

## PEMBUATAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA TRANSAKSI DAN PENJUALAN AKSESORIS HANDPHONE PADA TOKO YOYO' CELL

**Dwi Prasetyo<sup>1)</sup>, Akhmad Dahlan<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>*Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta*  
*email : dwi.2837@students.amikom.ac.id<sup>1)</sup>, alland@amikom.ac.id<sup>2)</sup>*

### **Abstract**

*Yoyo" Cell is a business in mobile phone accessories. Due to new business owners Yoyo" Cell running a business, then still use the manual method of recording data in the process of goods and sales data. Therefore, the author took the initiative to create a computer application that can be used by the owner of Yoyo" Cell.*

*This application is a java-based application created using Netbeans software. This application is used to make the recording of data items and sales data. Hopefully with this app Yoyo" Cell owner can perform data processing goods and existing sales data are computerized. So as to facilitate the owner in running and managing enterprise store.*

### **Keywords:**

*Application of Data Processing and Sales, Netbeans*

### **Pendahuluan**

Perkembangan teknologi saat ini telah sangat berkembang pesat hampir di semua bidang, seperti di bidang pendidikan, pemerintahan, sosial, budaya, dan bidang bisnis. Teknologi diciptakan untuk membantu manusia mempermudah segala sesuatu nya agar menjadi lebih cepat, tepat dan efisien. Dan persaingan dalam teknologi setiap harinya kian bertambah.

Yoyo" Cell merupakan sebuah usaha di bidang penjualan aksesoris handphome. Karena Yoyo" Cell baru saja membuka usaha nya, maka masih menggunakan cara manual dalam pendataan barang, data transaksi dan pembuatan laporan, semuanya masih di catat di dalam buku. Hal ini tidaklah efisien, dikarenakan memakan waktu lebih banyak, dan terkadang sering lupa mencatatkan data transaksi, sehingga data barang masuk dan barang yang terjual tidak sesuai. Hal ini menjadi kendala dalam pembuatan laporan transaksi nya. Permasalahan tersebut sering kali terjadi, sehingga dinilai tidak efektif di dalam pelayanan.

Yoyo" Cell merupakan sebuah usaha di bidang penjualan aksesoris handphome. Karena Yoyo" Cell baru saja membuka usaha nya, maka masih menggunakan cara manual dalam pendataan barang, data transaksi dan pembuatan laporan, semuanya masih di catat di dalam buku. Hal ini tidaklah efisien, dikarenakan memakan waktu lebih banyak, dan terkadang sering lupa mencatatkan data transaksi, sehingga data barang masuk dan barang yang terjual tidak sesuai. Hal ini menjadi kendala dalam pembuatan laporan transaksi nya. Permasalahan tersebut sering kali terjadi, sehingga dinilai tidak efektif di dalam pelayanan.

Penulis memberikan batasan-batasan terhadap masalah yang diteliti, antara lain aplikasi belum memakai sistem *accounting* untuk menghitung laba dan rugi, pengeluaran perbulan dan penghasilan

perbulan, aplikasi ini juga belum disertai dengan grafik penjualan.

Dari permasalahan tersebut maka dibuatlah sebuah aplikasi pengolahan data dan aksesoris handphome di Yoyo" Cell yang dapat mengatasi permasalahan dalam proses pengolahan data yang masih dilakukan secara manual.

### **Landasan Teori**

#### **Konsep Dasar Sistem**

Secara umum sistem adalah kumpulan dari bagian-bagian yang bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama atau sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antara objek bisa dilihat sebagai suatu kesatuan yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan.

#### **Konsep Dasar Informasi**

Pengertian informasi secara singkat adalah segala macam keterangan yang dapat diambil oleh seseorang dengan sumber yang jelas sehingga dapat menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi penerima informasi.

#### **Konsep Dasar Sistem Informasi**

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu alat untuk menyajikan informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya [1].

#### **Konsep Dasar Basis Data**

Basis data adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer dan dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (aplikasi) untuk mengasilkan informasi.

### **Pengenalan Java**

Java merupakan sebuah bahasa pemrograman berbasis objek yang multi platform dan multi device yang dikembangkan oleh Sun Microsystems. Java merupakan bahasa pemrograman yang pertama kali memperkenalkan pemrograman lintas platform secara independen tidak tergantung pada sebuah mesin.

### Flowchart

Flowchart atau diagram alir adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah dan urutan-urutan dari suatu program komputer. Flowchart merupakan cara penyajian dari suatu algoritma. Flowchart menolong analisis untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian.

### ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD (*Entity Relationship Diagram*) merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.

ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarannya digunakan beberapa notasi dan simbol.

### DFD (Data Flow Diagram)

Diagram yang menggunakan notasi-notasi ini untuk menggambarkan arus data sistem sekarang dikenal dengan nama diagram arus data (*data flow diagram* atau DFD).

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau dimana data tersebut akan disimpan.

### MySQL

MySQL adalah perangkat lunak untuk membuat basis data yang *multithread*, *multi-user*. MySQL bersifat *open source* atau terbuka yang dapat berjalan disemua platform. MySQL dikembangkan oleh sebuah perusahaan Swedia bernama MySQL AB yang pada saat itu bernama TcX DataKonsult AB sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah ada sejak 1979.

### Perangkat Lunak Yang Digunakan

#### Netbeans

Netbeans merupakan IDE (*Integrated Development and Environment*) untuk membuat aplikasi java. Karena didukung dengan fasilitas *drag and drop* komponen yaitu *rapid application development* (pemrograman berbasis visual). Software yang dibuat oleh Sun Microsystems ini gratis digunakan. Netbeans mengacu pada dua hal,

yaitu platform untuk pengembangan aplikasi desktop java, dan sebuah *Integrated Development and Environment* (IDE) yang dibangun dengan platform Netbeans.

### XAMPP

XAMPP adalah sebuah perangkat lunak yang di dalamnya sudah tersedia database server MySQL. XAMPP merupakan perangkat lunak yang mudah digunakan, gratis dan mendukung instalasi di Linux dan Windows. XAMPP merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket.

### Adobe Photoshop

Adobe Photoshop atau biasanya disebut Photoshop adalah perangkat lunak editor citra buatan *Adobe Systems* yang dikhususkan untuk pengeditan foto atau gambar dan pembuatan efek.

Photoshop dirancang untuk menyunting gambar untuk cetakan berbasis kertas. Photoshop memiliki kemampuan untuk membaca dan menulis gambar berformat *rasteri* dan *vektor*, seperti .png, .gif, .jpeg, dan lain-lain. Photoshop juga memiliki beberapa format khas .PSD (*Photoshop Document*), format yang menyimpan gambar dalam bentuk *layer*, termasuk teks, *mask*, *opacity*, *blend mode*, *channel warna*, *channel alpha*, *clipping paths*, dan *setting duotone*.

### Gambaran Umum Perusahaan

#### Profil Perusahaan

Yoyo” Cell merupakan sebuah usaha yang bergerak di bidang penjualan aksesoris handphone. Perusahaan ini berada di Jalan Kabupaten km 2,5 Jambon, Trihanggo, Gamping, Sleman. Lokasi tersebut sangat strategis, karena berada di jalan utama yang banyak dilalui pengendara kendaraan bermotor maupun pejalan kaki. Usaha ini berdiri pada April 2010. Pendiri usaha ini adalah bapak Siswoyo Suharjo.

#### Pproduk Yang Ditawarkan

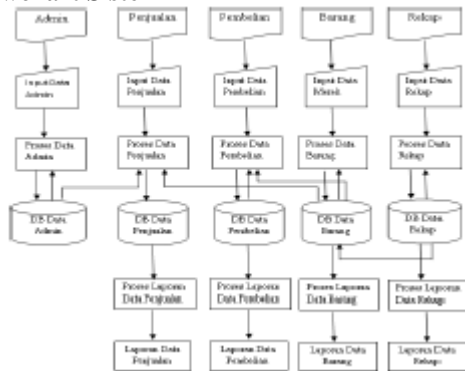
Produk yang ditawarkan oleh Yoyo” Cell antara lain casing, baterai, softcase, screanguard dengan berbagai macam merk. Merk yang ditawarkan antara blackberry, hitech, htc, imo mobile, k-touch, lg, nokia, samsung, startech.

### Pembahasan

#### Perancangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran kepada pengguna tentang sistem yang akan dibuat. Perancangan ini berisi rancangan yang mengidentifikasi komponen sistem informasi yang akan dibuat.

**Flowchart Sistem**



**Gambar 1. Flowchart Sistem**

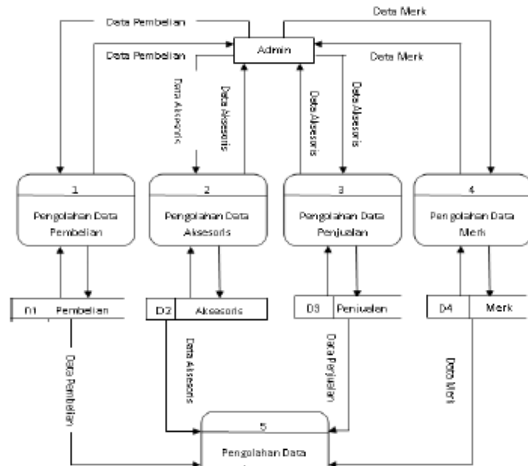
**Diagram Konteks**



**Gambar 2. Diagram Konteks**

**DVD (Data Flow Diagram)**

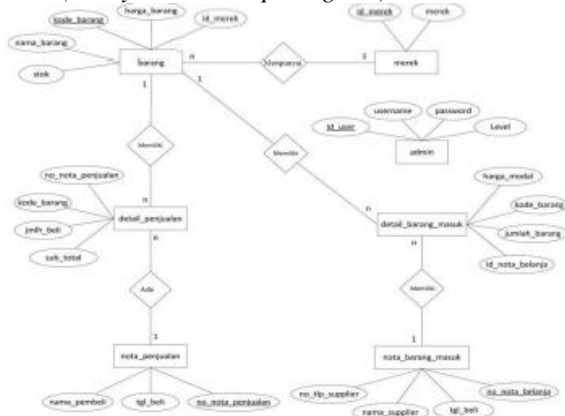
**DVD Level 0**



**Gambar 3. DVD Level 0**

**Perancangan Database**

**ERD (Entity Relationship Diagram)**



**Gambar 4. ERD**

**Relasi Antar Tabel**

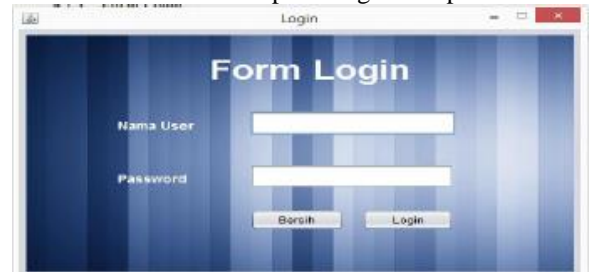


**Gambar 5. Relasi Antar Tabel**

**Implementasi**

**Form Login**

Form Login merupakan form pertama yang tampil saat aplikasi dibuka. Admin harus login terlebih dahulu untuk dapat mengakses aplikasi ini.



**Gambar 6. Form Login**

**Form Menu Utama**

Menu utama menampilkan menu-menu yang ada dalam aplikasi. Dalam menu utama ini terdapat beberapa menu antara lain, menu data barang, menu data transaksi, menu data aksesoris, menu data user, menu transaksi penjualan, menu data laporan, dan menu keluar.



**Gambar 7. Form Menu Utama**

**Form Data Pembelian**

Form data pembelian menampilkan semua data pembelian yang telah dilakukan. Admin juga dapat menambah, mengubah, dan menghapus data pembelian di sini.

Gambar 8. Form Data Pembelian

### Form Transaksi Penjualan

Form Transaksi Penjualan digunakan untuk menginputkan data-data penjualan aksesoris handphone.

Gambar 9. Form Transaksi Penjualan

## Penutup

### Kesimpulan

Dari hasil pembahasan materi diatas tentang pembuatan aplikasi pengolahan data dan penjualan pakaian di Yoyo" Cell, dapat disimpulkan bahwa sistem telah mampu :

1. Melakukan pengolahan data (tambah, ubah, hapus) admin, aksesoris, merk, transaksi pembelian, dan transaksi penjualan.
2. Melakukan proses cetak nota penjualan.
3. Membuat laporan data pakaian, data transaksi pembelian, dan data transaksi penjualan.

### Saran

Setelah dilakukan implementasi dan pembahasan pada bab IV, penulis menyadari kalau aplikasi ini masih memiliki banyak kekurangan karena itu penulis berharap aplikasi ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan saran-saran sebagai berikut :

1. Update tabel aksesoris pada form transaksi penjualan setelah dilakukan proses penjualan.
2. Perlu ditambahkan fungsi perhitungan pemasukan dan pengeluaran perbulan.
3. Menambahkan fungsi perhitungan rugi dan laba.
4. Perlu menambahkan fungsi untuk membuat grafik penjualan pakaian perbulan.

## Daftar Pustaka

- [1] Kertahadi. 1995. *Sistem Informasi Manajemen*. Ikip Malang, Malang.

- [2] Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi : Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern*. Andi Offset, Yogyakarta.
- [3] Arief, M.Rudiyanto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP & MySQL*. Andi Offset, Yogyakarta.
- [4] Huda, Miftakhul dan Bunafit Nugroho. 2013. *Membuat Aplikasi Penggajian dengan Java & MySQL Studi Kasus Sistem Penggajian (Payroll System)*. PT Elex Media Komputindo.
- [5] Kadir, Abdul. 2010. *Mudah Mempelajari Database MySQL*. Penerbit ANDI. Yogyakarta.
- [6] Kusriani. 2007. *Strategi Pengolahan dan Perancangan Basis Data*. Andi Offset, Yogyakarta.
- [7] Sismoro, Heri. 2005. *Pengantar Logika Informatika, Algoritma, dan Pemrograman Komputer*. Andi Offset, Yogyakarta.
- [8] Sofyan, A. F dan Hidayat, Tonny. 2008. *KOMPUTER GRAFIS: Image Editing, Graphic Design, dan Page Layout*. Andi Offset, Yogyakarta.
- [9] Sunyoto, Andi. 2007. *Pemrograman Database dengan Visual Basic dan Microsoft SQL*. Andi Offset, Yogyakarta.