

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERSEDIAAN DAN PENJUALAN BARANG BERBASIS WEB
PADA TOKO LARIS FURNITURE JAMBI**

PROPOSAL TUGAS AKHIR



Diajukan Oleh :
Stephanie Calista
8040190150

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 : 8040190150
NAMA : Stephanie Calista
PROGRAM STUDI : SI / ~~TI~~ / ~~SK~~ *)
JUDUL : Perancangan Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan
Barang Berbasis Web pada Toko Laris Furniture Jambi
HASIL EVALUASI : Disetujui / Disetujui dengan perbaikan / Ditolak *)
Catatan :

Alasan penolakan Proposal Tugas Akhir :

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

Mengetahui,
Ketua Prodi Sistem Informasi,

HERTI YANI, S.KOM, M.S.I
NIK : YDB.11.83.078

*) coret yang tidak perlu

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : Perancangan Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan
Barang Berbasis Web pada Toko Laris Furniture Jambi

Program Studi : Sistem Informasi (SI)

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Peneliti :

- a. Nama Lengkap : Stephanie Calista
- b. NIM : 8040190150
- c. Jenis Kelamin : Perempuan
- d. Tempat / Tgl. Lahir : Jambi, 17 Februari 2001
- e. Alamat : Jl. Sumatra No. 87, Kebun Handil
- f. No. Telepon : 082319971817
- g. Email : stephaniecalista01@gmail.com

1. LATAR BELAKANG MASALAH

Seiring dengan pesatnya perkembangan dan kemajuan akan teknologi informasi dan komunikasi di era sekarang memberikan dampak positif yang tidak hanya berdampak pada masyarakat saja tetapi juga bagi dunia usaha atau bisnis. Dimana tentunya, hal ini tidak terlepas dari peran Sistem Informasi. Penerapan sistem informasi melalui peran dari teknologi informasi yang semakin canggih ini menjadi sangat penting karena dapat memberikan kemudahan dan memperlancar suatu proses atau kegiatan yang dilakukan dalam suatu perusahaan untuk dapat menghasilkan sebuah informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu guna mendukung dalam proses pengambilan keputusan. Penerapan sistem informasi melalui teknologi komputer menjadi salah satu kebutuhan dan alternatif pilihan terbaik yang dapat memberikan keuntungan yang kompetitif dalam bidang bisnis, salah satunya yaitu di bidang bisnis penjualan yaitu *Furniture*.

Furniture adalah peralatan dan perlengkapan rumah tangga atau kantor yang meliputi berbagai barang seperti lemari, meja, kursi, *spring bed*, tikar, tempat tidur, bantal, guling, perlengkapan kantor dan masih banyak lagi. Setiap putaran waktu di setiap harinya, permintaan masyarakat akan barang - barang *furniture* semakin banyak dan meningkat sesuai dengan yang dibutuhkan oleh konsumen sehingga hal ini tidak menutup kemungkinan untuk mendorong perusahaan - perusahaan, rekan bisnis atau pemilik usaha untuk dapat selalu memberikan pelayanan terbaik dan kepuasan bagi setiap kebutuhan konsumen. Salah satu cara untuk dapat memuaskan kebutuhan dan keinginan konsumen tersebut dapat dilakukan dengan terus meningkatkan kualitas barang atau produk yang dijual serta kecepatan dalam proses transaksi penjualan dan ketersediaan barang.

Toko Laris Furniture Jambi merupakan salah satu toko *furniture* yang ada di Kota Jambi yang berlokasi di Jl. Pangeran Hidayat, RT. 23, Kel. Paal Lima, Kec. Kota Baru, Kota Jambi 36125. Toko Laris Furniture Jambi merupakan sebuah toko *furniture* (mebel atau perabot) yang bergerak di bidang penjualan barang - barang kebutuhan rumah tangga dan kantor yang menyediakan

berbagai jenis barang *furniture* pada umumnya, seperti meja, kursi, tikar, lemari pakaian, dan masih banyak lagi yang lainnya. Saat ini, semua proses transaksi persediaan dan penjualan barang pada Toko Laris Furniture Jambi ini masih bersifat konvensional atau manual, yaitu masih menggunakan nota manual dan buku tulis sebagai media dalam mencatat jumlah persediaan (*stock*) barang.

Dari segi hasil pengamatan sistem pengolahan data pada Toko Laris Furniture Jambi ini, penulis melihat dan menemui beberapa permasalahan yang dihadapi oleh pemilik Toko Laris Furniture Jambi, yaitu terjadinya selisih pada persediaan (*stock*) barang yang dicatat di buku tulis dengan *stock* asli yang tersedia di toko dikarenakan pemilik toko kehilangan nota sehingga *stock* barang tersebut tidak terpotong dan menyebabkan kesulitan dalam melakukan pengecekan barang mana saja yang harus dibeli untuk dapat memenuhi persediaan atau apabila ada barang yang hilang. Kemudian, dalam hal penulisan nota manual yang memakan waktu yang tidak sedikit, kurang efektif dan efisien karena banyaknya nama barang, *stock* barang, jenis barang, harga satuan, serta total pembayaran yang dilakukan secara tidak terkomputerisasi sehingga hal ini tidak menutup kemungkinan bahwa dapat mengakibatkan kesalahan dalam penulisan harga pada nota serta jumlah pembayaran. Serta juga kesulitan lainnya yang dapat menghambat proses pembukuan sehingga mengakibatkan lambatnya pembuatan laporan. Sehingga, dengan adanya sistem yang terkomputerisasi dan terintegrasi dengan baik sangat diharapkan untuk dapat membantu pemilik Toko Laris Furniture Jambi ini agar memiliki suatu sistem toko yang lebih baik dan mempermudah setiap proses transaksi yang dilakukan.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada Toko Laris Furniture Jambi dengan membangun sistem informasi yang akan penulis tuangkan dalam bentuk skripsi yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan Barang Berbasis Web pada Toko Laris Furniture Jambi”**.

2. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana Merancang Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan Barang Berbasis Web pada Toko Laris Furniture Jambi ?”.

3. BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan dapat lebih terarah, maka Penulis melakukan penetapan ruang lingkup atau pembatasan masalah dalam penelitian ini, meliputi :

1. Perancangan sistem informasi yang dibangun dalam penelitian ini hanya difokuskan pada data pengguna (*user*), data pemasok (*supplier*) barang, data persediaan barang, data pelanggan (*customer*), data penjualan, serta pembuatan laporan - laporan yang dibutuhkan oleh Toko Laris Furniture Jambi, seperti laporan persediaan (*stock*) barang, dan laporan penjualan barang.
2. Metode pengembangan pada sistem ini menggunakan metode *waterfall* (air terjun).
3. Alat bantu pemodelan sistem ini dibangun dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*), meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, serta menggunakan *Flowchart Diagram*.
4. Sistem ini dirancang dan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, Laravel 6, Visual Studio Code, dan DBMS MySQL.

4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini, yaitu :

1. Menganalisis dan mengetahui sistem yang sedang berjalan khususnya untuk setiap proses pengecekan persediaan (*stock*) dan transaksi penjualan barang pada Toko Laris Furniture Jambi guna mengetahui permasalahan yang ada dan mencari solusinya.

2. Merancang sistem informasi persediaan dan penjualan barang pada Toko Laris Furniture Jambi untuk membantu dalam kemudahan proses bisnis secara lebih terkomputerisasi dan terintegrasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.

4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu :

1. Bagi Toko Laris Furniture Jambi, diharapkan dapat membantu dalam mempermudah setiap proses pengecekan persediaan (*stock*) dan transaksi penjualan dengan lebih terprogram secara terkomputerisasi, akurat, efektif dan efisien.
2. Bagi *User* atau Pengguna Sistem, diharapkan dapat meningkatkan kinerja dan membantu mempermudah dalam pengolahan data persediaan dan penjualan barang yang sedang berjalan secara lebih sistematis dan tertata dengan baik sehingga dapat memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi yang lebih akurat dan tepat guna dalam pembuatan laporan yang dibutuhkan.
3. Bagi Masyarakat dan Peneliti Selanjutnya, diharapkan dapat memberikan wawasan dan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya untuk Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan Barang.
4. Bagi Penulis, diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan yang lebih luas dan dalam tentang penerapan konsep dan teori dalam menyelesaikan permasalahan yang ada dari penelitian ini, serta kebutuhan akan sistem persediaan dan penjualan barang yang ada pada Toko Laris Furniture Jambi.

5. LANDASAN TEORI

5.1 PERANCANGAN

Menurut Sofyan, Gustomi, dan Fitrianto (2016) [1] “Perancangan atau desain didefinisikan sebagai proses aplikasi berbagai teknik dan prinsip bagi tujuan pendefinisian suatu perangkat, suatu proses atau sistem dalam detail yang memadai untuk memungkinkan realisasi fisiknya.”

Menurut Berto Nadeak, Dkk (2016:54) [2] “Perancangan adalah langkah pertama dalam fase pengembangan rekayasa produk atau sistem. Perancangan itu adalah proses penerapan berbagai teknik dan prinsip yang bertujuan untuk mendefinisikan sebuah peralatan, satu proses atau satu sistem secara detail yang membolehkan dilakukan realisasi fisik.”

Berdasarkan uraian pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa perancangan adalah langkah pertama dalam proses pengembangan suatu sistem yang bertujuan untuk mendesain suatu sistem yang baru guna untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dan memungkinkan realisasi fisik suatu sistem.

5.2 SISTEM

Menurut Hutahaean (2014) [3] “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur - prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama - sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran tertentu.”

Menurut Fery Wongso (2016:163) [4] “Sistem adalah kumpulan atau rangkaian komponen - komponen yang saling berhubungan, bekerja sama dan saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan dengan melalui tiga tahapan *input* (masuk), proses dan *output* (keluar).”

Berdasarkan uraian pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sistem adalah suatu rangkaian dari elemen atau komponen tertentu yang terdiri atas sekumpulan data, prosedur dan jaringan kerja yang saling berhubungan satu sama lain mulai dari *hardware*, *software*, dan SDM (Sumber Daya Manusia) yang saling berinteraksi membentuk suatu

kesatuan yang utuh guna mencapai tujuan atau sasaran tertentu yang telah ditetapkan.

5.3 INFORMASI

Menurut Romney dan Steinbart (2014:4) [5] “Informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan.”

Menurut Anggraeni dan Irviani (2017:13) [6] “Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima.”

Berdasarkan uraian pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang dihasilkan melalui proses pengolahan data yang diolah menjadi suatu bentuk yang lebih berguna dan memiliki arti bagi penerimanya, dimana berfungsi sebagai alat bantu alternatif dalam hal pengambilan keputusan.

5.4 PERANCANGAN SISTEM

Menurut Mulyani (2017:80) [7] “Perancangan sistem adalah 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 Jogiyanto (2014:197) [8] “Perancangan sistem adalah penggambaran, perencanaan, pembuatan sketsa dari beberapa elemen yang terpisah dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.”

Berdasarkan uraian pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem adalah suatu perencanaan yang terdiri atas sekumpulan elemen terpisah yang bersatu menjadi suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi guna membantu pembuat keputusan dalam memberikan gambaran kasar yang jelas dan lengkap tentang sistem yang akan dibangun atau dirancang.

5.5 SISTEM INFORMASI

Menurut Rizki, Priadi, dan Yuniati (2014) [9] “Sistem Informasi merupakan salah satu teknologi informasi yang menyediakan informasi untuk membantu pengambilan keputusan manajemen dan memberikan informasi yang layak.”

Menurut I Putu Agus Eka Pratama (2014:10) [10] “Sistem Informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat.”

Berdasarkan uraian pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah gabungan dari empat bagian utama dari sistem teknologi informasi yang terdiri atas perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang akan memproses sekumpulan data yang akan menghasilkan suatu informasi yang bermanfaat sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang tepat.

5.6 PERSEDIAAN

Menurut Herjanto (2015) [11] “Persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan dan akan digunakan oleh perusahaan untuk memenuhi tujuan lain sebagai contoh digunakan dalam proses produksi, sebagai suku cadang dari peralatan atau mesin maupun dijual kembali.”

Menurut Zaki Baridwan (2013:149) [12] “Persediaan adalah barang yang dimiliki untuk dijual kembali atau digunakan untuk memproduksi barang - barang yang akan dijual.”

Berdasarkan uraian pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa persediaan adalah suatu bahan baku atau barang yang dimiliki dan penting bagi perusahaan yang akan disimpan untuk di proses dalam kegiatan

produksi sehingga dapat dijual agar dapat memenuhi atau mencapai tujuan tertentu.

5.7 PENJUALAN

Menurut Hery (2014:123) [13] “Penjualan adalah total jumlah yang dibebankan kepada konsumen atas barang yang dijual oleh perusahaan, baik itu penjualan tunai maupun secara kredit.”

Menurut M Nafarin (2015:166) [14] “Penjualan (*selling*) berarti proses kegiatan menjual, yaitu dari kegiatan penetapan harga jual sampai produk di distribusikan ke tangan konsumen (pembeli).”

Berdasarkan uraian pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah suatu fungsi pemasaran yang sangat penting yang meliputi proses atau kegiatan menjual produk dengan jumlah harga yang harus dibayarkan oleh konsumen guna memperoleh laba atau keuntungan yang maksimal.

6. METODOLOGI PENELITIAN

6.1 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 i5
- 2) RAM 4GB dan HDD 1TB
- 3) Mouse
- 4) Printer
- 5) Sistem Operasi Windows 10 Pro
- 6) Visual Studio Code
- 7) XAMPP

Bahan - bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu informasi - informasi yang dibutuhkan mengenai Toko Laris Furniture Jambi.

6.2 METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall* (air terjun) dalam merancang Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan Barang pada Toko Laris Furniture Jambi. Adapun penjelasan tahapan - tahapan dari metode pengembangan sistem dengan menggunakan model *waterfall* adalah sebagai berikut :

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini penulis melakukan identifikasi dengan menganalisis kebutuhan dari sistem yang akan dibuat seperti sifat dari sistem yang akan dibangun, tingkah laku dari sistem terhadap suatu aksi atau *input* tertentu yang diberikan, dimana penelitian ini dilakukan dengan 2 cara, yaitu :

a) Pengamatan (*Observation*)

Pada metode ini penulis melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas yang terjadi di Toko Laris Furniture Jambi agar penulis dapat memahami proses yang sedang berjalan pada Toko Laris Furniture Jambi.

b) Wawancara (*Interview*)

Pada metode ini penulis menggunakan pendekatan berupa tanya jawab dengan pemilik pada Toko Laris Furniture Jambi, dengan metode ini penulis mengumpulkan informasi tentang kegiatan transaksi persediaan dan penjualan barang di toko, sehingga penulis mendapatkan gambaran tentang masalah-masalah yang dihadapi oleh pemilik Toko Laris Furniture Jambi.

2. Desain Sistem

Pada tahapan ini penulis merancang desain sistem informasi sesuai dengan hasil analisis kebutuhan sistem pada Toko Laris Furniture Jambi dengan membuat perancangan data, antar muka (*interface*) dengan perancangan *input output*, perancangan struktur data dan model perancangan sistem dengan menggunakan UML (*Unified Modelling*

Language) yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*. Sedangkan untuk merancang prosedur logika dari alur sistem menggunakan *Flowchart Diagram*.

3. Implementasi dan Pengujian Unit

Pada tahapan ini, penulis melakukan pengimplementasian terhadap sistem yang telah dirancang, dengan melalui pemodelan sistem menggunakan alat bantu pemodelan yaitu bahasa pemrograman PHP, Visual Studio Code, Laravel 6, Bootstrap dan DMBS MySQL. Kemudian dilakukan pengujian terhadap tiap - tiap unit atau modul yang telah dibuat.

4. Pengujian Sistem

Pada tahapan ini penulis melakukan pengujian (*testing*) terhadap sistem yang telah dirancang. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat telah sesuai dengan desain sistemnya dan apakah masih terdapat kesalahan atau tidak. Pengujian ini juga dilakukan untuk mengetahui dimana letak kekurangan atau *error* pada sistem agar dapat diperbaiki sebelum dilakukan penyempurnaan sistem yang ada pada Toko Laris Furniture Jambi. Sehingga, apabila hasil atau *output* yang keluar terdapat kesalahan atau tidak sesuai maka penulis akan memperbaikinya sehingga dapat memecahkan masalah yang terjadi sesuai dengan yang diharapkan.

5. Perawatan atau *Maintenance*

Pada tahapan terakhir ini dilakukan pemeliharaan *software* seperti melakukan perbaikan - perbaikan terhadap kesalahan atau kekurangan dari sistem yang berjalan, melakukan perawatan 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 dikarenakan keterbatasan waktu pengerjaan dan tahap pemeliharaan (*maintenance*) membutuhkan waktu yang relatif lama dan harus dilakukan secara berkala, serta merupakan tanggung jawab dari objek penelitian sebagai pengguna sistem.

7 JADWAL PENELITIAN

Agar pengerjaan penelitian ini dapat selesai tepat pada waktunya, maka penulis menyajikan *Gantt Chart* di bawah ini sebagai gambaran mengenai tahapan - tahapan penelitian atau kegiatan penelitian yang dilakukan serta prediksi waktu yang dibutuhkan dalam pengerjaannya, yaitu sebagai berikut :

Kegiatan / Minggu	Oktober 2022				November 2022				Desember 2022				Januari 2023			
	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] A. A. Sofyan, L. F. Gustomi and S. Fitrianto, "Perancangan Sistem Informasi Perencanaan dan Pengendalian Bahan Baku pada PT. Hema Medhajaya," *Jurnal SISFOTEK Global*, vol. 6, 2016.
- [2] B. Nadeak, A. Parulian and S. R. Siregar, "Perancangan Aplikasi Pembelajaran Internet dengan Menggunakan Metode Computer Based Instruction," *Jurnal Riset Komputer (JURIKOM)*, vol. 3, no. 4, 2016.
- [3] J. Hutahaean, *Konsep Sistem Akuntansi*, Yogyakarta: Deepublish, 2014.
- [4] F. Wongso, "Perancangan Sistem Pencatatan Pajak Reklame pada Dinas Pendapatan Kota Pekanbaru dengan Metode Visual Basic," *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, vol. 14, no. 2, 2016.
- [5] M. B. Romney and J. P. Steinbart, *Sistem Informasi Akuntansi*, Jakarta: Salemba Empat, 2014.
- [6] E. Y. Anggraeni and R. Irviani, *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi, 2017.
- [7] S. Mulyani, *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*, Bandung: Abdi Sistematika, 2017.
- [8] H. M. Jogiyanto, *Analisis Desain dan Desain Sistem Informasi*, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2014.
- [9] I. Rizki, R. A. Priadi and Y. Yuniati, "Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus pada Toko Ali Computer)," *Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro*, vol. VIII, no. 1, pp. 37-44, 2014.
- [10] I. P. A. E. Pratama, *Sistem Informasi dan Implementasinya*, Bandung: Informatika, 2014.
- [11] E. Herjanto, *Manajemen Operasi (Edisi Ketiga)*, Jakarta: Grasindo, 2015.
- [12] Z. Baridwan, *Sistem Informasi Akuntansi (Edisi Kedua)*, Yogyakarta: BPFE, 2013.
- [13] Hery, *Akuntansi Dasar 1 dan 2*, Jakarta: PT Grasindo, 2014.

[14] M. Nafarin, Pengangguran Perusahaan, Jakarta: Salemba Empat, 2015.