

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA  
PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN BARANG  
STUDI KASUS : SINAR ELEKTRONIK JAMBI**

PROPOSAL TUGAS AKHIR



Diajukan Oleh :

Johanes

8040190143

Untuk Persyaratan Penelitian dan Penulisan Tugas Akhir  
Sebagai Akhir Proses Studi Strata 1

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

**2022**

## IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data  
Pembelian, Penjualan dan Persediaan Barang Pada Sinar  
Elektronik Jambi.

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Peneliti :

- a. Nama Lengkap : Johanes
- b. NIM : 8040190143
- c. Jenis Kelamin : Pria
- d. Tempat/Tanggal. Lahir : Jambi/11 Maret 2002
- e. Alamat : Jl. Lingkar Barat III, No. 279
- f. No. Telepon : 0895-3939-44000
- g. Email : johaneslie23@gmail.com

## 1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi sangat berkembang pesat khususnya pada bidang elektronik dengan adanya teknologi yang canggih, seperti alat yang bisa dipakai secara otomatis. Barang elektronik selalu berdampingan dengan kita untuk memenuhi kebutuhan yang kita lakukan agar lebih cepat. Dengan semakin banyaknya barang elektronik yang dibutuhkan sehingga bisnis elektronik sangat banyak di berbagai tempat di Jambi.

Produk elektronik merupakan sektor industri yang terus berkembang di Indonesia terutama di daerah Jambi. Semakin banyak permintaan yang dibutuhkan dalam produk elektronik untuk memenuhi kebutuhan dikalangan masyarakat, dengan banyaknya berbagai macam produk elektronik sehingga mempercepat kegiatan tertentu yang membutuhkan produk elektronik.

Sinar Elektronik adalah usaha yang bergerak dipenjualan produk elektronik rumah tangga dengan berbagai merk seperti Philips, Rinnai, Maspion, Miyako, Visalux, Eco King, Sharp, Cosmos, Yong Ma, Panasonic, Uticon, Broco, Vyba, dan lain sebagainya. Serta produk yang dijual sesuai merk seperti kompor, *rice cooker*, blender, pompa air, lampu, stopkontak, saklar dinding, steker listrik, dispenser, kipas angin, dan lain sebagainya. Sinar Elektronik telah berdiri sejak tahun 2004 dengan pemilik yang Bernama Bapak Hendri yang berlokasi di Jl. Lkr. Barat 3, Kenali Besar, Kec. Kota Baru, Kota Jambi No. 278.

Dalam proses pengarsipan, nota pembelian masih harus diarsip kedalam map arsip yang menyebabkan proses perekapan nota pembelian yang akan diarsip membutuhkan waktu yang cukup lama dan rawan hilang ketika sewaktu-waktu dibutuhkan. Aktivitas penjualan pada toko juga sering mengalami kehabisan stok tanpa diketahui dikarenakan proses pencatatan dan perhitungan stok masih belum ditetapkan pada toko. Banyaknya jenis produk yang dijual, membuat pihak toko mengalami kesulitan dalam mengingat harga barang yang menyebabkan sering terjadinya kesalahan dalam memberikan harga kepada konsumen.

Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan di atas maka penulis tertarik untuk membangun sistem informasi pengolahan data pembelian, penjualan, dan persediaan barang pada Sinar Elektronik , yang

berjudul “**Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pembelian, Penjualan, dan Persediaan Barang pada Sinar Elektronik Jambi**”, dengan tujuan sistem yang dirancang dapat membantu pihak Sinar Elektronik dalam pengolahan data pembelian dan penjualan yang lebih efisien sehingga tidak memakan waktu yang lama serta pada persediaan barang lebih terdata secara akurat.

## **2. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu

1. Bagaimana Membuat Sistem Informasi Pengolahan Data Pembelian, Penjualan dan Persediaan Barang Pada Sinar Elektronik Jambi?
2. Bagaimana Agar Dapat Mengelola Persediaan Barang?
3. Bagaimana mengetahui harga barang sesuai dengan data?

## **3. BATASAN MASALAH**

Penelitian ini dibuat menggunakan sistem yang mempunyai batasan sebagai berikut :

- a. Sistem yg di rancang hanya membahas data pembelian penjualan dan persediaan barang.
- b. Model perancangan yaitu *usecase diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*.
- c. Sistem yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP.
- d. Metode pengembangan yang dibuat yaitu metode waterfall serta pengujian sistem memakai metode *blackbox*.

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

### **4.1. Tujuan Penelitian**

Terdapat tujuan dari penelitian yang dibuat yaitu:

1. Mengetahui persediaan barang yang habis terjual.
2. Mengetahui berapa banyak pembelian barang yang telah dibeli.

3. Merancang sistem informasi yang bertujuan untuk meningkatkan efisien pada toko Sinar Elektronik
4. Memudahkan pihak toko untuk proses pengolahan data agar dapat berjalan dengan baik.

#### **4.2. MANFAAT PENELITIAN**

Dari penelitian ini penulis dapat mengetahui manfaat sebagai berikut:

1. Pihak penulis berharap dari sistem yang dibuat dapat meningkatkan Kinerja pihak toko dalam proses pembelian dan penjualan.
2. Dapat berguna sebagai referensi bagi yang ingin menggunakan penelitian yang sama.
3. Bagi pihak toko dapat mengetahui laporan pada sistem secara *detail*.

### **5. LANDASAN TEORI**

#### **5.1 PERANCANGAN SISTEM**

Suatu sistem dapat dikatakan sistem yang bagus jika mempunyai perancangan sistem yang matang sehingga sistem yang dibuat dapat diselesaikan tanpa adanya kendala. Maka dari itulah diperlukannya dasar pengertian apa itu perancangan, perancangan sistem dapat dikatakan berjalan baik jika mengetahui dasar-dasar tersebut. Berikut merupakan definisi perancangan sistem menurut para ahli sebagai berikut:

Menurut Resti Adiyanti, et al [1] mengungkapkan “Perancangan sistem merupakan gambaran yang jelas dan menghasilkan rancangan bangun yang lengkap kepada pemrograman komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat dalam pengembangan atau pembuatan sistem.”

Menurut Asep Muhidin [2] mengungkapkan:

“Perancangan sistem adalah suatu fase dimana diperlukan keahlian perancangan untuk elemen-elemen komputer yang menggunakan sistem yaitu pemilihan peralatan dan program komputer untuk sistem yang baru.”

Menurut Melan Susanti [3] mengungkapkan “Perancangan sistem

merupakan proses bertahap yang memfokuskan pada empat bagian penting, yaitu: struktur data, arsitektur sistem informasi, detil prosedur, dan karakteristik antar muka pemakai.”

Sehingga kita dapat kesimpulan dari pendapat para ahli bahwa perancangan sistem merupakan sistem yang dirancang menjadi sebuah perangkat lunak agar dapat mengetahui bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah menjadi satu sehingga dapat berjalan seperti yang diinginkan.

## **5.2. SISTEM INFORMASI**

Sistem informasi merupakan kebutuhan yang penting dalam menunjang kegiatan manajemen serta dalam perancangan sistem dimana organisasi banyak menggunakannya seperti mengurus data penjualan dan pembelian. Maka dari itu jika tidak ada sistem informasi maka organisasi tidak akan efektif dan efisien dalam mengerjakan data-data tersebut. Berikut merupakan definisi sistem informasi menurut para ahli sebagai berikut:

Menurut Resti Adiyanti, et al [1] mengungkapkan “Sistem informasi adalah kumpulan elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai sebuah tujuan.”

Menurut Melan Susanti [3] mengungkapkan “Sistem informasi yaitu menerima masukan data, instruksi dan mengolah data sesuai dengan perintah untuk mengeluarkan hasilnya”

Menurut Reza Sangga Rasefta dan Shinta Esabella [4] mengungkapkan :

Sistem informasi adalah kumpulan dari beberapa sistem di dalam suatu organisasi yang mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi sebagai pendukung pengambilan keputusan dan pengendalian dalam organisasi.

Sehingga kita dapatkan kesimpulan dari pendapat para ahli bahwa sistem informasi merupakan kegiatan yang dibutuhkan dan bermanfaat sehingga manusia dapat memanfaatkan sistem dan mendapatkan data yang diinginkan oleh

organisasi.

### **5.3. PENGOLAHAN DATA**

Pengolahan Data (*Data Processing*) merupakan rangkaian pengolahan untuk menghasilkan suatu informasi atau menghasilkan pengetahuan dari data yang belum mentah / belum jadi. Maka dari itu jika tidak ada nya pengolahan data suatu organisasi akan sulit dalam mendapatkan suatu informasi yang dibutuhkan.

Menurut Nawassyarif, M. Julkarnain, dan Kiki Rizki Ananda [5] mengungkapkan “Pengolahan Data merupakan proses *Input* dan *Output* data menjadi bentuk yang lain yang sangat dibutuhkan yaitu berupa informasi.

Menurut Kholik Hidayatuloh, M. Komarudin MZ, dan Asih Sutanti [6] mengungkapkan “Pengolahan data adalah segala macam pengelolaan terhadap data atau kombinasi - kombinasi dari berbagai macam pengelolaan terhadap data untuk membuat data itu berguna sesuai dengan hasil yang diinginkan dapat segera dipakai.

Menurut Aziz Setyawan Hidayat, et al [7] mengungkapkan “Pengolahan data adalah kecepatan, daya tahan manipulasi dari data yang kesebergunaannya lebih berarti dari kejadian berupa informasi.”

Sehingga dapat kita simpulkan dari pendapat para ahli bahwa pengolahan data yaitu mengolah sejumlah data dan informasi berkenaan dengan upaya merumuskan jawaban atas hipotesis.

### **5.4. PENJUALAN**

Penjualan adalah kegiatan yang dimana membantu pelanggan dalam membeli barang yang diinginkan pelanggan seperti barang maupun jasa untuk mendapatkan keuntungan. Dan berikut ini merupakan beberapa pengertian penjualan menurut para ahli, antara lain :

Menurut Joni Yongsen et al. [8] mengungkapkan “Penjualan merupakan sebuah proses dimana kebutuhan pembeli dan kebutuhan penjualan dipenuhi, melalui antar pertukaran informasi dan kepentingan.”

Menurut Desi Setiawati et al. [9] mengungkapkan “Penjualan adalah salah satu aktivitas dari perusahaan ataupun instansi yang merupakan bagian yang penting, baik untuk perusahaan industri, perusahaan perdagangan maupun koperasi.”

Menurut Imroatus Sholikhah et al. [10] mengungkapkan :

Penjualan merupakan pendapatan yang diperoleh dari menjual barang yang mana jumlah yang dibebankan kepada pembeli untuk barang dagang yang diserahkan merupakan pendapatan perusahaan yang bersangkutan.

Sehingga kita dapatkan kesimpulan dari pendapat para ahli bahwa penjualan merupakan sebuah proses yang menjual barang dagang kepada konsumen yang membutuhkan baik dari perorangan hingga sampai perusahaan dengan penjual mendapat keuntungan dan pembeli mendapat barang yang diinginkan.

## **5.5. PEMBELIAN**

Pembelian merupakan kegiatan dimana konsumen membeli barang kebutuhan yang diinginkan berupa barang atau jasa yang barangnya bisa dipakai oleh konsumen atau dijual Kembali untuk mendapatkan keuntungan. Terdapat beberapa pendapat mengenai pengertian pembelian sebagai berikut :

Menurut Desi Setiawati et al. [9] mengungkapkan “Pembelian adalah kegiatan untuk memperoleh bahan, barang dagangan, peralatan, dan jasa untuk memenuhi sasaran produksi dan pasar.”

Menurut Yudi Dwi Atmoko dan Nanda Diaz Arizona [11] mengungkapkan “Pembelian adalah suatu transaksi dimana perusahaan membutuhkan barang pada suatu periode untuk persediaan yang akan dijual kepada konsumen secara tunai maupun kredit untuk memenuhi suatu kebutuhan konsumen itu sendiri.”

Menurut Ana Naela Nurhayati et al. [12] mengungkapkan : “Pembelian adalah suatu kegiatan yang mengeluarkan sejumlah uang untuk mendapatkan barang ataupun produk yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan.”

Sehingga kita dapat kesimpulan dari pendapat para ahli bahwa penjualan merupakan sebuah kegiatan yang digunakan untuk menawarkan barang atau jasa

yang kemudian akan dibeli oleh konsumen atau dijual kembali oleh konsumen untuk mendapatkan keuntungan.

## **5.6. PERSEDIAAN BARANG**

Persediaan barang merupakan sumber daya yang bertujuan untuk memungkinkan dari pembeli agar dapat mengantisipasi permintaan yang banyak.

Dan berikut ini merupakan beberapa pengertian penjualan menurut para ahli, antara lain :

Menurut Widya Tamodia [13] mengungkapkan “Persediaan barang merupakan barang-barang yang dimiliki untuk kemudian dijual atau digunakan dalam proses produksi atau dipakai untuk keperluan non produksi dalam siklus kegiatan yang normal.”

Menurut Pater Rajagukguk et al. [14] mengungkapkan :

Persediaan barang merupakan barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau di jual pada periode yang akan datang, semua jenis barang yang di miliki perusahaan industry manufaktur atau jasa yang digunakan untuk mendukung proses bisnisnya baik yang memiliki nilai tambah, pelayanan konsumen, biaya proses, menjamin ketersediaan dan waktu pengiriman barang serta dibutuhkan pemikiran yang logis dan sistematis yang mengikuti norma etik sesuai metode dan proses persediaan barang dan jasa yang berlaku.

Menurut Herwin Budianto dan Dian Ferriswara [15] mengungkapkan bahwa “Persediaan barang merupakan sebuah bentuk investasi, dari mana keuntungan atau laba tersebut dapat diharapkan melalui melalui sebuah penjualan di kemudian harinya.”

Sehingga dapat kita simpulkan dari pendapat para ahli bahwa persediaan barang adalah barang yang akan dijual Kembali sewaktu-waktu permintaan oleh konsumen semakin terhadap barang tersebut meningkat.

## **6. METODOLOGI PENELITIAN**

### **6.1 Alat dan Bahan Penelitian**

#### **a. Spesifikasi Perangkat Keras**

- *Laptop, dengan processor Intel® Core™ i3-5010U, 500 GB HDD, RAM 4 GB*
- Mouse
- Printer canon LBP/6030

#### **b. Spesifikasi Perangkat Lunak**

- Google Chrome
- Visual Studio Code
- XAMPP V3.2.4
- Microsoft Windows 10 Pro 64 Bit

### **6.2. METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini yang dilakukan untuk memperoleh keterangan serta gambaran objek penelitian yang akan diteliti, terdapat dua sumber yang diambil yaitu:

#### **6.2.1. Sumber Data Primer**

Penelitian ini dibuat menggunakan metode sebagai berikut:

##### **1. Observasi**

Pada metode yang dipilih, penulis melakukan sebuah pengecekan langsung ke toko dengan melihat bagaimana kegiatan transaksi penjualan dan pembelian serta persediaan barang yang dilakukan oleh pihak toko. Dengan begitu penulis dapat mengerti kegiatan yang dilakukan oleh pihak toko.

##### **2. Wawancara**

Pada metode wawancara dimana penulis akan memberikan pertanyaan kepada pemilik toko dan pemilik toko akan memberikan jawaban dari pertanyaan yang diberikan terkait tentang proses pembelian, penjualan, serta bagaimana persediaan barang yang berjalan pada toko Sinar Elektronik.

### 6.2.2. Sumber Data Sekunder

Pada data ini penulis mencari beberapa sumber yang berkaitan dengan objek yang diteliti untuk mempelajari masalah yang ada pada pihak toko.

#### 1. Studi Pustaka

Dilakukan pencarian data secara langsung dari buku sehingga dapat dimanfaatkan untuk membantu dalam penelitian yang dibuat.

#### 2. Analisis Dokumen

Dengan analisis yang diambil melalui jurnal, *e-book*, dan *website* yang berkaitan guna membantu dalam penelitian dengan membandingkan teori yang dibuat.

## 7. JADWAL PENELITIAN

Penulis melakukan penelitian yang dimulai dari minggu keempat periode September 2022 sampai dengan minggu keempat periode Maret 2022, dengan jadwal penelitian sebagai berikut:

Kegiatan	September 2022				Oktober 2022				November 2022				Desember 2022				Januari 2023			
	1	2	3	4	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] Resti Adiyanti, Putri Teja Sulaksana, Yuda Syahidin, Meira Hidayanti, Perancangan Sistem Informasi Indeks Penyakit Rawat Inap Menggunakan Microsoft Visual Studio, Vol.7, Juni 2021, pages 11,  
<https://jurnal.unmer.ac.id/index.php/jtmi/article/view/5977>
- [2] Asep Muhidin, Perancangan Sistem Informasi Produk Hasil Repair Pada PT. JVC Kenwood Elektronik Indonesia, Vol. 6, Maret 2017, pages 152,  
<https://www.jurnal.pelitabangsa.ac.id/index.php/sigma/article/view/201>
- [3] Melan Susanti, Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Pasar Minggu Jakarta, Vol. 3, April 2016, pages 92-93,  
<https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ji/article/view/304>
- [4] Reza Sangga Rasefta dan Shinta Esabella, Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 3 Sumbawa Besar Berbasis Web, Vol.2, Februari 2020, pages 53,  
<https://jurnal.uts.ac.id/index.php/JINTEKS/article/view/558>
- [5] Nawassyarif, M.Julkarnain, Kiki Rizki Ananda, Sistem Informasi Pengolahan Data Ternak Unit Pelaksana Teknis Produksi dan Kesehatan Hewan Berbasis Web, Vol.2, Februari 2020, pages 32,  
<https://jurnal.uts.ac.id/index.php/JINTEKS/article/view/556>
- [6] Kholik Hidayatuloh, M.Komarudin MZ, Asih Susanti, Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Dana Sehat Pada Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro, Vol.1, Maret 2020, pages 19,  
<https://mail.scholar.ummetro.ac.id/index.php/IlmuKomputer/article/download/122/73>
- [7] Aziz Setyawan Hidayat, Wandy Ubleeuw, Ahmad Fauzi, dan Pas Mahyu Akhirianto, Sistem Pengolahan Data Nilai Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Karel Sadsuitubun Langgur, Vol. 5, Page 14,  
<http://journal.thamrin.ac.id/index.php/jtik/article/view/171/115>

- [8] Joni Yongsen, Akwan Sunoto, dan Hendrawan, Perancangan Sistem Informasi Produksi dan Penjualan Pada Tiga Berlian Jambi, Vol 3, Juni 2021, pages 135,  
<http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/jimsi/article/view/1036/778>
- [9] Desi Setiawati, Mulyadi, Joni Devitra, Perancangan sistem informasi pembelian dan penjualan pada TB.Tiga Saudara Jambi, Vol 2, Maret 2020, pages 2,  
<http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/jimsi/article/view/794/579>
- [10] Imroatus Sholikhah, Mahmud Sairan, Nurfa Oktaviani Syamsiah ,Aplikasi Pembelian dan Penjualan Barang Dagang Pada CV.Gemilang Muliatama Cikarang, Vol 3, Februari 2017, pages 17,  
<https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jtk/article/viewFile/1338/1087>
- [11] Yudi Dwi Atmoko dan Nanda Diaz Arizona, *Aplikasi Penjualan dan Pembelian Secara Tunai dan Non Tunai pada PD Istana Gypsum Pontianak*, Vol 1, September 2016, Pages 39,  
<http://seminar.bsi.ac.id/simnasiptek/index.php/simnasiptek-2016/article/view/86/0>
- [12] Ana Naela Nurhayati, Ahmat Josi, dan Nur Aini Hutagalung, *Rancang Bangun Sistem Aplikasi Penjualan dan Pembelian Barang Pada Koperasi Kartika Samara Grawira Prabumulih*, Vol 7, September 2017, pages 16,  
<https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jati/article/view/490>
- [13] Widya Tamodia, Evaluasi Penerapan Sistem Pengendalian Intern Untuk Persediaan Barang Dagangan Pada PT.Laris Manis Utama Cabang Manado, Vol. 1 , Juni 2013, pages 23,  
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/1366>
- [14] Pater Rajagukguk, Hardani, Susanti, Bambang Haryono, Tinjauan Pelaksanaan Administrasi Persediaan Barang Pada PT.Maxindo Mitra Solusi Jakarta, Vol. 5 , Mei 2020, pages 199,  
<https://akrabjuara.com/index.php/akrabjuara/article/view/1038>
- [15] Herwin Budianto dan Dian Ferriswara, Penerapan Metode Pencatatan dan Penilaian Persediaan Barang Menurut Sak Etap pada CV.Tjipto Putra Mandiri Indonesia, Vol. 20 , Desember 2017, pages 127,  
<https://ejurnal.fisipuht.or.id/index.php/JAA/article/view/86>

