



## **Sistem Aplikasi Kasir Toko Surya Makmur Berbasis Netbeans Desktop**

**Raditya Arya Darmawan<sup>1</sup>, Ruslan Abu Honi<sup>1</sup>, Saprudin<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan Banten, Indonesia

Email: <sup>1</sup>belajarbikinakun58@gmail.com, <sup>2</sup>ruslanabhugoni@gmail.com, <sup>3\*</sup>dosen00845@unpam.ac.id  
(\* : coressponding author)

**Abstrak**—Toko Surya Makmur berada di Jalan Raya Kedep, Tlajung Udik, Kec. Gn. Putri, Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16962 merupakan perusahaan yang menjual kebutuhan sehari-hari yang proses bisnisnya masih menggunakan sistem manual. Surya Makmur berencana untuk memperluas bisnis dan sistem kasir diperlukan. Toko Surya Makmur mencatat penjualan barang dalam kesulitan. Dengan membuat sistem kasir, data dan informasi tercatat secara akurat. Dengan begitu nantinya banyak proses yang saat ini dikerjakan secara manual dapat diotomatisasi, juga informasi dan data-data yang diperlukan dapat disimpan sedemikian rupa secara akurat sehingga dapat diambil jika sewaktu-waktu diperlukan. Pembuatan program sistem pembelian dan penjualan ini diharapkan akan dapat memenuhi kebutuhan perusahaan dalam pengembangan usahanya, yaitu meningkatkan efisiensi dan penjualan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem penjualan kasir dengan menggunakan metode waterfall. Metode waterfall adalah salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang termasuk dalam classic life cycle atau siklus hidup klasik, dimana menggunakan fase yang berurutan dan sistematis. Hasil pengujianya adalah sistem berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.

**Kata Kunci:** Sistem Aplikasi, Aplikasi Kasir, Netbeans, Desktop, Warterfall

**Abstract**—*Surya Makmur shop is located on Jalan Raya Kedep, Tlajung Udik, Kec. mt. Putri, Bogor Regency, West Java 16962 is a company that sells daily necessities whose business processes still use a manual system. Surya Makmur plans to expand the business and a cashier system is needed. Toko Surya Makmur records sales of goods in distress. By creating a cashier system, data and information are recorded accurately. In this way, many processes that are currently being done manually can be automated, as well as the information and data needed can be stored accurately so that they can be retrieved at any time. It is hoped that the creation of a buying and selling system program will be able to meet the company's needs in developing its business, namely increasing efficiency and sales. The purpose of this research is to develop a cashier sales system using the waterfall method. The waterfall method is one of the software development methods included in the classic life cycle, which uses sequential and systematic phases. The test results show that the system is running well and as expected.*

**Keywords:** Application System, Cashier Application, Netbeans, Dekstop, Warterfall

### **1. PENDAHULUAN**

Dalam era digital ini, kemajuan dan perkembangan digital dalam bidang teknologi komputer telah berkembang dengan pesat (Danuri, 2019). Salah satunya yaitu penggunaan komputer atau laptop sebagai alat bantu dalam membantu menyelesaikan masalah. Dengan adanya komputer, layanan yang diberikan oleh perusahaan jasa semakin meningkat. Kualitas layanan checkout memberi konsumen rasa puas. Ini mendukung ruang-ruang di toko ritel menengah atau toko kelontong dengan teknologi yang semakin ketat. Toko ritel atau toko serba ada yang sukses dapat mengidentifikasi produk kepada konsumen melalui mesin kasir sambil mengamati transaksi. Toko retail atau mini market Surya Makmur menjual kebutuhan pokok. Mendukung pengembangan teknologi aplikasi kasir yang dapat mengotentikasi transaksi komoditas. Aplikasi ini mendukung deklarasi barang di Surya Makmur, Jalan Raya Kedep, Tlajung Udk, Kec. Gn. Putri, Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16962.

Program aplikasi kasir ini dikembangkan untuk kebutuhan Surya Makmur yang sebelumnya memiliki perhitungan manual. Aplikasi ini dibangun di desktop Netbeans dalam bahasa JAVA. Produksi ini karena kebutuhan retail atau minimarket Surya Makmur.

Hasil dari aplikasi ini memudahkan penyelesaian checkout dalam transaksi sehari-hari dan selalu tercanggih. Hal ini untuk mengurangi metode transaksi manual yang memiliki kelemahan.

Menghadapi permasalahan tersebut, Surya Makmur mengklaim "Sistem Aplikasi Kasir Surya Makmur berbasis Netbeans Desktop" yang dapat menampilkan riwayat transaksi.

## 2. METODE

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Penulis menggunakan beberapa metode, antara lain :

#### 1. Wawancara

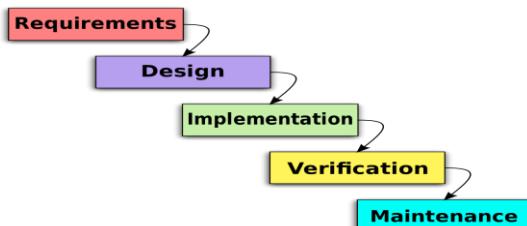
Dalam penelitian ini, penulis langsung mengecek toko Surya Makmur dan mewawancarai langsung kepala toko mengenai masalah penjualan untuk mendapatkan data yang sebenarnya.

#### 2. Observasi

Dalam penelitian ini, penulis langsung mengecek toko Surya Makmur dan mewawancarai langsung kepala toko mengenai masalah penjualan untuk mendapatkan data yang sebenarnya. Observasi dilakukan buat mengetahui secara langsung proses penjualan mulai menurut urutan pemesanan hingga barang ke tangan konsumen.

### 1.2 Metode Pengembangan Sistem

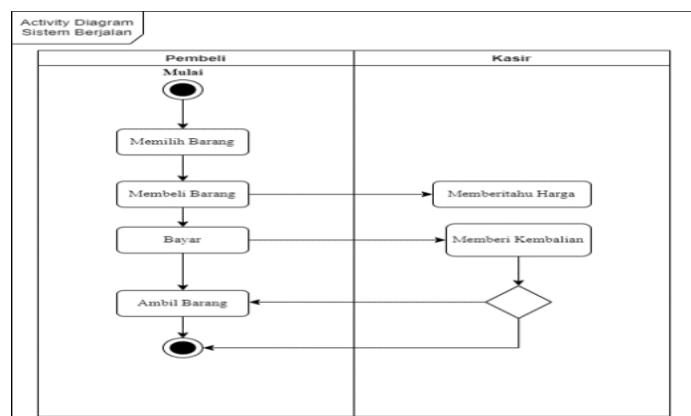
Pengembangan sistem kasir melalui beberapa tahapan, peneliti menggunakan metode waterfall untuk memastikan sistem berjalan sesuai yang diharapkan. Waterfall adalah metologi manajemen yang berurutan dimana proyek dibagi menjadi fase-fase yang berbeda. Setiap fase hanya akan dimulai apabila fase sebelumnya selesai.



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

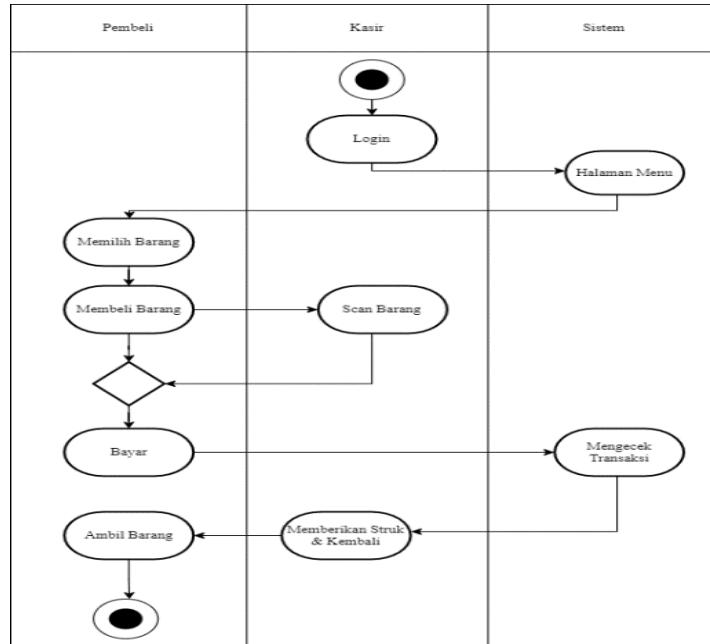
## 3 ANALISA DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Analisa Sistem Berjalan



Gambar 2. Analisa Sistem Berjalan

### 3.2 Analisa Sistem Usulan

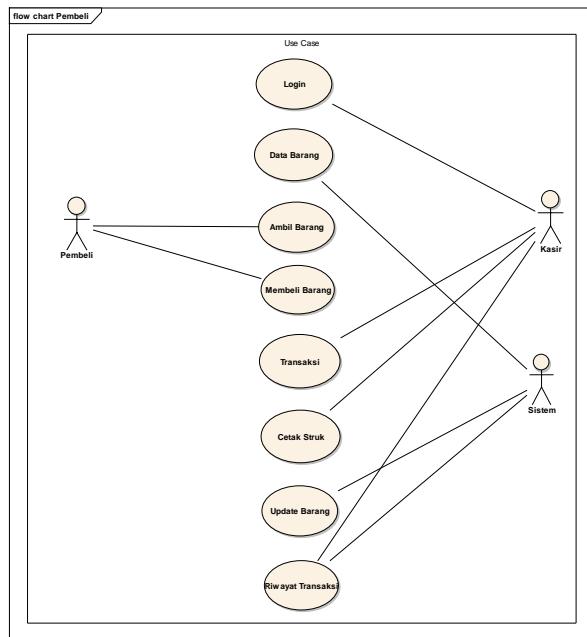


Gambar 3. Analisa Sistem Usulan

### 3.3 Prosedur Kerja Praktek

#### 3.3.1 Perancangan UML

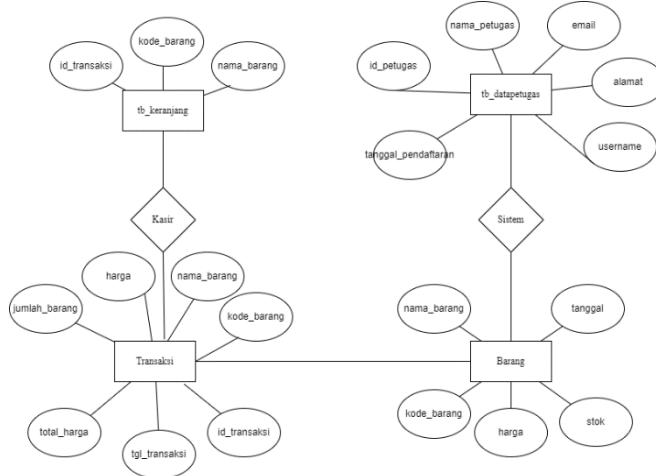
Berikut gambar *Use Case* Sistem Berjalan kasir toko :



Gambar 4. *Use Case* Sistem Berjalan

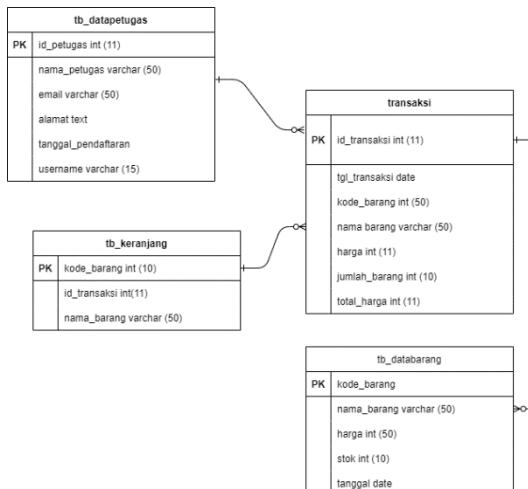
### 3.3.2 Perancangan Database

#### 1. ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Gambar 5. *Entity Relationship Diagram*

#### 2. Relasi Tabel



Gambar 6. Relasi Tabel

### 3.4 Implementasi Sistem

#### 3.4.1 Implementasi Halaman Login



Gambar 7. Halaman Login



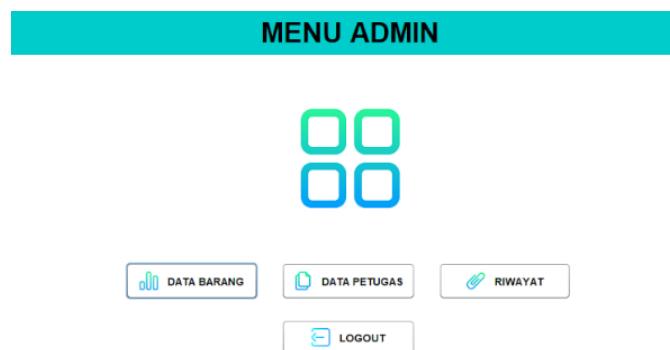
**JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi**  
**Volume 01, No. 01, Juni 2023**  
**ISSN 9999-9999 (media online)**  
**Hal 19-26**

### 3.4.2 Implementasi Halaman Login Admin



**Gambar 8.** Halaman Login Admin

### 3.4.3 Implementasi Halaman Menu Admin



**Gambar 9.** Halaman Login Menu Admin

### 3.4.4 Implementasi Form Data Barang

**Gambar 10.** Form Data Barang



**JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi**  
**Volume 01, No. 01, Juni 2023**  
**ISSN 9999-9999 (media online)**  
**Hal 19-26**

### 3.4.5 Implementasi Form Data Petugas

**DATA PETUGAS**

<b>Nama</b> <input type="text"/>	<b>Username</b> <input type="text"/>														
<b>Email</b> <input type="text"/>	<b>Password</b> <input type="text"/>														
<b>Alamat</b> <input type="text"/>	<b>ADD</b> <b>CLEAR</b> <b>EDIT</b>														
<b>Tanggal Pendaftaran</b> Apr 12, 2023															
<table border="1"><thead><tr><th>ID</th><th>Nama Petugas</th><th>Email</th><th>Alamat</th><th>Username</th><th>Password</th><th>Tanggal Pendaftaran</th></tr></thead><tbody><tr><td>12</td><td>Ivan</td><td>ivanruslanabhuugo...</td><td>Bogor</td><td>kasir</td><td>123</td><td>2023-04-05</td></tr></tbody></table>		ID	Nama Petugas	Email	Alamat	Username	Password	Tanggal Pendaftaran	12	Ivan	ivanruslanabhuugo...	Bogor	kasir	123	2023-04-05
ID	Nama Petugas	Email	Alamat	Username	Password	Tanggal Pendaftaran									
12	Ivan	ivanruslanabhuugo...	Bogor	kasir	123	2023-04-05									
<b>BACK</b>	<b>PRINT</b> <b>DELETE</b>														

**Gambar 11.** Form Data Petugas

### 3.4.6 Implementasi Form Login Petugas

**LOGIN PETUGAS**

<b>Username</b> <input type="text"/>
<b>Password</b> <input type="text"/>
<b>LOGIN</b>

**BACK**

**Gambar 12.** Form Login Petugas

### 3.4.7 Implementasi Halaman Menu Petugas

**MENU PETUGAS**

**TRANSAKSI** **DAFTAR MENU** **RIWAYAT**

**LOGOUT**

**Gambar 12.** Halaman Menu Petugas

### 3.4.8 Implementasi Halaman Form Transaksi



Gambar 13. Halaman Form Transaksi

### 3.4.9 Implementasi Halaman Daftar Menu



Kode Barang	Nama Barang	Harga	Stok	Tanggal Masuk
2022	Minyak @1liter	17	45	2020-04-04
2023	Gula Pasir @1kg	15	50	2020-04-04

Gambar 14. Halaman Daftar Menu

### 3.4.10 Implementasi Halaman Riwayat



Tanggal Transaksi	ID	Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah
4/12/23 12:00 AM	1	2022	Minyak @1liter	17	5

Gambar 15. Halaman Riwayat

## 4. KESIMPULAN

Dari hasil dan analisa implementasi yang dilaksanakan oleh peneliti dengan pengembangan system penginputan data penjualan dan stok barang serta laporan penjualan di Toko Surya Makmur, maka penulis dapat memberikan kesimpulan selama pelaksanaan kerja praktek pada Toko Surya Makmur, sebagai berikut :



**JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi**

**Volume 01, No. 01, Juni 2023**

**ISSN 9999-9999 (media online)**

**Hal 19-26**

1. Aplikasi ini telah berhasil dibuat dan berjalan dengan baik sesuai fungsinya sebagai Aplikasi Kasir Toko Surya Makmur.
2. Dapat memberikan pemahaman tentang peran dari aplikasi kasir pada lingkungan mitra usaha.
3. Memberikan sistem yang dapat memudahkan pemilik toko melihat data penjualan secara keseluruhan.

## **REFERENCES**

Falya Anastasya, I. A. (2021). Perancangan Aplikasi Penjualan, Pembelian Pada Toko Nodent Store Berbasis Java Netbeans di Buaran Jakarta Timur. *Vol. 11, No. 2, Januari 2021*, 50 - 55.

Komputer, W. (2015). *Membangun Sistem Informasi dengan Java Netbeans dan MySQL*. Semarang: C.V Andi Offset.

Panji Cipta Ramadhan, A. A. (2023). Sistem Informasi Penjualan Pada Toko MD Jaya di Depok Berbasis Java Netbeans. *Vol 04 No 01 Tahun 2023*, 47-54.

Reza Avrizal, E. S. (2022). Sistem Informasi Aplikasi Kasir Pada Koperasi RSCM Jakarta Pusat Berbasis Java. *Volume 11 Nomor 2 Tahun 2022*, 176-183.

Yulya Muhammi, S. N. (2022). Rancang Bangun Sistem Penjualan Barang Pada Toko Dinda Collection Menggunakan Pemrograman Java. *Vol. 02 No. 01 (2022)*, 31-37.