

SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO ARJUNA

LAPORAN AKHIR



oleh

Moh Yunus Maulana Fajrih

NIM E31151963

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

2018

SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO ARJUNA

LAPORAN AKHIR



sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md)
di Program Studi Manajemen Informatika
Jurusan Teknologi Informasi

oleh

Moh Yunus Maulana Fajrih
NIM E31151963

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2018

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertokoan di wilayah Jember salah satunya Toko arjuna merupakan toko yang menjual berbagai macam kebutuhan sehari-hari yang sudah berdiri sejak 3 tahun yang lalu yang beralamatkan di jalan kihajar dewantara pakusari – jember. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, toko arjuna masih menggunakan proses transaksi penjualannya, pembuatan laporan masih dilakukan secara manual yaitu dengan mencatatnya pada buku besar, bahkan untuk mengetahui ketersediaan barang pemilik toko harus mengeceknya sewaktu-waktu agar dapat mengetahui barang apa saja yang akan habis. Oleh karena itu toko arjuna membutuhkan sistem yang terkomputerisasi untuk mempermudah dalam segala jenis transaksi guna mengetahui ketersediaan barang dan mengetahui laporan penjualan dan laporan pembelian.

Menurut penelitian Deffri (2013) menyatakan bahwa pengolahan data sistem informasi penjualan barang menggunakan Visual basic 6.0 sangat membantu proses transaksi dan memudahkan dalam pengoperasiannya. Hasil penelitian dari Novita (2010) juga menunjukkan bahwa penggunaan *software* macromedia *dreamweaver* dan *database* MySQL dapat membantu proses penjualan barang di toko Sumber Urip.

Maka berdasarkan masalah yang ada pada toko tersebut maka peneliti berencana ingin mengadakan penelitian mengenai sistem informasi berbasis dekstop. Sistem tersebut nantinya akan banyak bermanfaat bagi pemilik toko agar tidak banyak menyita waktu. Karena sistem yang terkomputerisasi ini sangat efektif dalam hal proses transaksi penjualan dan pembuatan laporan. Pemilik toko juga dapat melihat laporan penjualan dan pembelian sehingga pemilik toko dapat mengetahui apabila ada penurunan pendapatan pada tokonya dengan melihat laporan pada sistem ini. Oleh karena itu peneliti berencana melakukan penelitian tentang.

sistem informasi penjualan sembako pada toko Arjuna menggunakan *software visual basic* 2013.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara merancang sistem informasi penjualan di “Toko Arjuna” untuk proses transaksi penjualannya hingga pembuatan laporan yang praktis?
- b. Bagaimana Membuat program aplikasi penjualan pada “Toko Arjuna” dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic*.Net?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dirumuskan tujuan sebagai berikut:

- a. Untuk merancang sistem informasi penjualan di “Toko Arjuna” agar mempermudah proses transaksi penjualannya hingga pembuatan laporan yang praktis.
- b. Membuat program aplikasi penjualan pada “ Toko Arjuna” dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic*.Net.

1.4 Batasan Masalah

Masalah dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

- a. Penelitian ini difokuskan pada pembuatan sistem informasi berbasis dekstop.
- b. Sistem ini mengerjakan suatu sistem yang didalamnya terdapat fitur mempermudah transaksi dan pembukuan.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi peneliti lain agar dapat mengembangkan wawasan informasi dan menumbuhkan sikap mandiri, percaya diri untuk mencobakan hal baru yang membawa perbaikan.
- b. Bagi perusahaan agar dapat memberikan kemudahan dalam melakukan pendataan transaksi dan laporan penjualan.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Sutabri (2012:46), Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan.

2.1.1. Komponen Sistem Informasi

Komponen sistem informasi terdiri dari beberapa komponen sebbagai berikut :

- a. Perangkat keras (*hardwaere*) : mencakup piranti – piranti fisik seperti computer dan printer.
- b. Perangkat lunak (*software*) : sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk dapat memproses data.
- c. Prosedur: sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehedaki.
- d. Orang: semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan, dan penggunaan keluaran sistem informasi.
- e. Basis data (*database*) : sekumpulan tabel, hubungan, dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan data.
- f. Jaringan komputer dan komunikasi data: sistem penghubung yang memungkinkan sumber (*resources*) dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

2.2. Definisi UML (Unified Modeling Language)

Pada perkembangan perangkat lunak, diperlukan bahasa yang digunakan untuk memodelkan perangkat lunak yang akan dibuat dan perlu adanya standarisasi agar orang di berbagai negara dapat mengerti pemodelan perangkat lunak.

Banyak orang yang telah membuat bahasa pemodelan pembangunan perangkat lunak sesuai dengan teknologi pemrograman yang berkembang pada saat itu, misalnya sempat berkembang dan digunakan oleh banyak pihak adalah *Data Flow Diagram* (DFD) untuk memodelkan perangkat lunak yang menggunakan pemrograman procedural atau struktural, kemudian juga ada State Transition Diagram (STD) yang digunakan untuk memodelkan sistem real time (waktu nyata). Perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, munculah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, yaitu *Unified Modeling Language* (UML). UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak (Rosa A. S dan M. Shalahuddin, 2014).

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan para ahli di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa UML (*Unified Modelling Language*) adalah sebuah bahasa pemodelan standar yang memiliki sintak dan semantik dari sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis Objek (*Object Oriented Programming*).

Menurut Novita dalam Jurnal TEKNOIF VOI 3 No 2 (2015:3) Berikut ini adalah definisi mengenai 5 diagram pada UML adalah sebagai berikut:

2.2.1 Use Case Diagram

Use case diagram adalah sesuatu yang penting untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan dan mendokumentasikan kebutuhan perilaku sistem. *Use Case Diagram* terdiri dari actor, usecase serta hubungannya *Use case Diagram* digunakan untuk menjelaskan kegiatan apa saja yang dapat dilakukan oleh user atau pengguna sistem yang sedang berjalan.

2.2.2 Activity Diagram

Sebuah activity diagram menggambarkan aliran kerja dari sebuah sistem dan memiliki elemen-elemen diantaranya sebagai berikut:

- a. Sebuah keadaan awal (start state) dan keadaan akhir (end state).
- b. Observasi
- c. Aktivitas-aktivitas yang menggambarkan satu tahapan dalam workflow tersebut.
- d. Transisi yang menggambarkan keadaan apa yang mengikuti suatu keadaan lainnya.
- e. Keputusan (decision), elemen yang menyediakan pilihan alur dalam workflow.
- f. Batang penyelarasan (synchronization bar) memperlihatkan sub alur paralel.
- g. Swimlane yang menjelaskan pemeran bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang dikandungnya.

2.2.3 Sequence Diagram

Diagram sekuensial atau *sequence diagram* menggambarkan bagaimana objek berinteraksi dengan satu sama lain melalui pesan pada sekuensi sebuah use case atau operasi.

2.2.4 Class Diagram

Class Diagram merupakan diagram yang menunjukkan class-class yang ada di sistem dan hubungannya secara logic.

2.2.5 State Chart Diagram

State Chart Diagram merupakan permodelan behaviour objek khusus yang dinamis. Diagram ini mengilustrasikan siklus hidup objek berbagai keadaan yang dapat diasumsikan oleh objek dan event-event (kejadian) yang menyebabkan objek beralih dari satu state ke state yang lain.

2.3. Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh penjual dalam menjual barang atau jasa dengan harapan akan memperoleh laba dari adanya transaksi-transaksi tersebut (Mulyadi dalam Soudy Damanik, 2014).

Menurut Basu Swastha dalam Irwan Sahaja (2014), penjualan adalah suatu proses pertukaran barang atau jasa antara penjual dan pembeli.

Jadi dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah usaha yang dilakukan manusia untuk menyampaikan barang kebutuhan yang telah dihasilkan kepada mereka yang membutuhkan yang telah ditentukan atas tujuan bersama.

2.4. Pengertian Sistem Informasi Penjualan

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. (Abdul kadir, 2013:26).

2.5. Xampp

Menurut Madcoms (Yulianto, 2012:314), sekarang ini banyak paket software instalasi webserver yang disediakan secara gratis diantaranya menggunakan XAMPP. Dengan menginstal XAMPP, tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP, dan MySQL secara manual. XAMPP akan menginstalasi dan mengkonfigurasinya secara otomatis.

2.6. Database

Menurut Sutarman (2012:15), Database sekumpulan file yang saling berhubungan dan terorganisasi atau kumpulan record-record yang menyimpan data dan hubungan diantaranya.

Menurut Ladjamudin (2013:129), Database adalah sekumpulan data store (bisa dalam jumlah yang sangat besar) yang tersimpan dalam magnetic disk, optical disk, magnetic drum, atau media penyimpanan sekunder lainnya.

Dari pengertian diatas penulis menyimpulkan Database adalah sekumpulan file yang saling berhubungan yang menyimpan data dan tersimpan dalam sebuah media penyimpanan.

2.7. Microsoft Visual Basic.Net

Visual basic .net adalah salah satu dari kumpulan *tools* pemrograman yang terdapat pada paket visual studio .Net. Pada Visual Studio.net terdapat beberapa *tools* pemrograman lain seperti Visual C++.Net, Visual C#.Net, dan Visual J#.Net (Hidayatullah,2014:8). Aplikasi-aplikasi pemrograman visual yang ada saat ini mempunyai kelebihan dan kelemahan masing-masing. Untuk suatu kasus , bisa jadi menggunakan Delphi lebih bagus, tapi untuk kasus yang lain bisa jadi aplikasi VB.Net yang lebih baik. Namun , VB.Net layak untuk dijadikan pilihan karena mempunyai cukup banyak kelebihan. adapun beberapa kelebihan VB.Net antara lain :

- a. Mengatasi semua masalah yang sulit disekitas pengembangan aplikasi berbasis windows.
- b. Mempunyai fasilitas penanganan Bug yang hebat dan *Real Time Background Compiler*.
- c. Menyediakan pemrograman data akses Activex Data Object (ADO).
- d. Windows Form Designer memungkinkan developer memperoleh aplikasi Dekstop dalam waktu singkat.

2.8. Karya Tulis Ilmiah Yang Mendahului

2.8.1. Sistem Informasi Penjualan Batik Berbasis Web Untuk Meningkatkan Penjualan Pada CV Batik Jaya (Supardiansyah, Universitas Pembangunan Nasional, 2014)

Seiring dengan berkembangnya sistem informasi saat ini, banyak sistem informasi pada organisasi yang ingin mencapai tahap sistem informasi secara cepat, relevan dan akurat. Pesatnya pertumbuhan ilmu pengetahuan teknologi khususnya di bidaang komputer disetiap aspek kehidupan dan penggunaan teknologi komputer dan teknologi komunikasi yang menghasilkan sebuah penggabungan sistem informasi yang saat ini mudah untuk di akses tanpa adanya batasan waktu dan jarak dengan menggunakan jaringan internet. Model penualan atau bisnis ikut terpengaruh dari perkembangan ilmu pengetahuan teknologi tersebut, terlebihnya dengan pesatnya pertumbuhan pengguna internet di berbagai belahan dunia khususnya negara berkembang. Salah satu bisnis yang menjadi trend terbaru di masyarakat ini adalah dalam bidang belanja online. Sejauh ini banyak industri pakaian khususnya pakaian batik yang masih melakukan promosi dan penjualan melalui mulut ke mulut ataupun berbentuk brosur, sehingga jangkauan promosi dan penjualan masih terbatas dan belum bisa meluas ke beberapa daerah. Kendala lain yang di alami oleh penjual batik yaitu persaingan yang ketat, hal itu membuat pengolah industri pakaian batik harus mempunyai strategi pemasaran yang berbeda dari pesaingnya. Untuk itu di butuhkan sebuah aplikasi berbasis web berupa website e-commerce yang mampu memberikan informasi mengenai produk kepada pelanggan dengan cepat melalui internet. Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, penulis mengambil judul mengenai “ Sistem Informasi Penjualan Batik Berbasis Web Untuk Pengusaha kecil dan menengah ”

2.8.2. Sistem Informasi Penjualan Pada Griya Busana Muslim Jongpa Prambanan Klaten (Yopi Arrasyid Muiz dan Quazar Noor Azhim, Amikom Yogyakarta, 2013).

Perkembangan teknologi komputer dan teknologi informasi pada saat ini telah mengakibatkan kemajuan yang pesat dalam berbagai bidang. Komputer banyak digunakan untuk membantu menyelesaikan pengolahan data dalam waktu yang singkat dan akurat. Hal ini dapat dilakukan dengan dukungan dari program aplikasi yang menyediakan berbagai macam kemudahan dalam pengolahan data dan transaksi..

Semakin pesatnya perkembangan dunia usaha pada saat ini, mengakibatkan bertambahnya persaingan antar perusahaan. Hal ini mengharuskan suatu perusahaan untuk meningkatkan kualitasnya sehingga dapat meningkatkan daya saing. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas perusahaan yaitu dengan mengandalkan teknologi informasi. Dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi, suatu perusahaan dapat mengungguli perusahaan lain yang masih menggunakan sistem manual. Berhubung pada Griya Busana Muslim Jongpa Prambanan klaten ini semua proses transaksi dan penyimpanan datanya masih dengan cara manual. Maka penulis merasa perlu membuat Sistem Informasi penjualan pada Griya Busana Muslim Jongpa Prambanan Klaten ini dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0.

2.9 State Of The Art

Berdasarkan isi dari kedua karya tulis diatas maka tugas akhir yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Sembako Pada Toko Arjuna” ini memiliki kesamaan dan perbedaan sebagai berikut:

Table 2.1 State Of The Art.

No	Penulis	Moh Yunus	Supardiansyah	Yopi Muiz Quazar Azhim	Arrasyid dan Noor
1	Judul	Sistem informasi Penjualan Sembako Pada Toko Arjuna	Sistem Informasi Penjualan Batik Berbasis Web Untuk Meningkatkan Penjualan Pada CV Batik Jaya	Sistem Informasi Penjualan Pada Griya Muslim Prambanan Klaten	Sistem Informasi Pada Busana Jongpa
2	Topik	Sistem Informasi	Sistem Informasi	Sistem Informasi	
3	Objek	Toko Arjuna	CV Batik Jaya	Griya Muslim Jongpa	Busana
4	Bahasa Pemrograman	Visual Basic.NET 2013, MySQL	PHP, MySQL	Visual Basic 6.0, MySQL server 2000	
5	Metode	Prototype	Observasi Dan Wawancara	Waterfall	
6	Tahun	2017	2014	2013	

BAB 3. METODE KEGIATAN

3.1 Waktu dan Tempat

Dalam proses pembuatan tugas akhir Sistem Informasi Penjualan Sembako Pada Toko ARJUNA ini dilaksanakan mulai bulan januari 2017 bertempat di Politeknik Negeri Jember

3.2 Alat dan Bahan

3.2.1 Alat

Alat yang digunakan dalam pemrograman ini yaitu perangkat keras dan perangkat lunak.

a. Perangkat keras

- 1) Laptop Asus A455L
- 2) Processor intel(R) core(TM) i3-5005U CPU @ 2.00GHz 2.00GHz
- 3) RAM 4,00 GB
- 4) HDD 500 GB
- 5) *System type 64-bit*

b. Perangkat Lunak

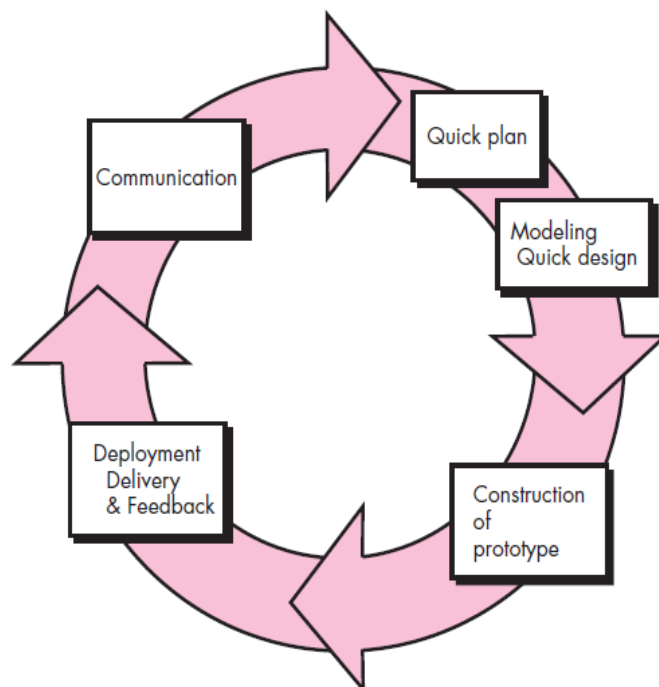
- 1) Sistem Operasi Windows 8.1 Pro
- 2) Microsoft Word 2013
- 3) Visual Studio 2013 (Visual Basic.Net)
- 4) Xampp
- 5) *Mozilla Firefox*
- 6) MySQL
- 7) *PowerDesaigner*

3.2.2 Bahan

Bahan yang diperlukan untuk pelaksanaan tugas akhir ini adalah data – data Toko, data survey dan data observasi di Toko ARJUNA Kecamatan Pakusari Kabupaten Jember yang akan menjadi acuan untuk membuat Sistem Informasi Penjualan Sembako Pada Toko ARJUNA.

3.3 Metode Kegiatan

Tugas akhir Sistem informasi Penjualan sembako pada Toko Arjuna ini menggunakan metode *prototyping*. Metode *prototyping* adalah proses yang digunakan untuk membantu pengembangan perangkat lunak dalam membentuk model dari perangkat lunak yang harus dibuat. Tujuannya adalah mengembangkan model menjadi final. Artinya sistem akan dikembangkan lebih cepat dari pada metode tradisional dan biaya menjadi lebih rendah. Gambar 3.1 adalah model *prototyping*:



Gambar 3.1 Metode *Prototype* menurut Roger. S Presman Ph.D (2013)

a. *Communication* (Mendengarkan Pelanggan)

Mendengarkan pelanggan yaitu mendengarkan keluhan atau permintaan dari pelanggan. Ini merupakan tahapan pertama dalam model *prototyping*. Untuk mengembangkan perangkat lunak, pembangun perlu mengidentifikasi permasalahan yang ada sehingga sistem informasi tersebut mampu berjalan sesuai dengan harapan. Untuk mengidentifikasi permasalahan dalam pembuatan tugas akhir ini maka dilakukan beberapa teknik pengumpulan data yaitu observasi dengan cara datang langsung ke Toko Arjuna dan melakukan wawancara dengan Bpk. Rizal selaku Pemilik toko Arjuna. Adapun pertanyaan yang ditanyakan pada proses wawancara:

b. *Quick Plan* (Perencanaan)

Setelah melakukan tahap pertama, maka akan dilanjutkan ke proses *Quick Plan* atau perencanaan, dimana developer mulai merencanakan proses pembuatan *prototype*.

c. *Modeling Quick Design* (Pemodelan Desain)

Perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek software yang diketahui. Rancangan ini menjadi dasar pembuatan *prototype*. Dalam perancangan ini developer bertugas untuk mendesain produk yang akan di buat sehingga produk tersebut dapat digunakan oleh pengguna. Pada tahapan ini dilakukan setelah tahap kebutuhan data selesai dikumpulkan secara lengkap dari alur manual, alur proses pencarian hingga alur komputerisasi dari seorang pengguna.

d. *Construction Of Prototype* (Pembangunan *Prototype*)

Setelah tahap desain selesai, maka tahap selanjutnya adalah membuat atau membangun *prototype*. Dari yang semula hanya berupa desain, akan dilakukan proses implementasi menterjemahkan desain tadi ke dalam bahasa coding, bahasa yang dapat dipahami oleh komputer sehingga produk yang di inginkan tadi bisa berjalan sesuai dengan keinginan pelanggan. Proses pembuatan atau pembangunan ini akan memakan waktu yang lama, lebih lama dari tahapan tahapan sebelumnya.

e. *Deployment Delivery and Feedback* (Penerapan)

Dalam tahap ini pelanggan mengevaluasi *prototype* yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan software. Selain itu juga agar pelanggan mengetahui benar fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem yang sudah dibuat tadi sehingga akan dilakukan proses perbaikan sampai pelanggan tadi puas dengan sistem yang sudah dibuat. Perulangan ketiga proses ini terus berlangsung sehingga semua kebutuhan terpenuhi. *Prototype* dibuat untuk memuaskan kebutuhan pelanggan dan untuk memahami kebutuhan pelanggan lebih baik. Jadi proses evaluasi ini merupakan proses adu pendapat antara developer dan pengguna sistem untuk mengkoreksi kekurangan-kekurangan yang ada pada sistem yang telah dibuat sehingga akan dilakukan proses *maintenance* (perbaikan/pemeliharaan) sistem sampai sistem tersebut dapat diterima oleh pengguna.