

## Perancangan Sistem Informasi Inventori Barang Berbasis Desktop pada Toko Barokah Sembako

Saripudin

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI

Suwaebatul Aslamiyah

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI

Korespondensi penulis: [saripudin0504@gmail.com](mailto:saripudin0504@gmail.com)

**Abstract.** *The Barokah Sembako Shop is a shop engaged in the trading sector that provides and sells daily necessities in order to serve the needs of traders. The processing system and inventory information used by Barokah Grocery stores are still manual. The use of this manual system causes several problems such as delays in processing data and controlling inventory, frequent loss and damage to data, takes a long time in the process of making reports because the data collection process and checking the suitability of the number of goods received from suppliers are still carried out manually. manuals. To overcome this problem, a Java-based inventory information system was designed. The system development method is the Waterfall method, while the system modeling method uses Data Flow Diagrams (DAD). With the implementation of this application design, it can facilitate the work of employees in presenting reports to the head of the store so that it is faster and more accurate in finding out information such as inventory or stock of goods, incoming goods and outgoing goods.*

**Keywords:** *Information System, Inventory, Java, MySQL*

**Abstrak.** Toko Barokah Sembako merupakan toko yang bergerak di bidang perdagangan yang menyediakan dan menjual barang keperluan sehari-hari dalam rangka melayani kebutuhan para pedagang. Sistem pengolahan dan informasi persediaan barang yang digunakan oleh toko Barokah Sembako masih manual. Penggunaan sistem manual ini menyebabkan beberapa masalah seperti keterlambatan dalam proses pengolahan data dan pengontrolan persediaan barang, sering terjadi kehilangan dan kerusakan terhadap data, membutuhkan waktu yang lama dalam proses pembuatan laporan dikarenakan proses pendataan dan pengecekan kesesuaian jumlah barang yang di terima dari *supplier* masih dilakukan secara manual. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dirancanglah sebuah sistem informasi persediaan barang berbasis java. Metode dalam pengembangan sistem adalah metode Waterfall, Sedangkan metode pemodelan sistem yang di gunakan Diagram Alir Data (DAD). Dengan diterapkannya perancangan aplikasi ini dapat mempermudah pekerjaan karyawan dalam menyajikan laporan-laporan kepada kepala toko agar lebih cepat dan akurat dalam mengetahui informasi seperti persediaan barang atau stok barang, barang masuk, dan barang keluar.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Inventori, Java, MySQL

## LATAR BELAKANG

Toko Barokah Sembako merupakan toko yang bergerak di bidang perdagangan yang menyediakan dan menjual barang keperluan sehari-hari dalam rangka melayani kebutuhan para pedagang. Sistem pengolahan dan informasi persediaan barang yang di gunakan oleh toko Barokah Sembako masih manual. Penggunaan sistem manual ini menyebabkan beberapa masalah seperti keterlambatan dalam proses pengolahan data dan pengontrolan persediaan barang, sering terjadi kehilangan dan kerusakan terhadap data, membutuhkan waktu yang lama dalam proses pembuatan laporan dikarenakan proses pendataan dan pengecekan kesesuaian jumlah barang yang di terima dari *supplier* masih dilakukan secara manual. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dirancanglah sebuah sistem informasi persediaan barang berbasis java. Metode dalam pengembangan sistem adalah metode Waterfall, Sedangkan metode pemodelan sistem yang di gunakan Diagram Alir Data (DAD).

## KAJIAN TEORITIS

Bagian ini menguraikan teori-teori relevan yang mendasari topik penelitian dan memberikan ulasan tentang beberapa penelitian sebelumnya yang relevan dan memberikan acuan serta landasan bagi penelitian ini dilakukan. Jika ada hipotesis, bisa dinyatakan tidak tersurat dan tidak harus dalam kalimat tanya.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian berdasarkan mutu atau kualitas dari tujuan sebuah penelitian itu (Sukardi 2013). Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data-data serta informasi untuk mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini antara lain :

### a. Observasi

Metode observasi adalah pengamatan langsung terhadap suatu objek maupun kegiatan yang sedang berlangsung. Penulis telah mempelajari dan mengamati sistem informasi inventori barang pada Toko Baroka Sembako.

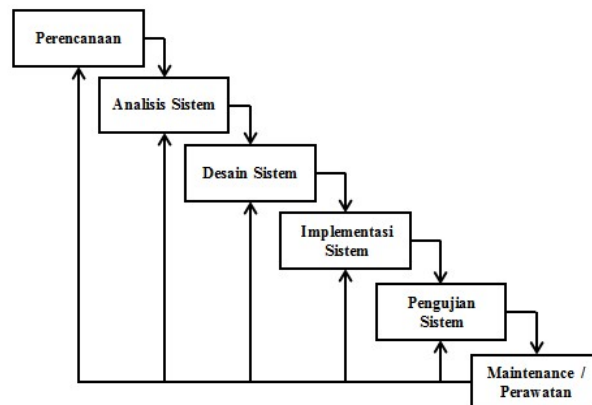
b. Wawancara

Penulis menggunakan teknik wawancara ini untuk memperoleh data dan informasi yang berkaitan dengan proses persediaan barang pada Toko Barokah Sembako. Penulis mewawancarai Bapak Aidil Saputra sebagai pemilik Toko Barokah Sembako.

c. Studi Pustaka

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mencari dan mengumpulkan sumber-sumber tertulis, yaitu dengan cara membaca, mempelajari, dan mencatat hal-hal yang berkaitan dengan perancangan inventaris barang.

Adapun metode *waterfall* pada gambar 3.2 dalam pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut:



**Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall**

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah yang timbul dalam penulisan skripsi adalah sebagai berikut:

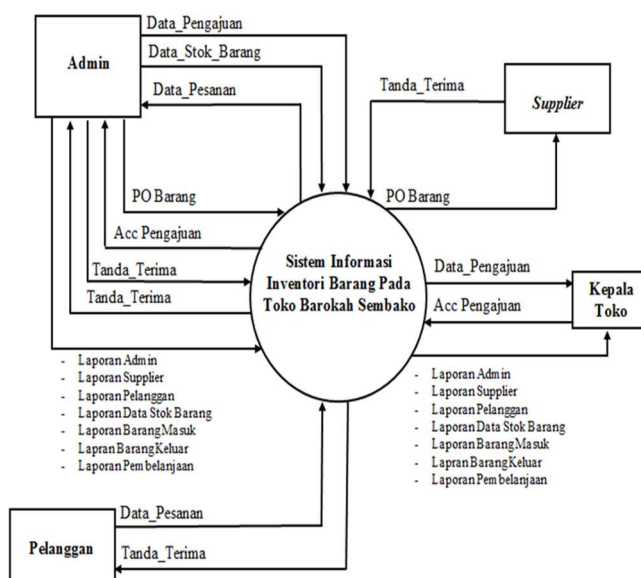
1. Keterlambatan dalam proses pengolahan data dan pengontrolan persediaan barang.
2. Serta sering terjadi kehilangan dan kerusakan terhadap data.
3. Membutuhkan waktu yang lama dalam proses pembuatan laporan dikarenakan proses pendataan dan pengecekan kesesuaian jumlah barang yang di terima dari *supplier* masih dilakukan secara manual.
4. Pada saat menyuplai barang sering terjadi kesulitan untuk menentukan jumlah stok barang.

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan yang hendak dicapai dalam perancangan sistem aplikasi ini adalah sebagai berikut:

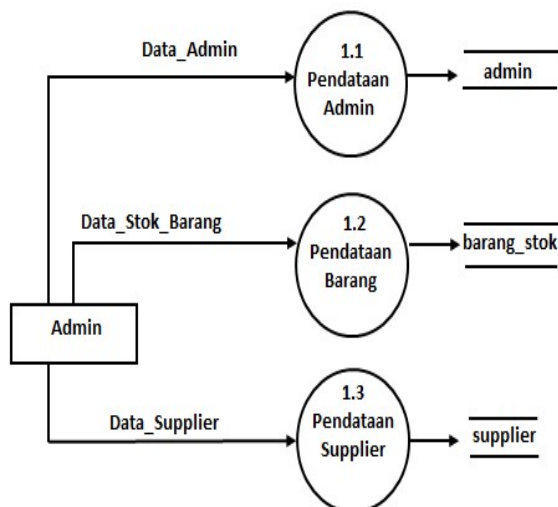
1. Mempercepat proses pengolahan data dan pengontrolan persediaan barang.
  2. Meminimalisir terjadinya kehilangan dan kerusakan terhadap data.
  3. Mengurangi waktu yang di butuhkan dalam proses pembuatan laporan karena adanya penyusunan dan penjumlahan-penjumlahan terlebih dahulu.
- Mempermudah pegawai toko dalam menentukan jumlah stok barang.

**Diagram Alir Data (DAD) Sistem Yang Diusulkan**



**Gambar 2. Diagram Alir Data (DAD) Sistem Yang Diusulkan**

1. Diagram Rinci Level 1 yang Diusulkan



**Gambar 3. Diagram Rinci Level 1**

## **Implementasi**

*Implementasi* adalah proses mempresentasikan analisis dan perancangan sistem kedalam aplikasi atau program pengkodean.

Berikut merupakan tampilan data dari sistem

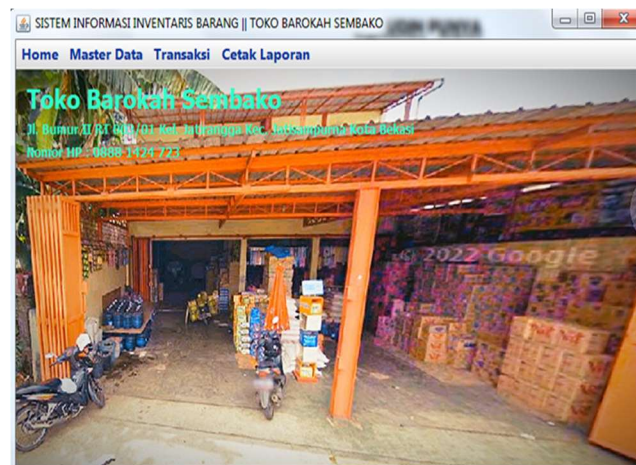
### 1. Tampilan Login



**Gambar 4. Halaman Login**

Tampilan ini merupakan tampilan pertama kali aplikasi dibuka. Pengguna memasukan *username* dan *password* untuk dapat mengakses kedalam sistem.

### 2. Tampilan Menu Utama



**Gambar 5. Tampilan Menu Utama**

Tampilan ini untuk menampilkan menu utama jika login yang dilakukan oleh admin berhasil.

3. Tampilan Form Data Admin

ID Admin	Nama	Jabatan	Nomor HP
JA0001	Aldi saputra	Kepala Toko	0807655435
JA0002	Tiara putri rolimah	Admin	0876923698
JA0003	Narman	Staff Gudang	08076534272

Gambar 6. Halaman Data Admin

Data Tampilan ini untuk menambah, mengedit, dan menghapus data profil admin yang mengelola aplikasi

4. Tampilan Form Data Barang & Stok Barang

ID Admin	ID Produk	Jenis Produk	Merk	Satuan	Harga	Jumlah Stok
JA0002	IP0001	Makanan	Beras	Kg	10000	645
JA0002	IP0002	Minuman	Aqua	Dus	20000	105
JA0002	IP0003	Minuman	Santitas	Dus	15000	110
JA0002	IP0004	Hati Kesehatan	Tissot angin	Dus	110000	60
JA0003	IP0005	Hati Kecantikan	Bedak	Lusin	85000	60

Gambar 7. Halaman Data Barang dan Stok Barang

Tampilan ini untuk menampilkan stok persediaan barang yang ada di dalam gudang.

5. Tampilan Supplier

ID Supplier	Nama Supplier	Nomor Tip	Alamat
IS0001	Febry	08754637847	Jl Bandung 2 kel jaksampur...
IS0002	Toko Irwan	089542283	Jl Gan 3 Kel Jaliwama Kota ...
IS0003	Toko Budianto Sejahtera	0895411347	Jl Lembur Kel Jatrongga K...
IS0004	Toko Catur	08976543211	Jl SDN Jatrongga 3 Kel Jali...
IS0005	Toko Pane	08967543213	Jl Petir Kel Jatrongga Kota ...

Gambar 8. Tampilan Halaman Supplier

Tampilan ini merupakan halaman untuk menginput data supplier yang mengirim barang inventaris.

## 6. Tampilan Laporan Barang Masuk

**Toko Barokah Sembako**  
Jl. Bumi II RT003011 Kal. Jatiwangga Kec. Jatisampurna Kota Bekasi  
Nomor Telpun : 08881424723

### LAPORAN ALL DATA BARANG MASUK

Berikut laporan seluruh data barang masuk pada Toko Barokah Sembako :

ID Transaksi	ID Admin	ID Produk	Nama Barang	ID Supplier	Tgl Barang Masuk	Jumlah (Dus/Liter/Kg/Lusin)
BM0001	IA0002	IP0002	Aqua	IS0001	16 Agustus 2022	10
BM0002	IA0002	IP0001	Beras	IS0004	16 Agustus 2022	50
BM0003	IA0002	IP0003	Sanqa	IS0003	14 Agustus 2022	60
BM0004	IA0002	IP0004	Tolak angin	IS0004	12 Agustus 2022	20
BM0005	IA0002	IP0005	Bedak	IS0005	11 Agustus 2022	15

Demikian laporan yang dapat kami sampaikan, sebelumnya kami ucapkan terima kasih.

Bekasi, Rabu, 17 Agustus 2022  
Mengyabihul,  
Kepala Toko

Aidil Saputra

## **Gambar 9. Laporan Barang Masuk**

Tampilan ini merupakan laporan barang masuk untuk diberikan kepada Kepala Bagian TU dan Kepala Sekolah.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan perumusan masalah yang ada, maka dapat diambil kesimpulan diantaranya:

1. Perancangan Sistem Informasi Inventori Barang yang diusulkan dapat mempermudah kinerja admin dalam mengelola barang yang ada di dalam gudang dan lebih akurat.
2. Perancangan Sistem Informasi Inventori Barang pada Toko Barokah Sembako lebih efektif, cepat, dan *up to date* dalam pengolahan datanya. Sistem inventaori yang penulis buat hanya sebagai penunjang proses inventori untuk mengefisienkan waktu dan keakuratan data sehingga dapat membantu petugas

dalam mengolah persediaan barang di toko.

## DAFTAR REFERENSI

- Ariawan, J., & Wahyuni, S. (2015). *67-260-1-Pb*. 5(1), 62–66.
- Audrilia, M., & Budiman, A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web (Studi Kasus : Bengkel Anugrah). *Jurnal Madani : Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.33753/madani.v3i1.78>
- Fauzi, A., & Wulandari, D. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Obat Berbasis Website dengan Menggunakan Metode Waterfall. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 6(1), 71–82. <https://doi.org/10.31294/ijse.v6i1.7911>
- Hakim, S. (2012). *Mastering JAVA*. Elex Media Komputindo.
- Maharani, D. (2017). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Sekolah Islam Modern Amanah. *Jurnal Manajemen Informatika Dan Teknik Komputer*, 2(akademik berbasis web), 27–32. <http://jurnatik.amikroyal.ac.id/index.php/amikroyal/article/view/37>