

# APLIKASI PENJUALAN DI TOKO SERA AQUARIUM DEPOK BERBASIS JAVA DESKTOP

Harun Al Rasyid<sup>1</sup>, Putri Dina Mardika<sup>2</sup>, Rini Sriyanti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

[harunalrasyid0904@gmail.com](mailto:harunalrasyid0904@gmail.com), [putridinamar@gmail.com](mailto:putridinamar@gmail.com), [abib.arsyilla@gmail.com](mailto:abib.arsyilla@gmail.com)

## ABSTRAK

Proses penjualan barang pada Toko Sera Aquarium Depok yang saat ini dipakai masih menggunakan cara yang manual dan sederhana, yaitu pendataan yang menggunakan pencatatan berupa tulisan tangan serta dalam membuat laporan memerlukan waktu yang cukup lama, beberapa hal ini dikarenakan penjaga toko harus menyalin data yang ada di buku. Tujuan penelitian ini adalah mengubah sistem yang masih manual dan sederhana dengan membuat sistem aplikasi yang proses pendataan penjualan dan pembelian barang pada toko tersebut menjadi baik sehingga proses pembuatan laporan dapat dilakukan dengan cepat dan tepat. Metode penelitian yang digunakan ini adalah metode kualitatif yaitu metode penelitian yang mencakup wawancara atau observasi secara mendalam ke subjek penelitiannya. Untuk pembuatan aplikasi menggunakan metode pengembangan sistem yang disebut Waterfall dalam penelitian ini adalah dengan tahapan-tahapan seperti perancangan, analisis sistem, desain sistem, implementasi, pengujian dan Maintenance. Kesimpulan dari penelitian ini adalah dengan diterapkannya Aplikasi ini, semua kegiatan yang berhubungan dengan penjualan dan pembelian barang dapat berjalan dengan baik dan proses pembuatan laporan data-data dapat dilakukan dengan cepat, tepat.

Kata Kunci: Aplikasi, Penjualan, Metode Kualitatif.

## ABSTRACT

*The process of selling goods at the Sera Aquarium Depok Store which is currently in use still uses manual and simple methods, namely data collection that uses handwritten notes and in making reports it takes a long time, some of this is because shopkeepers have to copy existing data in book. The purpose of this research is to change the system that is still manual and simple by making an application system that processes sales and purchases of goods in the store to be good so that the process of making reports can be done quickly and accurately. The research method used is a qualitative method, namely a research method that includes interviews or observations in depth to the research subject. For making applications using the system development method, namely Waterfall in this study is with stages such as design, system analysis, system design, implementation, testing and maintenance. The conclusion of this study is that with the application of this application, all activities related to the sale and purchase of goods can run well and the process of making data reports can be done quickly, accurately.*

*Keyword: Applications, Sales, Qualitative Methods*

## PENDAHULUAN

Bisnis adalah usaha yang dijalankan yang tujuan utamanya adalah keuntungan (Kasmir dan Jafar, 2012), dengan berkembangnya bisnis dan berbagai peluang dalam berbisnis, menjadi sebuah sasaran baru dalam membuat usaha sendiri dengan keterampilan masing-masing pribadi yang terletak di beberapa kota seperti Jakarta, Bandung, Depok dan Bogor. Toko Sera Aquarium merupakan salah satu toko ikan hias dan perlengkapannya yang sedang berkembang yang beralamat di jalan Pekapuran Raya No.13 Rt06/022 Kelurahan Sukatani Tapos Depok. Toko Sera Aquarium merupakan sebuah toko

dengan menjual beberapa macam ikan yang sangat cantik, enak dipandang dan berbagai macam peralatan aquarium dan makanan hingga obat dan vitamin nya serta banyak keunggulan barang yang dijual dengan harga terjangkau di Toko Sera Aquarium Depok. Teknologi yang terus maju dan berkembang, maka diperlukan sebuah sistem komputer yang bisa membantu pekerjaan lebih efisien dan lebih optimal untuk mempermudah laporan barang dan transaksi penjualan pada Toko Sera Aquarium untuk menunjang kebutuhan dalam

bertransaksi dan data barang pembelian. Berdasarkan permasalahan tersebut, Dalam pembuatan aplikasi ini diharapkan akan lebih mudah melakukan pencatatan terhadap barang masuk dan keluarnya peralatan penunjang untuk aquarium, transaksi penjualan serta laporan untuk penjualan tiap bulannya pada Toko Sera Aquarium.

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem aplikasi yang terkomputerisasi dan terintegrasi dengan *database* sehingga petugas toko dan pemilik pada toko Sera Aquarium Depok dapat berlangsung dengan baik dalam proses penjualan dan pembelian barang. Manfaat yang diharapkan dalam proses penjualan dan pembelian barang adalah mempermudah proses laporan serta mendata barang keluar dan masuk pada toko tersebut agar tidak terjadi kesalahan mencatat barang.

#### **METODE PENELITIAN**

Waktu penelitian pada Toko Sera Aquarium Depok yang dilakukan oleh peneliti dimulai sejak bulan April sampai dengan Agustus 2020. Adapun lokasi dari Toko Sera Aquarium Depok yaitu berada di Jl. Raya Pekapuran Kp. Babakan RT.06/022 Desa Sukatani Kecamatan Tapos Kabupaten Depok. Dalam penelitian ini penulis membuat rencana kegiatan seperti perencanaan, analisis sistem, desain sistem, implementasi, pengujian dan perawatan. Pada penelitian yang peneliti buat menggunakan metode kualitatif, karena bentuk data yang digunakan adalah teks. Kualitatif adalah pengumpulan data pada suatu objek yang di tuju dengan maksud mengartikan beberapa keadaan yang terjadi dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci (Albi, Anggito, dkk 2018). Pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan cara: Pengamatan (Observasi), Wawancara (Interview), Studi Pustaka, Dokumentasi

Untuk menyempurnakan hasil dan penelitian ini, peneliti mencoba langkah-langkah yang dilakukan dalam mengembangkan sebuah sistem dalam pendataan barang dan proses penjualan dan pembelian menggunakan metode waterfall. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

##### **1. Perencanaan**

Dengan adanya perencanaan, maka pembangunan sistem akan dapat terlaksana

secara berkelanjutan, serta hasil pembuatan sistem akan tepat sasaran.

##### **2. Analisis Sistem**

Merupakan tahap untuk melakukan proses analisis kebutuhan sistem yang akan dibuat dari pengguna

##### **3. Desain Sistem**

Proses yang sangat penting dalam siklus pembuatan dan pengembangan sistem karena langkah ini menentukan fondasi sebuah sistem.

##### **4. Implementasi Sistem**

Proses untuk menerapkan sistem informasi yang telah dibangun agar user menggunakannya menggantikan sistem informasi yang lama.

##### **5. Pengujian Sistem**

Dilakukan ialah untuk menguji kesesuaian permintaan sistem baik alur proses maupun tampilan sistem, kekuatan algoritma sistem serta kelayakan sistem

##### **6. Perawatan/Maintenance**

Langkah paling akhir dimana perangkat lunak yang sudah selesai dikerjakan dan mengalami perubahan sesuai dengan permintaan secara berkala.

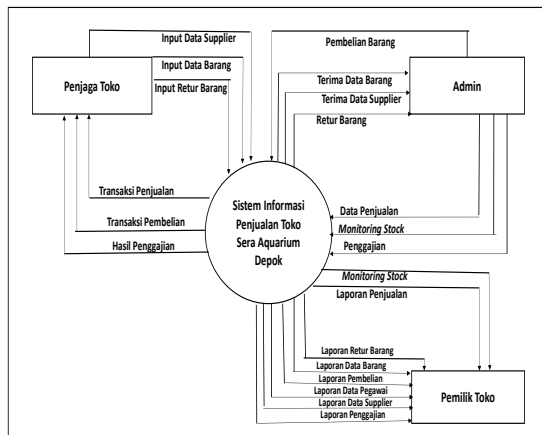
#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Aturan sistem yang diusulkan di Toko Sera Aquarium Depok pada perancangan aplikasi penjualan barang sebagai berikut:

1. Admin/Sekretaris meng-*input* data petugas, penggajian, dan mengawasi proses jual-beli.
2. Penjaga toko meng-*input* data supplier, data barang dan kategori barang untuk proses penjualan dan pembelian produk.
3. Penjaga toko melakukan proses transaksi pendataan barang, penjualan serta pembelian yang nantinya untuk menentukan jumlah stok barang yang ada di toko tersebut.
4. Admin melakukan penggajian untuk petugas.
5. Admin/Sekretaris mengimput data laporan untuk diserahkan ke kepala toko
6. Kepala Toko melakukan pengecekan terhadap laporan yang diberikan oleh admin.

Berikut adalah sistem yang diusulkan pada Aplikasi Penjualan di Toko Sera Aquarium Depok:

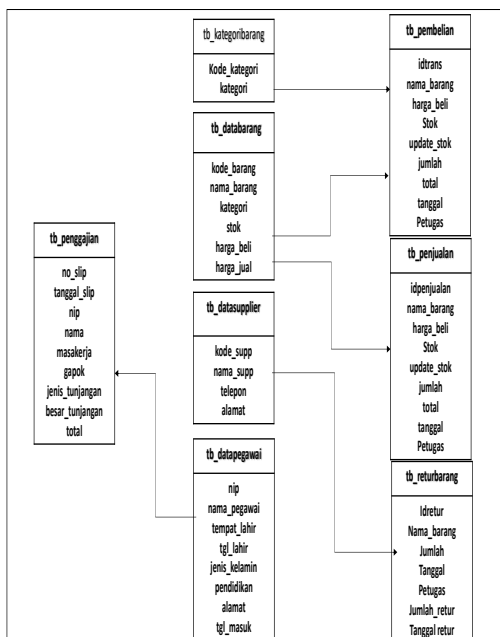
**Diagram Konteks**



**Gambar 1. Diagram Konteks**

**Normalisasi**

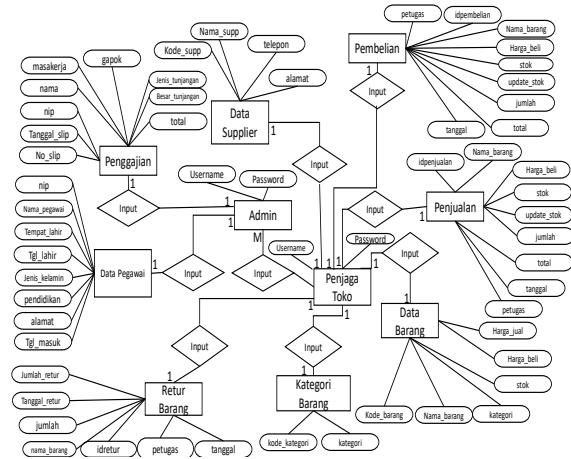
Normalisasi adalah merupakan teknik merancang tabel basis data secara relasional yang berfungsi meminimalisir duplikasi data sehingga menjaga basis data dari permasalahan tidak normal. (Pahlevi, 2013)



**Gambar 2. Normalisasi**

**Entity Relationship Diagram (ERD)**

ERD (Entity Relationship Diagram) proses pengembangan basis data yang bersifat relasional yang merupakan salah satu bentuk pemodelan konseptual. (Rosa, dkk, 2014). Penggunaannya yang sangat luas diakibatkan beberapa faktor, yaitu kemudahan, penggunaan secara luas, dukungan konsep matematika (kalkulus relasional) yang tangguh, hubungan entitas antar entitas dengan konsep alamiah sesuai dengan keadaan dunia nyata.



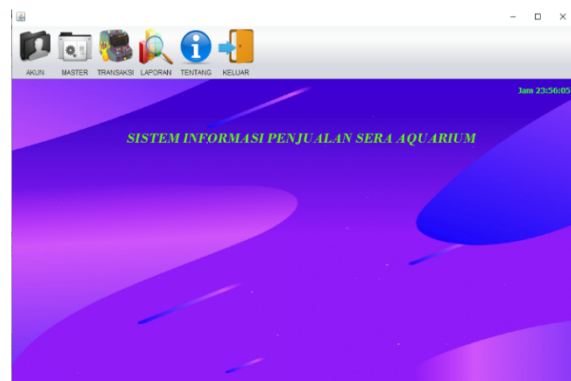
**Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)**

Tampilan layar dan tampilan keluaran pada aplikasi penjualan toko Sera Aquarium Depok yang dibuat berdasarkan bahasa program java adalah sebagai berikut :



**Gambar 4. Tampilan Layar Login**

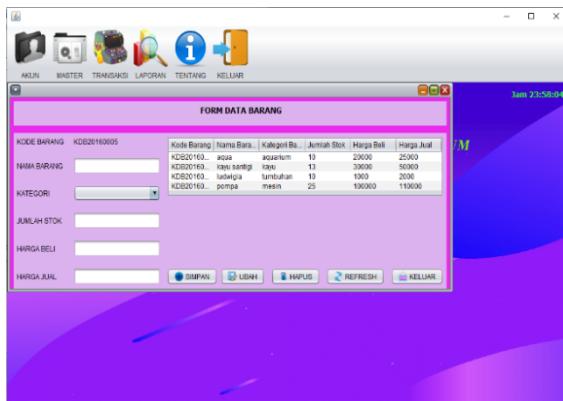
Tampilan layar login digunakan untuk login petugas kedalam aplikasi. Sebelum menggunakan aplikasi, petugas diwajibkan untuk login. Pada halaman ini user harus memasukan username/nama pengguna dan password/kata sandi yang sesuai sebagai syarat untuk menggunakan aplikasi tersebut.



**Gambar 5. Tampilan Menu Utama**

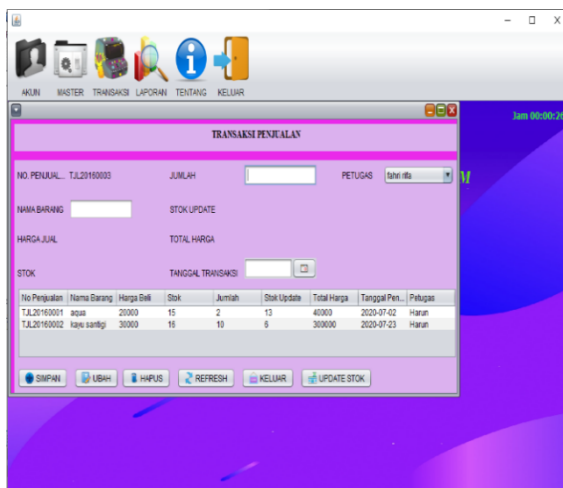
Layar di atas menampilkan menu pada aplikasi penjualan di toko sera aquarium depok. Pada

layar utama tersedia menu-menu yang dapat digunakan sebagai seperti data akun yang terdiri dari password dan username, data master terdiri dari data kategori barang, data pegawai, data barang, data supplier, data transaksi terdiri dari penjualan, pembelian, retur barang dan penggajian, data laporan mencakup semua data yang di input, . Selain itu pada menu bar juga terdapat laporan yang berfungsi untuk mencetak dokumen-dokumen yang berkaitan dengan pelaporan pada aplikasi ini.



Gambar 6. Tampilan Data Barang

Layar diatas merupakan tampilan data barang yang merupakan sebuah inputan untuk memasukkan data barang yang ada serta mengetahui beberapa stok barang yang ada dan harga beli dan jual



Gambar 7. Tampilan Data Penjualan

Layar diatas merupakan tampilan data penjualan yang pada dasarnya form-nya sama hanya membedakan penjualan untuk menjual produk produk yang ada sedangkan pembelian untuk pembelian barang yang persediaan sudah akan habis dengan melihat proses penjualan yang ada pada toko dengan memanfaatkan

sebuah sistem yang ada agar mampu mendata barang apa saja yang ada di toko untuk dijual dengan berdasarkan jumlah stok yang ada pada toko yang mengacu pada proses jual-beli .



Gambar 8. Tampilan Laporan Data Barang

Laporan data barang sebuah laporan untuk mengetahui jumlah stok barang yang ada di toko tersebut beserta nama barang dan jenisnya dengan maksud agar semua barang di toko terdata dengan sangat akurat agar proses penjualan dapat berjalan dengan baik serta mengetahui barang apa saja yang ada di toko tersebut.



Gambar 9. Tampilan Laporan Penjualan

Laporan data penjualan merupakan serangkaian dari semua transaksi pda proses penjualan dan pembelian di toko sera aquarium yang nantinya akan dijadikan evaluasi oleh kepala toko sebagai laporan untuk kedepannya dengan melakukan proses pendataan pada sistem jika terjadi pengeluaran yang tidak diinginkan oleh kepala toko.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian, hasil rancangan aplikasi, dan pembahasan yang telah peneliti lakukan, maka peneliti membuat kesimpulan bahwa proses penjualan barang di toko sera

aqarium depok dapat bekerja dengan optimal menggunakan sistem yang baik dan data barang pada toko tersebut menjadi terintegrasi dengan sistem komputer yang telah dibuat, sehingga proses pencatatannya tidak menggunakan cara manual serta pembuatan laporan pendataan dan proses penjualan pada toko dapat dilakukan dengan cepat, tepat dan akurat sehingga dapat memperkecil tingkat kesalahan yang mungkin terjadi.

Berdasarkan simpulan di atas, maka peneliti memberikan saran yang dapat menjadi bahan masukan dan sebagai bahan pertimbangan bagi Toko Sera Aquarium Depok bahwa dalam hal tampilan aplikasi penjualanserta pembelian ini masih sangat sederhana, dan masih membutuhkan penambahan desain atau fitur yang sesuai dengan kebutuhan. Dalam hal proses transaksi penjualan dan pendataan barang yang belum ada tanggal *expired* dari suatu produk makanan untuk ikan serta data pelanggan yang belum ada karena masih sangat baru pada toko tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Fatta, H. (2017). Analisis beserta Perancangan Sistem Informasi. Andi.
- Anggito, A. dkk. (2018). Penelitaian Kualitatif. CV Jejak.  
<https://books.google.co.id/books?id=59V8DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=metode+kualitatif&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwivqtSImrHqAhW3IbcAHR4MC3EQ6AEwAHoEC AUQA#v=onepage&q&f=false>
- Jafar, K. &. (2012). studi kelayakan bisnis. kencana.
- Pahlevi, D. S. M. (2013). *Tujuh Langkah Mudah Perancangan Basis Data*. Elex Media Komputindo.
- Pebrianto, A., Abdillah, R., & Valentino, V. H. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Donat pada PT King Alianz Donuts. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika*, 1(03), 424-429.  
<https://doi.org/10.30998/jrami.v1i03.324>
- Rosa, D. (2010). rekayasa perangkat lunak dan berorientasi objek. modula.
- Sugiyono. (2014). metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dan R&D. alfabeta.
- Sutabri, T. (2012). analisis sistem informasi. andi.
- Yakub. (2012). pengenalan sistem informasi. penerbit graha ilmu.
- Al-Fatta, H. (2017). Analisis beserta Perancangan Sistem Informasi. Andi.