikut :

Kegiatan / Minggu	Oktober 2022				November 2022				Desember 2022				Januari 2022			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengumpulan Data																
Analisis																
Pembuatan Program																
Implementasi dan Pengujian																
Pengambilan Kesimpulan																
Pengerjaan Laporan																

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdul Kadir. 2014. Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Andi.Yogyakarta.
- [2] Gatoet Soepadmo., 2012, Panduan Mudah Merancang Bangunan. Jakarta: Griya Kreasi.
- [3] Romney, Marshall B. dan Steinbart, (2015), “Sistem Informasi Akuntansi”, Edisi 13, alihbahasa: Kikin Sakinah Nur Safira dan Novita Puspasari, Salemba Empat, Jakarta.
- [4] Eti Rochaety. Dkk., 2013, Sistem Informasi Manajemen Edisi 2. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- [5] Mulyani, S., 2017. Metode Analisis dan Perancangan Sistem. Abdi Sistematika.
- [6] Koniyo, A., Kusriani. 2017. Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi Dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server. Penerbit CV Andi Offset. Yogyakarta.
- [7] Edhy Sutanta., 2013, Sistem Informasi Manajemen.Yogyakarta : Graha Ilmu
- [8] Mahdiana, D. (2016). Pengadaan Barang Dengan Metodologi Berorientasi Obyek : Studi Kasus Pt . Liga Indonesia. *Jurnal TELEMATIKA*, 3(2), 36–43
- [9] Sitohang, H. T. (2018). Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan. *Journal Of Informatic Pelita Nusantara Volume 3 No 1 Maret 2018 E-ISSN 2541-3724*, 3(1), 6–9.
- [10] Irwan Isa., 2012, Reengineering Sistem Informasi. Yogyakarta: Ghara Ilmu.
- [11] Dani Eko H. 2014. “Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Donorojo Kabupaten Pacitan”.
- [12] Noor Hasan. 2014.” Perancangan Aplikasi E-Commerce Penjualan Komputer Pada Toko Mitra Purworejo Menggunakan PHP & MySQL”. Slemani
- [13] Prof. Dr. Mamduh M. Hanafi, M.B.A 2021. Konsep Dasar dan Perkembangan Teori Manajemen. Tangerang Selatan : Universitas Terbuka .
- [14] Sutarman. 2012.”Buku Pengantar Teknologi Informasi”Jakarta: Bumi Aksara.

- [15] Ahmadi, Ruslan. 2014. Metodologi Penelitian Kualitatif. Cetakan ke-1. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- [16] Indrajani. 2011. Perancangan Basis Data dalam All in 1. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [17] Ardiansyah, R., & Widjaja, A. (2019). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA UD. ANEKA JAYA JAKARTA. *Seminar Riset Unggulan Nasional Informatika Dan Komputer FTI UNSA*, 2(Bisnis Inelijen), 13–18.
- [18] Marudut Mulia Siregar, V. (2017). SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN PAKAIAN PADA GALOENK DISTRO PEMATANG SIANTAR. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 01(49), 13–26.
- [19] Furqon, Ali. 2013. Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Microsoft Access 2007 pada Toko Syafa Collection, Laporan Akhir Politeknik Negeri Sriwijaya
- [20] Nore, Victor Nicolas. 2013. Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pemesanan Produk Berbasis Web.